

# EXTENSION AGRICOLA

## PRINCIPIOS Y TECNICAS

HERNAN FRIAS MORAN  
JORGE RAMSAY ARCE  
LUIS RAMIRO BELTRAN



## NOTA DE LOS EDITORES

Dos de los autores de este libro son funcionarios del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA desde hace cerca de diez años: Jorge Ramsay, de Chile y Luis Ramiro Beltrán, de Bolivia. Ambos trabajan en la Dirección Regional para la Zona Andina del IICA, en Lima, Perú. Hernán Frías, de nacionalidad chilena, quien actualmente radica en su país, Chile, ha participado como profesor en varios cursos patrocinados por el IICA.

Ramsay y Frías, son ingenieros agrónomos y fueron llamados al servicio internacional, al cabo de varios años de desempeño de elevados puestos en los organismos de extensión de su país. Ramsay, al IICA, y Frías, al Ministerio de Agricultura y Cría de Venezuela.

Beltrán es un periodista especializado en comunicación, con estudios en Estados Unidos y con larga práctica en información pública y en divulgación agrícola educativa.

Los tres autores tienen amplia experiencia docente al servicio de diversos centros universitarios de los países andinos.

Continúa en la otra solapa



**EXTENSION AGRICOLA**  
**PRINCIPIOS Y TECNICAS**



*Handwritten signature*

# **EXTENSION AGRICOLA PRINCIPIOS Y TECNICAS**

**HERNAN FRIAS MORAN  
JORGE RAMSAY ARCE  
LUIS RAMIRO BELTRAN**

INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS DE LA OEA  
DIRECCION REGIONAL PARA LA ZONA ANDINA  
LIMA, PERU  
1966

This One



KRUT-2EE-J28C

Digitized by Google

**PRIMERA EDICION 1960**

**SEGUNDA EDICION 1966**

**EDITORIAL IICA**



**1966**

**Serie: Textos y Materiales de Enseñanza No. 8**

---

Este libro es parte del Programa de publicación de Textos y Materiales de Enseñanza para las Facultades de Agronomía de América Latina. Ha sido publicado con fondos de la Dirección Regional para la Zona Andina del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA.

Enero de 1966

Lima, Perú

## CONTENIDO

	Pág.		Pág.
PROLOGO	7	Otras características de la psicología de adultos	63*
INTRODUCCION	13		
<b>PARTE I. FUNDAMENTOS</b>		<b>COMUNICACION</b>	<b>65</b>
<b>FILOSOFIA</b>	<b>19</b>	Introducción	<b>65</b>
Generalidades	19	Naturaleza de la comunicación	<b>66</b>
Objetivos	20	Propósito de la comunicación	<b>68</b>
Naturaleza de la labor de Extensión	23	Elementos y proceso de la comunicación	<b>72</b>
Campo de actividades	25	Problemas de la comunicación	<b>75</b>
Organización	26	Factores determinantes en la fuente y en el destinatario	<b>78</b>
Procedimiento de trabajo	27	Los factores determinantes en la señal (o código)	<b>87</b>
Requisitos principales que deben llenar los extensionistas	28	El efecto de la comunicación	<b>91</b>
Extensión: Servicio Gubernamental	29	Expectación, interacción, empatía	<b>92</b>
Colaboración con otros servicios	29		
Aplicación de los principios universales de Extensión a los países latinoamericanos	30	<b>PARTE II. TECNICAS</b>	
		<b>CLASIFICACION</b>	<b>97*</b>
<b>PSICOLOGIA EDUCATIVA</b>	<b>37</b>	Características de los métodos *	<b>97</b>
Generalidades	37	Clasificación de los métodos	<b>98</b>
El organismo humano	38	Clasificación por número de personas alcanzadas	<b>99</b>
La personalidad	41	Calidad versus cantidad	<b>101</b>
La inteligencia	45	Clasificación por canal de emisión	<b>102*</b>
El proceso educativo	46		
El aprendizaje	47	<b>METODOS DE COMUNICACION CON INDIVIDUOS</b>	<b>105</b>
Modos de aprender	48	Entrevistas o consultas en la oficina	<b>105</b>
Tipos de aprendizaje	50	Visitas a fincas y hogares	<b>109</b>
La memoria	51	Demostraciones de resultados	<b>115</b>
Principios del aprendizaje	51	Ensayos extensivos	<b>123</b>
Motivación o estimulación	55	Demostraciones de resultados propiamente dichas	<b>126</b>
Métodos para aprender	56		
Disciplinas formativas y transferencia del aprendizaje	57	<b>METODOS DE COMUNICACION CON GRUPOS</b>	<b>133</b>
Curva del aprendizaje	57	Reuniones	<b>133</b>
Destrezas	58	Demostraciones de prácticas	<b>145</b>
Selección de prácticas	59		
Desarrollo de la función educativa	59		
Pasos de la enseñanza	60		
Características mentales que afectan el aprendizaje	61		
Influencia del grado de instrucción y de la edad	62		

	Pág.		Pág.
Giras	151	<b>EVALUACION: PRINCIPIOS Y METODOS</b>	399
Ayudas visuales	155	Definiciones	399
La pizarra	159	Generalidades	399
El franelógrafo	167	Objetivos	400
El imanógrafo	182	Hechos y aspectos que pueden evaluarse	400
El porfolio	183	Etapas de la evaluación	401
Los títeres	190		
Transparencias proyectables	200	<b>ORGANIZACION DEL SERVICIO DE EXTENSION</b>	417
<b>METODOS DE COMUNICACION CON MASAS</b>	213	Funciones en pro de la agricultura	417
La carta circular	213	Organismos estatales que desarrollan las funciones enunciadas	419
El folleto	222	Relaciones de la Extensión	420
Cómo escribir para educar al agricultor	233	Estructura del servicio de Extensión	422
La prensa	249	Factores para el éxito de la labor de Extensión	424
La radiodifusión	271	Número de personas que pueden ser atendidas por un agente de Extensión	424
La cinematografía	285		
Televisión	293	<b>SUPERVISION</b>	433
Planeamiento de comunicaciones	301	Definición	433
<b>METODOS ESPECIALES</b>	311	Objetivos	434
El liderazgo como técnica de Extensión	311	Principios de supervisión	434
Metodología para el trabajo con la juventud	316	El supervisor	435
El trabajo de Extensión con la mujer rural	324	Técnicas de supervisión	449
		Métodos de supervisión	466
<b>PARTE III. ADMINISTRACION</b>		Adiestramiento	471
<b>ELEMENTOS DE ADMINISTRACION</b>	331	Planificación de la supervisión	475
Generalidades	331	<b>INFORMES DE EXTENSION</b>	477
Planificación	333	Introducción	477
Organización	336	Definición	478
Dirección	341	Importancia de los informes de Extensión	478
Administración del personal	341	Características que deben reunir los informes	479
Coordinación	348	Clasificación de los informes de Extensión	480
Informes o comunicaciones	349	Informes de los extensionistas locales	480
Presupuesto	350	Informes de la dirección del servicio de Extensión	503
Consideraciones finales	352	<b>APENDICES</b>	517
<b>PLANIFICACION DE LA EXTENSION</b>	353	A) Programa de Extensión del área de Villa de Cura	519
Introducción	353	B) Plan anual del agente de Extensión del área de Villa de Cura	563
Importancia de la planificación	354	C) Ensayos de resultados	577
Principios básicos	355	D) Descripción del trabajo de los especialistas de Extensión	589
Desarrollo histórico del origen de los programas de Extensión en los Estados Unidos	359	<b>BIBLIOGRAFIA CONSULTADA</b>	599
Etapas de la planificación de Extensión	360		
Instrumentos de la planificación	375		
Organos de la planificación	391		

---

## PROLOGO

---

*En los momentos en que escribo este prólogo —honra especial que inmerecidamente me han hecho los autores de esta obra— se abre en Ginebra la discusión mundial sobre los problemas del desarrollo. Allí se analizarán basándose en estudios muy documentados y detenidamente preparados, las causas que impiden el desarrollo de aquellos pueblos que todavía no lo han alcanzado y se buscarán caminos para llegar a esa meta sin la cual el mundo entero retrocederá.*

*Entre aquellas causas, quedará en claro la del atraso de la agricultura ya que, en cierta manera, el subdesarrollo de muchos países se debe no tanto al hecho de que sean agricultores sino quizá, más bien, a lo poco agricultores que son. Quiero decir con esto que no es la agricultura la causa del atraso sino que los son las malas condiciones de la misma, su escasa tecnificación, las mínimas inversiones y la baja productividad que en ella existe. Por eso; en esta conferencia mundial se pondrá de relieve que, sin agricultura progresista, sin un sector agrícola muy desarrollado y con altos niveles de productividad y de ingresos, no es estable, seguro ni justo el desarrollo de la humanidad. De lo cual es fácil colegir que será deducción inevitable y una de las más interesantes conclusiones la de reconocer a la agricultura la fundamental importancia que tiene para el desarrollo, así como el trato preferencial que en estos momentos debe dársele por la misma razón del grave abandono en que hasta ahora ha estado.*

*Para ese desarrollo agrícola ha sido y es escollo a veces insuperable el problema de los mercados, verdadero factor limitante del mismo en muchas ocasiones. Porque a veces luce evidente el caso de los pueblos que no logran alcanzar los adelantos tecnológicos en la agricultura porque no tienen capital para realizarlos, pero no lo tienen porque no logran en los mercados precios justos para sus productos. Si a esto se añade el hecho diariamente comprobado del alza de los precios en los insumos de la producción agrícola, imputada por los mismos países industrializados, entederemos por qué el deterioro de los términos del intercambio se ha convertido hoy en la clave de los problemas del desarrollo. En consecuencia, mucho dependerá ese desarrollo de las fórmulas prácticas que se logran a los fines de un claro y sincero deseo de implantar la justicia social en las relaciones económicas entre los distintos sectores de la producción en un mismo país y entre las diferentes naciones de la tierra.*

*Pero, en el fondo de este problema, siempre habrá, junto con las necesidades de justicia, las exigencias del progreso. Por imperativos de la misma justicia, es necesario progresar y, por esa misma razón, hay que exigir a los pueblos esfuerzos por mejorar sus técnicas, para hacer más eficientes sus actividades y a fin de obtener niveles satisfactorios de productividad.*

He dicho en muchas oportunidades anteriores que los esfuerzos por aumentar la productividad no se traduce, desgraciadamente, en forma proporcional en un aumento de los ingresos del agricultor; porque gran parte de sus esfuerzos va a enriquecer los sectores secundarios y terciarios de la economía. Pero, al mismo tiempo, hay que decir que los esfuerzos que muchos Estados realizan hoy para sostener una política justa de precios, que garantice los intereses de los agricultores, podrían adquirir la equivocada orientación de un subsidio a la ineficiencia si, al mismo tiempo que se cumple con las exigencias de la justicia social para dar oportunidad a los humildes y a los menos capacitados, no se hiciera por parte de éstos un esfuerzo de superación y de progreso en los métodos de la producción.

De aquí la importancia de la investigación. Estoy absolutamente convencido de la necesidad de incrementar más a fondo todos los esfuerzos relativos a su desarrollo. Por eso, desde el año 1958 para acá, la investigación ha sido objeto, en mi país, de especial preocupación, como lo revelan los siguientes hechos: esta labor, que anteriormente estaba encomendada a unidad administrativa de menor categoría, fué elevada al rango de dirección, a la cual se dotó de mayor número de personal y de presupuesto; un número importante de técnicos ha sido preparado en las diversas especialidades; el campo de la investigación se ha ampliado y las actividades se han intensificado. Sus frutos, además, son evidentes.

Pero, al mismo tiempo, estoy absolutamente convencido de que en los actuales momentos el esfuerzo máximo que requiere nuestro Continente rural para su desarrollo, es el de la Extensión agrícola. Por ello, a esta labor se le ha dado en Venezuela, durante los últimos años, una trascendencia, como nunca antes la había tenido; la unidad administrativa que estaba encargada de realizarla fué elevada a la categoría de dirección, se quintuplicó el número de agencias, se crearon tres núcleos de especialistas de Extensión, su presupuesto fué incrementado en forma substancial.

Hay muchos que hablan, con razón, de la inmensa distancia que separa los resultados alcanzados por la investigación y los alcanzados por la Extensión agrícola. Y, en general, es fácil comprender esto ya que, si la investigación supone especialísimas condiciones, mucha constancia y profundidad en el esfuerzo, basta sin embargo un grupo selecto para realizar grandes adelantos. En Venezuela, gracias a Dios, hemos contado con una élite magnífica de profesionales que, en las distintas ramas científicas, se han dedicado a la investigación. Y nos atrevemos a decir que en toda Latinoamérica también ha sido así.

En cambio, la labor de enseñar, de transmitir las técnicas modernas de la agricultura a los campesinos latinoamericanos, es algo que exige una legión de hombres no sólo preparados y capacitados técnicamente, sino muy bien dotados de técnicas y medios de comunicación. Y, sobre todo, poseídos de una especial vocación, casi diría de una mística, de un sentido de apostolado inmenso, como para cumplir, en el breve tiempo de que se dispone, la formidable tarea de transformar nuestros campesinos en verdaderos agricultores, a fin de que —mejorando los rendimientos— tengan más defensa ante el problema de los mercados y obtengan un crecimiento más seguro en el nivel de sus ingresos.

Me consta el esfuerzo que en toda Latinoamérica se hace en estos momentos. Y he visto cómo los organismos internacionales y las conferencias continentales y regionales, así como los programas de financiamiento internacional, van orientando cada día más su preocupación hacia estos problemas de la extensión agrícola, admitiendo, probablemente por primera vez, una idea-madre en esta materia, que antes quizá no era admitida: la de que todo lo que se haga en este terreno es una verdadera inversión reproductiva.

Especialmente importante, asimismo, es el reconocimiento al principio de que, dentro del movimiento de reforma agraria, junto con la inmensa y esencial función de cambiar nuestros viciados sistemas de tenencia de la tierra,

es también requisito esencial el de la extensión agrícola. He dicho otras veces que "Reforma Agraria no es Extensión Agrícola, pero que sin Extensión Agrícola no hay Reforma Agraria". La idea de reforma agraria integral que ya ha sido acogida, no sólo en la Conferencia Regional de la FAO, en Méjico, y en la Declaración de Punta del Este, sino también en la última Conferencia Mundial de la FAO, celebrada aquí en Roma el año pasado, está caracterizada medularmente por el principio de que el hombre que trabaja la tierra, además del derecho tradicionalmente reconocido a ser propietario de la misma también es sujeto de un derecho especial muy claro y definido, no sólo al justo precio y la seguridad de los mercados y al financiamiento oportuno y especial, sino muy concretamente también a la asistencia técnica. Esto es decir, a los Servicios de Extensión necesarios para adquirir los hábitos de progreso, tecnológicamente indispensables para la conservación y al mejor y más útil provecho de la tierra.

En algunas oportunidades, he llamado a este derecho a la asistencia, a este derecho a recibir los servicios de extensión agrícola, "el derecho a la productividad", así como el derecho a la tierra es el derecho a la propiedad y el del crédito el derecho a la producción. Porque el hombre que trabaja la tierra, así como tiene el deber de conservarla y aprovecharla lo más racionalmente posible, tiene también el derecho de recibir la asistencia necesaria para adquirir la técnica que ello exige. Por eso, es obligación del Estado la de dar a los servicios de extensión agrícola toda la importancia que merecen.

En primer lugar, hay que darles jerarquía en la administración y presupuesto suficiente en la orientación del gasto público. Para ello, es preciso elevar los servicios de Extensión a la categoría de una verdadera dirección de los Ministerios de Agricultura del Continente, lo cual me parece indispensable dentro de la funcionalidad que deben adquirir estos despachos en orden a la meta de transformar el medio rural latinoamericano para su elevación y su progreso.

En segundo lugar, hay que disponer de un personal técnicamente capacitado para ejercer las funciones extensionistas. Son muy meritorios los esfuerzos que hacen los llamados "voluntarios de la paz", que hoy vemos regados en todo el Continente. Pero ello no basta. Y si se quiere dar organicidad y estabilidad a la buena voluntad que ello supone, debería pensarse más bien en preparar personal verdaderamente capacitado en extensión agrícola, tanto a nivel universitario como a nivel medio, para que se cumpla a cabalidad la misión que se aspira. La concesión de becas para estudios de extensión agrícola en centros especializados, la creación de cátedras que sean obligatorias en el "pensum" de las distintas profesiones universitarias o de nivel medio que atienden a los problemas agrícolas, los cursos de post-grado para la formación de especialistas y supervisores, todo ello, ha de ser parte fundamental de la urgente labor a realizar.

En ese sentido, no puedo menos de recordar con íntima satisfacción que el honor de haber conocido a los autores de la obra en cuyo pórtico estamos, lo debo precisamente a los cursos de Extensión que, anualmente, con la colaboración de la Zona Andina del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA, se vienen realizando en Venezuela con mucho éxito, desde 1959.

Pero no basta tampoco un personal capacitado y abundante. Es necesario dar también a ese personal la estabilidad y la dignidad de ingresos que su alta misión exige. Repito que la misión del extensionista es un apostolado. Esto quiere decir que no tiene fines de lucro; que el extensionista no es hombre que sueña con riquezas sino que tiene un inmedible y generoso afán de servicio público. Quien escoge esta profesión sabe de antemano, como el maestro, como el que enseña, que la riqueza que llenará sus arcas será la de la felicidad ajena que verá nacer con la ayuda de sus manos. Por tanto el Estado tiene la obligación de comprender que debe dar estabilidad suficiente a este tipo de funcionarios y que debe crear los estímulos necesarios, a través de sistemas de escalafón, primas de antigüedad, capa-

*citación y eficiencia y los demás medios de previsión social que sean necesarios, para atender dignamente las exigencias personales y familiares de todo orden, del hombre que a tan poco lucrativa misión se dedica. Nadie habrá de arrepentirse de los esfuerzos que en este sentido se hagan.*

*Pero, en la obra extensionista, no sólo hace falta tener un abundante personal adecuadamente remunerado, bien capacitado y con estabilidad suficientemente garantizada. Es necesario, también, que los servicios de Extensión quedan bien armonizados y coordinados con otros que son indispensables para el cumplimiento de la misión que se persigue. Ya esto constituye un aspecto más técnico en el cual no quiero alargarme demasiado. Otros mejor que yo, especialmente los autores, hacen verdadero hincapié en la necesidad de coordinar los servicios de Extensión con los de Investigación, a fin de establecer el vínculo vital que entre ellos debe existir. Y con el Crédito, ya que éste es completamente indispensable a la labor del extensionista, puesto que permite poner en práctica lo que aconseja su enseñanza, así como la Extensión le es indispensable a aquel, ya que el Crédito sin Extensión es como dar armas a un gigante sin ojos.*

*Sólo quiero insistir en un aspecto de la coordinación que me parece indispensable. Es la coordinación de los servicios de extensión agrícola con las organizaciones campesinas. Ninguna labor requiere tanto de persuasión como la del extensionista. El extensionista no puede obligar ni imponer. No sólo porque, cuando las técnicas se imponen por decreto, desaparece la libertad del hombre y el hombre sin libertad pierde los estímulos para el esfuerzo, de lo cual el mundo tiene dolorosa y suficiente experiencia; sino porque la Extensión, como la reforma agraria misma, debe hacerse para el campesino, es verdad, pero, principalmente, con el campesino y por el propio campesino. De aquí la necesidad de coordinar toda la labor extensionista con las organizaciones gremiales, especialmente campesinas. Sin la ayuda del mismo campesino, toda la labor extensionista fracasa. Con su cooperación, por el contrario, no sólo es más eficaz la acción directa del extensionista, sino que incluso se multiplica al convertirse en su ayudante mejor para convencer a los demás. El caso del llamado "plan de maíz para 1962", realizado en Venezuela, es un ejemplo formidable de lo dicho, que debe ser conocido a fondo por la fecundidad de sus enseñanzas sobre el particular.*

*Contribución especial al progreso de la extensión agrícola, como disciplina científica y como norma de acción en todos los programas de desarrollo y de reforma agraria, es esta magnífica obra. Ya la conocía desde su primera edición. En mi condición, para entonces, de Ministro de Agricultura y Cría del Gobierno Constitucional de Venezuela, la recibí de uno de sus autores, el Dr. Hernán Frías Morán, a quién, para mi satisfacción y para beneficio del extensionismo en Venezuela, tuve la honra de incorporar al Ministerio de Agricultura y Cría como Asesor de la Dirección de Extensión. A esta misma circunstancia de ejercer tan delicado cargo, debo el honor de conocer a los Drs. Beltrán y Ramsay, el primero, Especialista en Comunicaciones en la Zona Andina del Proyecto 39 del I.I.C.A. (OEA), de larga trayectoria en su especialidad, y el segundo ingeniero agrónomo chileno cuya meritoria labor es suficientemente conocida en todo el Continente; persona a quien pude calibrar en todo su valor pedagógico y humano, gracias a los cursos anuales que para post-graduados se organizan en Venezuela y en cuya realización ví de cerca cómo sabía llegar hasta el alma de sus alumnos, sobre quienes, tanto él como su distinguida esposa, que en esta especialidad también lo acompaña, volcaban todo el caudal de sus conocimientos, de su mística y de su profundo optimismo vital.*

*Esta segunda edición viene enriquecida con nuevos elementos y con algunas correcciones, fruto de la experiencia complementaria acumulada desde 1.960, en que aparece por primera vez la obra, hasta la fecha actual. Así, esta nueva edición no constituye una simple repetición sino que, aprovechando*

el crisol de experiencias que sus autores han vivido, refleja el perfeccionamiento lógico de una técnica en progreso y las formas convenientes para armonizar y coordinar los servicios de Extensión con otros programas que se orientan hacia el bienestar rural.

Antes de escribir este prólogo quise conocer la opinión de uno de los hombres que en mi tierra han consagrado su vida al extensionismo: el Ingeniero Agrónomo César Fuentes Marins, de la Dirección de Extensión de Agricultura y Cría en Caracas, porque sabía que su juicio ha de honrar y satisfacer a los autores del libro que nos ocupa. Lo transcribo en la forma muy precisa en que me lo ha expresado: "Es el aporte más completo —dice— que se ha dado a la bibliografía sobre extensión agrícola, hecho de la mayor importancia si se considera la carencia de literatura sobre Latinoamérica y sus problemas muy particulares. En esta obra ya se perfilan enfoques muy propios del sentir y proceder característicos de nuestros países".

De mi parte puedo dar testimonio del magnífico impacto que ha producido la primera edición de esta obra en nuestros servicios de Extensión. No sólo porque en ellos se aplican los principios y normas desarrollados en sus páginas, sino por el contacto permanente de sus autores con nuestras técnicas y nuestra realidad, de lo cual también han extraído elementos indispensables para su elaboración y muy especialmente para la de esta segunda edición. El simple hecho de que en ésta puedan incorporar como apéndice del libro el Programa de Extensión para el Area de Villa de Cura, de 1963 a 1968, nos proporciona la satisfacción de poder decir — y sé que esto también satisface a los autores — que en esta obra está plasmado mucho del esfuerzo y del progreso que en Venezuela se ha hecho en materia de extensión agrícola en los últimos años. Como lo dice el mismo apéndice, el referido Programa fué aprobado después de largas sesiones, celebradas por el Comité de Planificación de Extensión de Villa de Cura, en los meses de julio y agosto de 1963. Ese Comité de Planificación estuvo integrado por ingenieros agrónomos, peritos agropecuarios y demostradoras del hogar campesino, de la Dirección de Extensión del Ministerio de Agricultura y Cría; por médicos veterinarios del mismo Ministerio, representantes del Instituto Agrario Nacional y del Banco Agrícola y Pecuario y, lo que es más importante, por los representantes de varios asentamientos campesinos, ligas, sindicatos y cooperativas. Este simple hecho revela la profundidad y la eficiencia de la acción extensionista en nuestros medios rurales. Indica que los autores no están sembrando en el desierto, y que la Extensión es el instrumento idóneo para la transformación de nuestros campesinos en verdaderos empresarios agrícolas.

Pueden estar satisfechos de su obra los autores. Por lo mismo que ha desbordado las fronteras de sus páginas y ha caído la semilla en tierra fértil.

**VICTOR GIMENEZ LANDINEZ**

*Ex-Ministro de Agricultura y Cría  
de la República de Venezuela.*

Roma, marzo 1964.—



---

## INTRODUCCION

---

En 1960, la Dirección Regional para la Zona Andina del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA puso a circular la primera edición de este libro. Atendía así una de las necesidades más sentidas en la literatura técnica agrícola de habla española. La respuesta de las instituciones nacionales a este esfuerzo fue alentadora. La edición se agotó en corto tiempo ante la demanda de servicios de Extensión, facultades de agronomía y otros centros de enseñanza, investigación y asistencia para el desarrollo rural.

El libro sirvió para dotar a los extensionistas americanos de material de consulta profesional condensado pero lo más completo posible. También fue aprovechado para dar a conocer a quienes no lo sabían, a ciencia cierta, qué es la extensión agrícola y cuál es su importancia en el cuadro del desarrollo de la agricultura de nuestros países. Pero el uso sustancial de la publicación fue, probablemente, su empleo como texto de enseñanza al nivel universitario. Numerosos cursos en diversos países —principalmente los andinos— se basaron sobre "Extensión Agrícola — Principios y Técnicas". Se dió así un apoyo fundamental al establecimiento de la Extensión como cátedra académica.

Al mismo tiempo que muchos lectores aprovechaban la orientación y la información contenida en el libro, los autores de éste continuaban empeñados en la tarea de enseñar y promover la disciplina en varios de los países americanos. Dentro de ello, pusieron especial interés en medir las reacciones de los lectores ante el texto. Se preocuparon por saber cómo podía mejorárselo, qué faltaba en él, qué sobraba. Pero, ante todo, se concentraron en averiguar en qué medida las nociones de la teoría se ajustaban a la realidad de la práctica en el orden nacional. Reuniendo opiniones, juntando datos, invitando al análisis franco de su trabajo, acumulando nuevos ejemplos reales, y autoevaluando su obra sin indulgencia, los autores llegaron a un conjunto de notas críticas suficiente para justificar una nueva edición.

Ahora, cuatro años después de la primera, nos complacemos en dar a publicidad la segunda edición de este manual. Lo hacemos precedidos por un prólogo que, por la personalidad de su autor, es motivo de orgullo y satisfacción para el Instituto. Nos referimos a las generosas palabras preliminares con que ha prologado esta edición el doctor Víctor Giménez Landínez, ex-Ministro de Agricultura y Cría de la República de Venezuela. Este alto hombre de Estado americano, que ha vivido tan cerca de los procesos de desarrollo de la extensión agrícola y de la reforma agraria y que tan significativa contribución ha dado a ellos, confirma la validez del esfuerzo realizado por los autores del libro.

La segunda edición excede —en calidad y en volumen— los límites de una simple revisión. Para comenzar, su estructura misma ha tenido que ser modificada para agrupar sectores de conocimientos por su afinidad y, al mismo tiempo, para dar mayor organicidad y armonía al conjunto.

La primera parte contiene material pertinente a la filosofía de la Extensión y a la psicología del aprendizaje.

La segunda parte lleva todo lo relativo a metodología.

La tercera parte abarca los aspectos relativos a la formación y operación de organismos de acción extensionista; el extensionista es maestro pero es también administrador, organizador de los esfuerzos humanos y aprovechador de los recursos materiales.

En ambas áreas, el libro viene a proporcionar a las instituciones nacionales la orientación que han venido solicitando para trabajar con mayor seguridad y eficiencia.

Se han ampliado los capítulos originales referentes a la metodología de la comunicación en Extensión y se han agregado nuevos temas a esta sección. Se ha reforzado sustancialmente todo el articulado relativo a la administración de programas de Extensión, en relación directa con el fuerte desarrollo que han venido experimentando en estos años los servicios de Extensión en Latinoamérica.

En Metodología —por citar algunos ejemplos específicos— se ha añadido información sobre un nuevo tipo de demostración de resultados propiamente dicha y se han incorporado capítulos relativos al proceso de la comunicación, a las técnicas visuales de comunicación, a los procedimientos de enseñanza escrita y oral y a las formas del planeamiento particular de cada instancia de comunicación educativa.

En Administración, se ha proporcionado una visión más amplia de los problemas, los principios, las soluciones, las técnicas y los instrumentos que permiten funcionar eficazmente a una organización extensionista; también se han reajustado y enriquecido las pautas y formularios que permitirán mejorar los sistemas internos de información de trabajo. Y —como en la labor de Extensión la planificación rigurosa ha sustituido ya a la improvisación —se ha dado claro énfasis a las técnicas de formulación de programas, proyectos y planes.

Sin abandonar los modelos teóricos, siempre útiles para ilustrar principios, el libro se ha enriquecido con ejemplos concretos tomados de la experiencia real de extensionistas latinoamericanos. En algunos casos, se incluyen —como apéndices— documentos completos preparados por tales personas bajo la guía de los autores en función de enseñanza. Instrumentos probados, ejemplos veraces y testimonios de aplicación de la teoría a la práctica, iluminan, pues, las páginas de esta nueva edición.

Por último, una bibliografía más amplia y cuidadosa y una serie de ilustraciones, en muchos casos gentilmente facilitadas por las propias instituciones nacionales, completan la anatomía del texto así radicalmente remozado.

Con tales recursos, no creemos haber llegado aún al punto óptimo definitivo. No es ésta, al menos, la actitud de los autores ni la de nuestra institución. Al contrario, al lanzar la segunda edición, estamos conscientes de que —a la vuelta de pocos años— otro proceso de revisión severa deberá dar nuevos y mejores frutos. Desglosándose del tronco original, manuales especializados en subtemas mayores tendrán que ir reemplazando el encaje semi-enciclopédico del afán inicial.

Entre tanto, presentamos con satisfacción este texto a las instituciones y a los técnicos empeñados en el desarrollo rural, porque nos asiste la convicción de que ha de serles útil.

Así como la reforma agraria —la modificación de las estructuras de la propiedad rural— es condición básica para la redistribución de la renta que favorecerá la justicia social y permitirá el desarrollo general, así mismo la extensión agrícola es requisito indispensable para que esa reforma tenga el éxito que la actual hora de América nos exige a todos. Porque, sin cambiar al hombre que cultiva la tierra, ella no cambiará. Y el único instrumento que las naciones democráticas tienen a su alcance para transformar al hombre —para modificar sus actitudes, su conducta, sus procedimientos de trabajo y sus hábitos de vida —es la educación. Y eso —educar al hombre de campo— es la difícil y hermosa misión que el destino ha querido confiar a los millares de extensionistas de América, a quienes el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas dedica estas páginas.

**ING. ENRIQUE BLAIR**

Director Regional, Zona Andina  
Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, OEA  
Lima, Perú



Parte I

---

---

**FUNDAMENTOS**

---

---



---

---

# FILOSOFIA

---

---

## 1. GENERALIDADES

El hombre no puede cumplir ninguna tarea importante, de una manera adecuada, si no es a partir de un conjunto de principios o preceptos fundamentales. En otros términos, las acciones trascendentes del hombre deben tener como base cierto modo particular de pensar, una determinada "filosofía".

La extensión agrícola, se apoya, por tanto, en una filosofía.

Cuando aplicamos el término "filosofía" a la Extensión, estamos significando con ello la investigación y comprensión de las esencias de su actividad.

Así, pues, la filosofía de la Extensión no sólo nos permitirá conocer sus actividades, tales cuales ellas son, sino que también su esencia; es decir, las razones por las cuales estas actividades son desarrolladas y el fin último que nos proponemos lograr con su realización.

Debido a la gran interrelación que existe entre los diversos aspectos de la labor de Extensión, no es tarea fácil distinguir cuáles son las esencias y cuáles son las consecuencias; es decir, qué es lo fundamental, qué lo derivado y qué lo accesorio.

Es por ello que, para presentar la filosofía de la Extensión, los distintos

autores tomarán diversos caminos y enfocarán esta materia desde ángulos diferentes, sin que por ello difieran en lo fundamental.

Las condiciones económicas, sociales y educacionales, las estructuras agrarias, etc., varían según sea el país de que se trate, todo lo cual determinará diferentes objetivos, diversa organización y distinta metodología para cada país. Este será otro factor que originará una diferencia en la presentación de la filosofía de la extensión agrícola.

El hecho de que, a pesar de existir todas estas diferencias, tanto de apreciaciones como de situaciones, se mantenga un fondo común, significa que en esta actividad hay una esencia, que puede ser objeto de una investigación y elaboración filosóficas.

Por tanto, hay principios fundamentales, universales, sobre los cuales debe basarse la extensión agrícola, cualquiera que sea el modo de apreciarla o el país donde deba ser aplicada.

En la medida que nos separemos de estos principios, dejaremos de realizar una labor de Extensión y entraremos a hacer cualquier otra cosa, a la que no podemos seguir designando con ese nombre.

## 2. OBJETIVOS

Alguien ha definido a la agricultura, con mucha propiedad, como "una forma especializada de relaciones entre el hombre y la naturaleza".

Luego, en la agricultura hay dos factores igualmente importantes: Hombre y Naturaleza. De la forma en que se establezcan las relaciones entre ambos factores dependerá la estructura agraria de un país, región o localidad.

El mérito sobresaliente de la Extensión es haber valorizado el factor Hombre, de modo de conjugar en una ecuación los dos factores que constituyen la agricultura: Hombre y Naturaleza.

Este simple hecho de que en la agricultura es fundamental el Hombre, parece que ha pasado y aún pasa inadvertido para muchas autoridades que han formulado o siguen formulando programas de desarrollo agrícola.

Un efecto de la existencia de estos dos factores de la agricultura es que los objetivos de la extensión agrícola, por tratarse de una labor que propende al desarrollo integral de la agricultura, deben comprender tanto al hombre que forja la agricultura como al medio natural que la constituye.

### CLASIFICACION POR MAGNITUD

Si pretendiéramos señalar los objetivos más importantes que debiera considerar la labor de Extensión, sin haber intentado antes su clasificación, cometeríamos dos errores: a) jamás lograríamos reunir todos los objetivos, pues seguramente omitiríamos muchos de ellos, y b) consignaríamos en un mismo grupo a objetivos de distintas magnitudes, en forma tal que algunos de ellos pudieran comprender a otro. A fin de no caer en tales errores y de facilitar nuestra tarea de indicar los objetivos de la Extensión, permítasenos clasificarlos previamente. Para ello, consideraremos su magnitud y distinguiremos tres grados de objetivos: fundamentales, generales y específicos.

Los objetivos fundamentales son los fines de una disciplina o institución de naturaleza tan amplia como para comprender todos cuantos les sean propios, por lo que constituyen la parte más importante de sus "principios".

Un objetivo general puede ser considerado desde dos puntos de vista: como el fin común de un conjunto de objetivos específicos, y como el fin común a varios objetivos generales y específicos.

Para facilitar la distinción de estos dos tipos de objetivos generales, llamaremos "objetivos generales propiamente dichos" a los primeros y "genéricos" a los segundos.

Ejemplos de objetivos generales propiamente dichos son: "Aumentar el rendimiento unitario del trigo", "Eleva el nivel alimentario de la población rural", etc.

Los objetivos generales de "Aumentar el rendimiento unitario del trigo", "Aumentar el rendimiento unitario de los frejoles", "Mejorar las praderas artificiales", etc., podrían tener en común los siguientes objetivos genéricos: "Mejorar la rotación cultural", "Mejorar el regadío", "Mejorar el uso del crédito y del capital", etc.

Los objetivos específicos, de acuerdo con la definición anterior, son cada uno de los propósitos definidos que, en relación con una materia determinada, deben realizarse para alcanzar un fin más amplio que hemos llamado objetivo general.

Siguiendo uno de los ejemplos anteriores, el cambio de algunas variedades por otras, la aplicación de determinadas fórmulas de abono, etc., podrían ser objetivos específicos del objetivo general de aumentar el rendimiento unitario del trigo.

En conclusión, podemos decir que es preciso realizar objetivos específicos para alcanzar ciertos objetivos generales y lograr éstos para cumplir otros más amplios, cuales son los objetivos fundamentales.

## CLASIFICACION POR NATURALEZA

Los objetivos generales y, con mayor razón aun, los objetivos específicos, pueden dividirse, atendiendo a su naturaleza, en: objetivos educativos, sociales y económicos.

Son objetivos educativos aquellos que tienden a cambiar las actitudes, conocimientos o destrezas de las personas.

De acuerdo con esta definición, los objetivos educacionales pueden subdividirse en tres grupos, según sea la naturaleza de los cambios que persigan, a saber:

- a) Los que persiguen cambios en los conocimientos de las personas;
- b) Los que persiguen cambios en las actitudes de las personas, y
- c) Los que persiguen cambios en las destrezas de las personas.

Son objetivos sociales aquellos que procuran cambiar la vida de relación o las condiciones de vida de las personas.

Los siguientes son algunos elementos de estos objetivos:

- a) Salud
- b) Condiciones de trabajo
- c) Seguridad personal
- d) Seguridad de los bienes
- e) Grupos, clases y organizaciones sociales
- f) Alimentación
- g) Vivienda
- h) Vestuario
- i) Espíritu de servicio público
- j) Recreación

Los objetivos económicos son los que procuran aumentar los ingresos de las personas o mejorar su administración. Algunos indicadores de estos objetivos son:

- a) Ingresos
- b) Rendimientos unitarios
- c) Fertilidad de los suelos
- d) Situación económica del hogar
- e) Pérdidas por pestes y enfermedades
- f) Costos

Esta última clasificación que hemos hecho de los objetivos, es sólo teórica, pues, en la práctica, difícilmente podrá encontrarse en Extensión un

objetivo que sólo sea educativo, sólo social o sólo económico. Lo corriente será que un simple objetivo tenga estas tres características al mismo tiempo. Sin embargo, tal clasificación es muy útil para analizar la naturaleza de los cambios que se incluyen en estos objetivos, la cual sí puede ser preponderantemente educacional, social o económica, sin que por ello deje de tener algo de las otras dos naturalezas restantes.

## OBJETIVOS FUNDAMENTALES

Aun cuando pudiera ser útil señalar algunos objetivos generales de la Extensión, para indicar fines concretos de esta labor, nos abstendremos de hacerlo porque sería imposible seleccionar los de mayor importancia. Esta no es absoluta sino que depende de muchos factores que varían para cada situación. Así, un objetivo general puede ser importante para un país, pero puede no serlo para otro. Asimismo, dentro de un país la importancia de un objetivo variará según sea la región y, aun dentro de ella, de acuerdo con la localidad de que se trate.



*El mejoramiento de la producción agrícola es uno de los objetivos fundamentales de la Extensión*



*Un agricultor invierte parte de los mayores ingresos de una explotación agrícola más técnica en dotar de agua potable a su vivienda*

Convendrá, en consecuencia, indicar sólo los objetivos fundamentales de la Extensión, que son tales porque comprenden todos los fines que para esta labor pudieran considerarse. Ellos deben alcanzar a los dos factores que constituyen la agricultura: Hombre y Naturaleza.

En efecto, tenemos que en extensión agrícola sólo hay dos objetivos fundamentales, cada uno de los cuales se dirige a cada uno de dichos factores. Estos son los siguientes:

- a) Mejorar la producción agrícola, y
- b) Elevar los niveles de vida de las poblaciones rurales.

El primer objetivo se logra mejorando la técnica agrícola, cuya finalidad es obtener mayores rendimientos por unidad de superficie y mejor aprovechamiento de la energía humana; éste debe entenderse, a su vez, en dos aspectos: a) Mayor rendimiento de mano de obra, y b) Labor menos fatigosa. (\*).

Estos dos objetivos fundamentales, al igual que cualquier otro aspecto de

la labor de Extensión, están íntimamente relacionados entre sí. En algunos casos, el segundo puede ser una consecuencia del primero, si es que han consistido en dar una mejor in-

\* A continuación se anotan algunos resultados concretos que en relación con estos objetivos se han logrado en E.E. U.U. de Norteamérica, país donde el Servicio de Extensión Agrícola ha venido realizando una fecunda labor durante sus cuarenta y seis años de existencia. Estos datos han sido tomados de un informe preparado por J.O. Dutt, Allan Bunge, Robert Mc Cormick y Noah Salah. Tales resultados son los siguientes:

1. Los adelantos tecnológicos han sido la base principal para aumentar la productividad del trabajo agrícola, de los cultivos y de los animales.
2. La producción por hora de trabajo agrícola en E.E.U.U. de Na. se ha duplicado en los últimos 15 años.
3. La producción por acre y por unidad animal se ha incrementado en 20 por ciento en los últimos 15 años.
4. En 1940, el trabajador agrícola produjo, en promedio, suficiente alimentos, fibras y tabaco para él y para casi 10 personas más. En 1957, su producción lo abasteció a él y a casi 20 personas más.
5. Los volúmenes de las producciones agrícolas de los años 1955 y 1956 fueron 35 por ciento mayores que en 1940.
6. El promedio de personas ocupadas en la agricultura fue de 6.7 millones en 1955 y puede bajar, por lo menos, a 5 millones en 1965.
7. Este proceso de ascenso se mantiene y alcanza a más y más empresas agrícolas.

versión a los mayores ingresos logrados por éste. En otros casos, en cambio, se altera el orden: la mayor producción es el resultado de la elevación del nivel de necesidades.

Esta interrelación de los dos objetivos fundamentales es más íntimo aun si se considera que el fin último de ambos es uno sólo: el pleno desarrollo de la persona humana.

En efecto, de los diversos cambios que la Extensión pueda lograr en la población rural, los más importantes son los de actitud. Porque la adquisición de conocimientos que permitan a la gente cambiar una técnica por otra más racional no vale tanto por lo que esa técnica pueda significar materialmente como porque pondrá a la gente en disposición no sólo de recibir nuevas técnicas sino, además, de salir a buscarlas. Así, el cambio de conocimientos puede considerarse como un medio para lograr el cambio de actitud.

A su vez, los cambios educativos, que incluyen transformación tanto de conocimiento como de actitud, son el medio de que nos valdremos para lograr los cambios sociales y económicos, los que tampoco deben considerarse como el fin último de la Extensión.

El logro de todas esas finalidades está dirigido al pleno desarrollo de la persona humana; conquista que sólo puede obtenerse después que se haya

elevado la situación económica, social y educativa del hombre hasta un nivel de vida digno. Es en atención a ello que la Extensión persigue todos estos cambios. Pero lo hace en la esperanza de que ellos se produzcan en cadena, hasta lograr el fin último deseado.



*Con el aprendizaje de técnicas sobre alimentación se facilita la elevación de los niveles de vida*

Dada la gran amplitud de los objetivos fundamentales de la Extensión, cualquiera que sea el país, región o localidad de que se trate, esta labor tendrá que ser importante; los objetivos fundamentales se mantendrán y sólo variarán los objetivos generales y, con mayor razón aún, los específicos.

### 3. NATURALEZA DE LA LABOR DE EXTENSION

La función de la Extensión es eminentemente educativa, pues tiende a producir cambios en los conocimientos, actitudes y destrezas de la gente, para lograr su desarrollo tanto individual como social. En consecuencia, se rige por las leyes fundamentales de la enseñanza y del aprendizaje.

A diferencia de la enseñanza impartida dentro de un régimen de educación formal, que se realiza en aulas, la Extensión es una educación informal, que se desarrolla fuera de las

salas de clase, sin cursos ni alumnos regulares, sin programas rígidos; debe ir tras los educandos para realizar su labor e impartir educación dondequiera ellos se encuentren: en sus casas, en sus fundos, en los lugares donde habitualmente se reúnen, etc.

Los educandos están directamente interesados en lo que aprenden, porque los conocimientos que así adquieran tendrán inmediata y útil aplicación. Su mejor estímulo será el provecho que de ellos puedan obtener.

Vimos que, de los diversos cambios que esta labor educativa pueda lograr, los más importantes son los de actitud porque dan origen a una cadena sin fin de cambios que, en definitiva, deben lograr el pleno desarrollo del hombre y de la agricultura.

Es en la naturaleza educativa de la labor de Extensión donde reside su importancia, porque los éxitos alcanzados por la educación tienen el mérito de ser definitivos, no sufren vuelta atrás.

Sabemos que el proceso educativo, como toda labor de trascendencia, no da frutos sino lentamente. Todo lo que se pueda pretender hacer en forma atropellada, sin considerar el debido transcurso del tiempo, será labor poco provechosa para la Extensión. Por ello, la Extensión jamás debe buscar la espectacularidad. Es posible que, en determinados casos, se alcancen rápidamente resultados que asombren; pero esto nunca debe ser su fin. Por lo general, los gobiernos son muy dados a producir en muy breve tiempo "impactos" en las distintas situaciones. Por ello, cometen el grave error de menospreciar la labor de Extensión, sin cuyo concurso todo esfuerzo tendiente al mejoramiento de la agricultura no alcanzará sino

pobres resultados. Así, en lugar de abreviar el tiempo en que ella deba alcanzar su pleno desarrollo, no hará sino prolongarlo al distraer recursos humanos y materiales que debieran haber sido asignados a la labor de Extensión, que es más trascendente.

Convendrá, pues, que la naturaleza educativa de la labor de Extensión se mantenga preservada de otras actividades como las de servicio directo, a las que las directivas de los servicios agrícolas de algunos países latinoamericanos son tan aficionadas.

El servicio directo cambia una técnica por otra, sin producir ninguno de los altos beneficios de la labor educativa que acabamos de analizar. Su ejercicio por parte de los extensionistas no significaría otra cosa que gastar tiempo en una labor intrascendente, en lugar de destinarlo a la que es más importante.

Con mayor razón aún, debe evitarse que los extensionistas desarrollen funciones de control o fiscalización, pues esto no sólo significaría distraerlos en actividades ajenas a las que le son propias, sino enrostrarlos en otras que son contraproducentes y que comprometerían el éxito de su labor educativa.



*El trabajo de Extensión no sólo se realiza con los grandes empresarios sino que con todos los sectores de la población rural.*



*La mujer también participa en el trabajo de Extensión*

#### 4. CAMPO DE ACTIVIDADES

Dado lo vasto de los objetivos de la Extensión, su campo de actividades es muy amplio; le interesan tanto los problemas relacionados directamente con la agricultura, como los relativos a las condiciones en que ésta debe desarrollarse: vías y medios de comunicación, créditos, etc.... Asimismo, todo lo concerniente al bienestar de la población rural, como su seguridad, su situación económica y social, sus niveles de alimentación, de salud, vivienda, vestuario, recreación, etc., deben ser objeto de su preocupación.

Es por ello que la labor de Extensión no sólo debe ser realizada con

el empresario agrícola, sino con toda la población rural. A los distintos componentes de ésta no se les puede considerar aisladamente, en cuanto jefes de familia, dueñas de casa e hijos, sino que es preciso tomar en conjunto a todo el núcleo familiar. Por esto, en el trabajo de Extensión, hay funcionarios dedicados a enseñar a los agricultores, hay otros dedicados a las amas de casa y otros a los niños.

Los conocimientos que imparte Extensión no pueden ser teóricos; al contrario, deben estar basados en la experimentación o en la práctica que no es otra cosa que una experiencia ge-

neralizada. Por ello será indispensable que, para cada especialidad o grupo de especialidades, haya un especialista encargado de buscar conocimientos y de hacerlos llegar a los extensionistas. Estos agentes de enlace son los llamados especialistas de Extensión.

Extensión debe mantener, por intermedio de sus especialistas, los más estrechos vínculos con la investigación agrícola, para tener información al día sobre la marcha de estos trabajos, a fin de divulgar entre los agricultores los resultados de la investigación que les puedan ser útiles. Este contacto permitirá además, facilitar la otra tarea de Extensión, cual

es, llevar los problemas que requieran mayor investigación, desde el campo hacia las estaciones experimentales.

Un fundo es una unidad, de modo que Extensión, al abordar determinados rubros de su explotación, debe hacerlo sin perder de vista la noción de conjunto, pues esta es la única forma en que pueda lograrse mejorar su productividad. Por ello, no sólo debe preocuparse de la producción, sino también del mercado. Por todas estas razones, la tarea de capacitar a los agricultores para una adecuada administración de sus fundos debe ser una de las más importantes en Extensión.

## 5. ORGANIZACION

La labor de Extensión no puede desarrollarse en forma esporádica, mediante campañas que se realicen desde uno o más centros del país. Se trata de un proceso educativo en el cual la población rural toma activa participación. Ello obliga a que, en cada área o unidad de Extensión, se destaque un agente local que viva y esté en permanente contacto con la población rural a la cual debe servir.

La dirección y responsabilidad de la labor de este agente local debe estar lo suficientemente descentralizada para que pueda resolver con eficiencia los diversos problemas y atender a la gran variabilidad de situaciones que se presentan en cada localidad.

Por otra parte, es necesaria una dirección nacional del servicio de Extensión para que organice y oriente esta labor y la represente ante el gobierno. La coordinación de la Extensión con la política agraria del Gobierno y con otros servicios agrícolas, el adiestramiento y capacitación del personal, son otras funciones propias de una oficina central.

En la mayoría de los países será necesario considerar, además de los niveles nacional y local, el nivel regional, para atender con prontitud y e-

ficiencia a los problemas propios de cada zona y conforme a las características que ellos asuman en cada parte.

El trabajo en el nivel local debe ser dirigido, asistido y vigilado mediante supervisores situados en los niveles regional o nacional.

Los agentes de Extensión deberán ser informados, adiestrados y asistidos en cada una de las especialidades más importantes por los especialistas de Extensión. La labor de éstos debe realizarse desde los niveles nacional o regional, pero nunca deben actuar en el nivel local, directamente con los agricultores. Si así fuera, se perdería la unidad tanto de la dirección como de la acción directa de la labor de Extensión.

También es conveniente que, tanto en los niveles de cada región como en el nacional, haya personal especializado para dirigir y asistir la labor de los clubs juveniles agrícolas. Por último, en ambos niveles, deberá haber oficinas de comunicación que preparen los medios de ayuda audiovisual que se requieren para la labor de Extensión.

Estos principios de organización son igualmente válidos para la labor de Extensión en agricultura como lo son para la de administración del hogar.

En efecto, esta última requiere de un agente en el nivel local y de un grupo de especialistas y de supervisores en los planos nacional y regio-

nales. La oficina de comunicación y la división de Clubs Agrícolas Juveniles deben servir ambas áreas de Extensión.

## 6. PROCEDIMIENTO DE TRABAJO

El procedimiento del trabajo de Extensión está basado en el hecho de que hay que atender a las necesidades humanas de la población rural, para lo cual Extensión debe adaptar la materia y el método de su enseñanza.

Los extensionistas, antes de iniciar su labor educativa, deben saber qué piensa la gente, cómo vive, cómo actúa, qué tiene, qué desea y qué es capaz de comprender. Este es, según J. M. A. Penders (\*), el punto de partida del trabajo de Extensión.

Así, al extensionista no debe bastarle con determinar qué necesidades existen, sino que debe pensar, además, si la gente tiene conciencia de tales necesidades y cómo piensa y qué desea respecto de ellas. Si es necesario, deberá empezar por cambiar esta forma de pensar, antes de pretender cambios de prácticas.

En atención a la modalidad de este proceso, Extensión ha sido definida en estos breves pero significativos términos: "Ayudar a la población rural a ayudarse a sí misma".

Esta atinada síntesis determina el procedimiento que debe emplear Extensión: buscar a la gente con que se va a trabajar, reunirla y discutir con ella sus problemas en forma democrática, de modo que el programa de Extensión que así surja sea: del pueblo, para el pueblo y por el pueblo.

La participación de la gente del campo es, en consecuencia, esencial; sus representantes deben participar en el nivel local, regional y nacional.

De lo anterior se desprende la condición eminentemente flexible del programa de Extensión. Flexibilidad que debe considerarse en su doble aspecto: de adaptación a cada localidad y condición, y de continua reno-

vación a medida que vayan cambiando las circunstancias y se vayan cumpliendo las metas propuestas.

### MÉTODOS

Dadas las características ya descritas de la labor de Extensión, los diversos niveles educativos, económicos y sociales de las personas que debe atender y las múltiples y diferentes situaciones que le corresponde enfrentar, necesita de medios apropiados a cada una de estas condiciones para realizar su labor educativa.

Los medios de que se vale Extensión para impartir conocimientos se llaman "Métodos de Extensión". Los hay escritos como la correspondencia, las cartas circulares, los artículos de prensa, los volantes, los folletos, etc.; los hay orales como las reuniones, las conferencias, las visitas, las consultas, las audiciones radiales y, por fin, hay otros más objetivos, como las demostraciones de prácticas y de resultados, las exposiciones, las fotografías, los diapositivos, etc.

En algunas ocasiones los extensionistas deberán usar métodos individuales de Extensión como las visitas, las consultas, la correspondencia, las llamadas telefónicas.

Debido a que usando estos medios es muy limitado el número de personas a que pueda alcanzar la Extensión, se recurre con mayor frecuencia a los métodos de grupo, tales como las reuniones, las conferencias, las giras con agricultores, etc.

En los casos en que se necesita alcanzar rápidamente el mayor núme-

\* J.M.A. Penders. Principles of Rural Extension.

ro de personas posible, se deberá recurrir a los métodos masivos: las audiciones radiales, programas de televisión, artículos de prensa, carteles, exposiciones, etc.

El extensionista debe elegir los métodos de acuerdo con el número de personas que deba alcanzar, y tomando también en consideración su nivel educativo, al cual deberá, además, adaptar tal método.

## 7. REQUISITOS PRINCIPALES QUE DEBEN LLENAR LOS EXTENSIONISTAS

En las páginas anteriores, hemos analizado sucintamente los objetivos, la naturaleza, el campo de acción, la organización y el procedimiento de la labor de Extensión. Este análisis debe habernos llevado a pensar que se trata de una labor difícil, sacrificada, pero que, al mismo tiempo, produce grandes satisfacciones y admitir que, para cumplirla se requieren condiciones especiales. Estas condiciones son las más apreciadas en la persona humana. A nuestro juicio, las más importantes de éstas son:

- i **Idealismo.** Quien realice labor de Extensión necesita tener conciencia de que debe entregarse por entero al servicio de ciertas ideas, muchas de las cuales él mismo ha contribuido a forjar.
- ii **Sensibilidad.** Para ser idealista basta con tener inteligencia para concebir ciertas ideas elevadas y voluntad para realizarlas. Pero en Extensión esto no es suficiente. Se necesita, además, que, el extensionista sienta los problemas que percibe, que vibre con ellos. Las ideas en sí mismas, constituyen una luz que debe iluminarlo todo pero que es incapaz de dar calor, de conmover.... El extensionista debe, pues, sentir afecto por las personas cuyos problemas trata de solucionar.
- iii **Capacidad Técnica.** Esta capacidad no sólo consiste en la suma de conocimientos técnicos, que el extensionista debe poseer en alto grado, sino, principalmente, en el criterio que debe tener para aplicar esos conocimientos; ello

implica la necesidad de asesorarse de un especialista cuando el caso lo requiera.

- iv **Fe y Vocación.** El extensionista debe tener fe en la importancia y trascendencia de la labor de Extensión y sentir la vocación de realizarla.
- v **Modestia.** El extensionista debe tener la modestia suficiente para ocultar su yo en la participación que le corresponda en las actividades de Extensión y para no atribuirse los méritos de sus éxitos por muy evidentes que éstos sean. Antes, por el contrario, debe siempre destacar el valor de la participación de las personas que lo rodean.
- vi **Iniciativa.** La labor de Extensión es una disciplina que obedece a principios fundamentales y a una técnica conocida; sin embargo, es sobre todo, una creación personal, de modo que quien no tenga iniciativa no puede desarrollarla en forma conveniente.
- vii **Conciencia Social de su Profesionalismo.** El concepto individualista y liberal del ejercicio de una profesión universitaria está tan amalgamado con el término "profesión", que siempre se les consideró unido y así se llegó a hablar de las profesiones "liberales". La educación universitaria tenía pues, hasta no hace muchos años, esta inclinación.

Los extensionistas deben tener conciencia de que los conocimientos universitarios que ellos han adquirido no pueden ser atribuidos sólo a su esfuerzo personal,

sino, principalmente, a la sociedad en que viven. Esta hizo posible que tales conocimientos les fueran otorgados, y a ella deben ser devueltos, por espíritu de justicia y porque esa es la única for-

ma de obtener el integral desarrollo de los pueblos.

El concepto del ejercicio liberal y utilitario de una profesión no es compatible con la filosofía de la Extensión.

## 8. EXTENSION: SERVICIO GUBERNAMENTAL

La naturaleza educativa de la labor de Extensión y la innegable trascendencia que ella tiene para el desarrollo de la agricultura y de la población rural determinan la obligación que los gobiernos tienen de financiar sus actividades. Es, entonces, racional que dentro del Ministerio de Agricultura se consigne la existencia de un Servicio de Extensión con un presupuesto

que esté de acuerdo con la prioridad que debe tener esta labor.

El hecho de que la responsabilidad del financiamiento de las actividades de extensión sea primordialmente del gobierno nacional, no obsta a que los gobiernos locales y aun el sector privado puedan aportar fondos para su desarrollo.

## 9. COLABORACION CON OTROS SERVICIOS

Las finalidades de la Extensión son, como hemos visto, procurar un mayor bienestar de la población rural, que no se puede lograr con sólo preocuparse de los problemas propiamente agrícolas, sino solucionando muchos otros relacionados con las circunstancias en que la agricultura debe ser desarrollada: vías de comunicación y medios de transporte, mercados, etc.; o abordando otros que se relacionan directamente con la población rural, como vivienda, alimentación, salud, educación, etc., para la atención de todos los cuales hay diversos servicios públicos.

Las circunstancias señaladas en el párrafo anterior, nos están indicando que ni la Extensión ni ninguna otra actividad, puede tener la pretensión de detentar el monopolio para el logro del bienestar rural. Este se conseguirá en la medida en que se establezca una estrecha colaboración entre todos los servicios que se proponen alcanzarlo.

Cada día más, los servicios de salud se dan cuenta de que la política

de control y regulación tiene alcances muy limitados y que sólo pueden servir para controlar algunas cuantas enfermedades y fiscalizar el cumplimiento de algunas disposiciones higiénicas. Pero, si se pretende que las poblaciones alcancen altos niveles de salud, será preciso desarrollar paralelamente una labor educativa. Así, la Salubridad Pública en su campo de acción, aspira a desarrollar una filosofía semejante a la de Extensión Agrícola.

Por ello, de todas las colaboraciones con servicios públicos, para la extensión agrícola, deben ser más importantes las que se realicen con aquellos servicios que tengan su misma naturaleza educativa, es decir, los servicios de salud y educación.

Muy variados y trascendentales programas para el desarrollo del bienestar rural pueden llevarse a cabo mediante la cooperación de estos tres servicios: Educación, Salud y Extensión Agrícola.

## 10. APLICACION DE LOS PRINCIPIOS UNIVERSALES DE EXTENSION A LOS PAISES LATINOAMERICANOS

En las páginas anteriores hemos señalado algunos principios de Extensión que, por ser fundamentales, tienen aplicación en cualquier país. En ellas advertimos que esos principios debían aplicarse en forma diferente, adaptándolos a las diversas condiciones económicas y sociales de los distintos países.

Esto nos está indicando que ningún país puede atribuirse el mérito de tener las mejores técnicas de Extensión, porque lo que es bueno para un país, bien puede no serlo para otros.

Esto no quiere decir que no debe establecerse cooperación entre los distintos países. Por el contrario, como lo señala J.M.A. Penders en su trabajo intitulado Principios de la Extensión Rural, "mientras más diferentes sean las situaciones y técnicas que los extensionistas de los distintos países tengan que confrontar, más podrán aprender" (unos de otros).

"Así, continúa diciendo Penders, los países subdesarrollados pueden aprovechar mucho de los excelentes resultados a que se ha llegado en la aplicación de algunos programas de extensión en los países más avanzados; a su vez, éstos pueden aprender muchas técnicas de los países subdesarrollados, para aplicarlas en sus regiones más atrasadas o menos productivas; pues hay gran semejanza entre estas condiciones y las predominantes en los países subdesarrollados".

En conclusión, la tarea de delinear técnicas de Extensión para cada país corresponde a los extensionistas de cada país.

Sin embargo, después de haber establecido los principios fundamentales de Extensión aplicables a cualquier país, y antes de formular las técnicas de Extensión para un país determinado, creemos que algo más se puede avanzar.

Este algo más es el esfuerzo que se debe hacer para delinear una técnica extensionista para los países latinoamericanos, en la que se apliquen los principios de la Extensión a un grupo de problemas que les son comunes.

Hay una infinidad de hechos que, por ser generales a todos los países latinoamericanos, nos están indicando la necesidad de formular ciertos principios de Extensión para abordarlos en forma valedera para todos los países. Sin embargo, esto no significa que, además, cada país no deba desarrollar su propia técnica de extensión agrícola, como lo habíamos dejado establecido.

Los más importantes de estos hechos parecen ser los siguientes:

- i Todos los países latinoamericanos, en mayor o menor grado, corresponden a lo que se ha dado en llamar países subdesarrollados.
- ii La deficiencia de sus respectivas estructuras agrarias es una característica general de todos estos países. Esta deficiencia consiste principalmente en: a) inadecuada división de la tierra, según la cual abundan el latifundio y el minifundio; b) sistemas inadecuados de tenencia de la tierra, tales como capital y asalariados, huasipungo, inquilinaje, pongaje, ocupación, conucaje, medianerías, etc.; c) densa población rural en algunas regiones, lo que determina un exceso de mano de obra o cesantía disimulada, a la par que en otras regiones del mismo país hay extensas zonas aun no explotadas; d) bajos ingresos e inadecuada distribución de los mismos; e) bajos niveles de vida, etc.
- iii Como una consecuencia de los vicios de las estructuras agrarias de los países de América latina, los ingresos de su población rural son muy inferiores a los obtenidos por la población de los otros sectores.

En efecto, de la población activa de América latina, el 53% trabaja en la agricultura, pero sólo obtiene el 24.5% del producto bruto, como puede apreciarse en el cuadro siguiente: (\*)

\* CEPAL: Boletín Económico de América Latina. Vol. II Nº 1 Febrero de 1957.

## AMERICA LATINA:

### PRODUCTO BRUTO POR PERSONA EMPLEADA Y DISTRIBUCION PORCENTUAL DEL PRODUCTO BRUTO POR SECTORES

SECTORES	Distribución porcentual del producto bruto	Distribución porcentual de la fuerza de trabajo.	Indice de la productividad de la mano de obra por sectores. (Productividad media de todos los sectores = 100.)
Total	100,0	100,0	...
Agricultura	24,5	53,0	46
Minería	4,3	1,1	410
Manufacturas	18,2	14,5	126
Construcción	4,6	3,7	122
Otras Actividades	44,4	27,7	175

iv Una consecuencia de los bajos ingresos obtenidos por la población rural de América latina es que ésta constituye un submercado para los productos industriales. De modo que el subdesarrollo de la población rural está acarreando el subdesarrollo industrial y económico de los países de la América latina.

v El crecimiento de la población en los países de América latina ha sido superior al de los alimentos. La población latinoamericana acusa la tasa más alta de crecimiento anual de todas las grandes regiones del mundo, la que se ha ido elevando sin cesar en los últimos 25 años, pasando de 18,6 por mil anual en 1930-35, a 24,2 por mil en 1950-55 y se estima que será de 29 por mil en el decenio 1955-65 (\*).

Este aumento de la población ha sido acompañado de un proceso de urbanización extraordinariamente rápido. La tasa de crecimiento de la población urbana durante el período 1945-55 fue mayor que en el decenio anterior y alcanzó a 43%, en tanto que el de la población total asciende a 27% y el de la población rural a menos de 17%. O sea,

que la presión demográfica es tan alta que, a pesar de este traslado en masa del campo a la ciudad, todavía hay en América Latina más gente en el campo de la que había antes (\*\*).

El aumento de la población de los países latinoamericanos es superior al que ha experimentado la producción de alimentos, por lo que se depende, cada vez más, de las importaciones en ese rubro.

Este menor crecimiento de la producción de alimentos se ha traducido en los países exportadores, como la Argentina, en una disminución progresiva en el volumen de exportación de esos productos.

vi Es un hecho notorio que los servicios de extensión agrícola está en gestación, o en los comienzos de su gestión en los países latinoamericanos.

Es precisamente en relación con estos seis hechos, sin excluir a otros que después hubiera que agregar, que debe delimitarse una técnica propia de Extensión para los países latinoamericanos.

\* CEPAL: *Ibid* Bol. VIII N° 1. Suplemento Estadístico, Octubre 1962.

\*\* CEPAL: Boletín Económico de América Latina. Vol. II N° 1 Febrero de 1957.

Hay acuerdo unánime para considerar que la causa fundamental del subdesarrollo de los pueblos latinoamericanos es la deficiencia de sus estructuras agrarias.

Siendo el subdesarrollo una consecuencia de la estructura agraria, bastará que nos preocupemos de esta última para resolver los problemas considerados en los dos primeros hechos comunes a los países latinoamericanos.

Corrientemente, se sostiene que la Extensión nada o muy poco puede hacer en lo referente a la mala división de la tierra, a los sistemas inadecuados de tenencia de la misma, a la injusta distribución de los ingresos de la empresa agrícola, a la falta de vías y medios de comunicación, etc., o sea, a lo que se refiere a la estructura agraria de un país.

Los que aceptan tal premisa no se dan cuenta de que con ello le niegan toda importancia a la labor de Extensión en los países latinoamericanos. Porque, siendo la deficiencia de las estructuras agrarias el principal problema de estos países y si, en relación con él, nada pudiera hacer Extensión, querría decir que esta labor carecería de trascendencia. Sin embargo, la extensión agrícola tiene una enorme importancia en los países latinoamericanos. No se puede, pues, sostener al mismo tiempo que la Extensión es muy importante y que no tiene nada que hacer con las estructuras agrarias de un país.

Nosotros consideramos que la importancia de la labor de Extensión reside, precisamente, en la gran participación que puede tener en la tarea de transformar la estructura agraria de un país.

Si bien es cierto que es de responsabilidad de los poderes públicos de cada país arbitrar y suministrar los medios para procurar tales cambios estructurales, no lo es menos que a Extensión le corresponde una importante labor que desarrollar en lo referente a esta materia. Su acción puede ser de lentos resultados, pero no por ello dejará de ser efectiva. Además, no debemos desanimarnos por tal lentitud porque, siendo Extensión una labor eminentemente educativa, debe esperarse, como en toda la-

bor de esta naturaleza, que sus resultados se logren con el transcurso del tiempo.

La primera tarea de Extensión, respecto a este problema, será la de contribuir a formar una conciencia nacional sobre la necesidad de mejorar las deficientes estructuras agrarias que hoy existen. Para esto, deberá inducir a los agricultores, a la población rural, a los gobiernos comunales, estatales o nacionales, a los comerciantes e industriales, a la nación toda, a desarrollar algunas acciones tendientes a modificar tales estructuras.

Afortunadamente, en estos últimos años América Latina, empieza a tomar conocimiento de la urgencia con que se requiere una reforma agraria.

En segundo término, la Extensión debe impulsar a la población rural a que adopte niveles de vida más altos, con lo que aumentarán sus necesidades. Como éstas no se pueden satisfacer si permanecen estáticas las estructuras actuales, resultará que el deseo imperioso de tener una vida mejor podrá constituir la fuerza que quiebre las actuales estructuras.

Y, por último, donde la labor de Extensión tendrá resultados más inmediatos, será participando en los programas de reforma agraria, de colonización, de parcelación, de asentamiento de nuevos propietarios, o en cualquier otro tipo de trabajo de desarrollo de la tierra, de industrialización o de emigración. Todos estos trabajos envuelven la inversión de cuantiosos fondos, los que sólo serán bien aprovechados si la población rural misma, que va a tomar parte en tales trabajos, comprende el significado de dichos programas y está suficientemente adiestrada para adaptarse a estas nuevas y más amplias condiciones de vida.

A Extensión, le corresponderá formar esta conciencia y adiestrar a esta gente.

Por lo que se refiere al problema específico de la cesantía disimulada, por exceso de población en los campos, a Extensión le corresponde promover la emigración del exceso de juventud, ya sea a las ciudades, para que se enrolen en la industria, o a nuevos campos que se abran para la agricultura.

Los hechos anotados en los puntos iii, iv y v que se refieren al bajo ingreso, al subconsumo de las poblaciones rurales y a la estagnación en la producción de alimentos en los países latinoamericanos, sólo podrán tener solución si, dentro de la reforma agraria, se le asigna a la Extensión en economía del hogar y en agricultura la trascendencia que ella merece.

En cuanto al hecho anotado en el punto vi, debemos decir que, si se considera la verdadera importancia de la labor de Extensión, tanto su gestación actual como su gestión futura, deberán tener en cada país trascendencia histórica. Naturalmente, esto sucederá en la medida en que los extensionistas estemos a la altura de esas circunstancias.

Esperamos que el desarrollo de la extensión agrícola alcanzará tal trascendencia histórica en los países de América latina. Siendo así, consideramos útil exponer brevemente la teoría de las generaciones de Ortega y Gasset pues, según este ilustre filósofo: "La generación es el concepto más importante de la historia y, por decirlo así, el gozne sobre el que ésta ejecuta sus movimientos".

## **LA GENERACION: SU GESTACION Y GESTION**

Para el pensador español, la generación es "una muchedumbre de criaturas con una sensibilidad vital distinta de la antigua y homogénea entre sí".

Esa sensibilidad es una manera integral de sentir la vida, de situarse frente al mundo. Lo que distingue, entonces, a una generación de otra es su sensibilidad que "es distinta a la antigua".

Para formar parte de una generación, no sólo se requiere tener una edad semejante, sino que exista entre las personas que la forman una sensibilidad homogénea, para lo cual es necesario que haya entre ellas un cierto contacto vital, un mundo común.

Esta sensibilidad homogénea, de un grupo de individuos que viven en un mismo espacio histórico, está en vigor durante un espacio de quince a-

ños. Esto es una generación. A sus componentes Ortega los llama "coetáneos" y no "contemporáneos". Esta distinción capital nos va a introducir de lleno en su doctrina de las generaciones.

Como su nombre lo está indicando, coetáneos son los individuos de la misma edad. Pero esto no significa que tengan el mismo número de años sino que la misma edad vital.

Lo esencial para Ortega es que cada individuo tiene un cierto "proyecto" o "vocación" que realizar durante su existencia.

La existencia de cualquier individuo está dividida en dos grandes épocas: a) tiempo abstracto, y b) tiempo vital.

El primero es homogéneo, alcanza un número de años semejantes que se comienza a contar desde que nace y llega hasta los 25 o 30 años aproximadamente. Durante este tiempo, sólo se entera del mundo y se recibe.

El tiempo vital, que ya no corresponde a edad sino a etapas, va desde los 30 hasta los 60 años. No hay pues, una coincidencia entre la edad de un individuo y su edad vital.

El tiempo vital de 30 años se divide en dos etapas de 15 años cada una. La primera vá desde los 30 hasta los 45, durante los cuales el hombre concibe todas sus ideas, las gesta. Después de los 45 sólo desarrolla plenamente las ideas habidas entre los 30 y 45.

Una generación tiene entonces, 15 años de gestación y 15 años de gestión.

## **EL CAMBIO HUMANO**

Si la generación es el concepto más importante de la historia es porque ella permite explicar el cambio humano.

El hombre vive en un "mundo" o "circunstancias". Ante cada circunstancia, él reacciona en determinada forma. Las circunstancias, varían según las épocas: el hombre después de los 25 a 30 años se dá cuenta de esta variación, y empieza a gestar ideas para transformar este "mundo" a "hacer mundo" según la explicación de Ortega.

Es cierto que en el interior de cada generación hay también una polémica; hay hombres avanzados o de izquierda y retardatarios o de derecha. Se sienten tan lejos unos de otros, que se creen antagónicos. La razón de ello es que se concentran en sus diferencias, que son mínimas, y no prestan atención a lo que tienen en común, que es lo más.

Desde luego, si pueden luchar entre sí es porque son capaces de interesarse en los mismos problemas. "Somos de la misma época en la medida que somos capaces de aceptar su dilema y combatir, cualquiera que sea el lado de la trinchera".

"El reaccionario y el revolucionario del siglo XIX son mucho más afines entre sí, que cualquiera de ellos con cualquiera de nosotros", ha dicho Ortega y Gasset.

## **LA EXTENSION Y EL CONCEPTO DE GENERACION**

Hemos expuesto brevemente esta teoría, por la razón ya dada de que los servicios de Extensión de los países latinoamericanos están en gestación e iniciarán dentro de poco su gestión. Si tal teoría se cumple, como creemos, muchas ventajas podrán obtenerse para el mejor desarrollo de nuestra labor, si conocemos las leyes a que se sujetarán las transformaciones que propiciamos.

Será tarea de cada grupo de dirigentes de un servicio de Extensión y de un extensionista mismo encontrar las múltiples aplicaciones de la teoría presentada.

Sin embargo, y sólo a modo de ejemplo, nos permitiremos desarrollar a continuación, tres aplicaciones de esta teoría.

1º Si es verdad que cada hombre vive para desarrollar su "proyecto" o "vocación" propongámonos los extensionistas abrazar para nuestras vidas, como "proyectos", los objetivos de Extensión. Y, procuremos que los campesinos sostengan los propósitos que deseamos que ellos realicen, en-

riquecidos por el ulterior desarrollo de sus personas.

2º Los servicios de Extensión deben organizarse y orientarse, en cada país de América latina, conforme a la filosofía de esta labor. Será nuestra tarea la de luchar por que tal filosofía prevalezca y la de oponernos a la acción de aquéllos que, por no tener noticias de ellas, quieran imponer sus particulares puntos de vista en la organización y orientación de los servicios de Extensión.

3º La sucesión continua de las generaciones nos debe dar ánimo para no desesperar si todas nuestras aspiraciones para modificar nuestro "mundo" no son cumplidas de inmediato. Ya llegará el tiempo en que debemos gestionar todo aquello que hayamos gestado. Tanto los saltos bruscos desde la adolescencia a la gestión, como la retención en ella de la senectud debemos considerarlo contrario al buen orden y hasta estimarlo, por así decirlo, contrario a la moral.

## **LA EXTENSION: ENTE PUBLICO NACIONAL**

Por último, en relación al desarrollo histórico de los servicios de Extensión, y ya no tan íntimamente ligado a la teoría de Ortega, es preciso aceptar que el servicio de Extensión debe ser una institución gubernamental, absolutamente soberana, no ligada a ninguna organización foránea o semiforánea, o de carácter internacional. Tampoco puede ser privada, porque es una función de bien común que sólo a la autoridad pública le corresponde realizar. Este será el único cauce en que los principios de Extensión puedan alcanzar pleno desarrollo y aplicación.

Esto no quiere decir que técnicos extranjeros no puedan prestar asistencia técnica a los servicios de Extensión de los diferentes países. Lo contrario ha quedado establecido en las páginas anteriores, al afirmar cuán útil es la confrontación de distintas experiencias. Sólo hemos querido a-

gregar que estas experiencias deben ser dadas a conocer; los técnicos extranjeros sólo podrán formular ideas, pero es contrario a la naturaleza de las cosas que ellos pretendan dirigir o administrar esta clase de servicios. Más contrario aún es que lo hagan organismos foráneos.

Para concluir, podemos afirmar que la incorporación de la población rural a la vida cívica de América latina es el más serio problema que los gobiernos de sus países tienen que afrontar. Para resolverlo, debe corresponderle a Extensión una participación preponderante.



# PSICOLOGIA EDUCATIVA

## 1. GENERALIDADES

La psicología ha sido definida como el estudio de la conducta de los seres humanos al adaptarse a su ambiente.

En esta definición se debe considerar que lo que ocurre en la conciencia es también parte de la conducta. Gran proporción del comportamiento de una persona (las actividades mentales o acciones internas) no es perceptible por los demás.

La psicología educativa se preocupa de la conducta individual. Por ejemplo: si una investigación psicológica ha demostrado que la mejor iluminación aumenta el rendimiento de los trabajadores de una fábrica, la psicología educativa tratará de averiguar si esa iluminación produce, en las mismas condiciones, idéntico efecto en cada uno de los individuos o si, por el contrario, hay casos en que el rendimiento individual aumenta, otros en que disminuye y otros en que no hay aumento ni disminución.

La psicología educativa considera el ambiente en que se produce la conducta. El ambiente, interno y externo, incluye el presente y los efectos de acontecimientos pasados.

Una misma conducta tiene significados diferentes en distintos ambientes. En el caso de un joven que no acepta una copa de licor, por ejemplo, la misma conducta tiene signifi-

cados diferentes si se produce porque no le gusta el licor, porque está enfermo, porque lo evita por ser un vicio o porque su familia se lo prohíbe.

La psicología se utiliza en la educación para fomentar la conducta que la sociedad aprueba, o sea, para estimular las actividades que permiten al individuo adaptarse con efectividad al ambiente y eliminar los rasgos que la sociedad rechaza.

La psicología educativa estudia las leyes y principios que ayudan al adiestrador en su tarea de guiar el desarrollo del educando.

El trabajo de Extensión tiende a facilitar la adaptación de los individuos a su medio. Se preocupa de inculcar hábitos sanos y enseña destrezas y conocimientos que permitan una adecuada adaptación.

La labor del agente de Extensión técnicamente preparado en ciencias físicas y biológicas tiene más efectividad cuando: a) conoce la forma en que un individuo aprende, o sea, el procedimiento por el cual transforma su conducta innata para adaptarse a los cambios de su ambiente; b) cuando entiende lo que es la personalidad y conoce la forma de mejorarla, y c) cuando sabe lo que es la inteligencia y la influencia que en ella tienen factores hereditarios y el ambiente.

## 2. EL ORGANISMO HUMANO

La conducta es el resultado de la actividad combinada de los sistemas digestivo, circulatorio, respiratorio, nervioso, muscular, glandular y del esqueleto óseo para lograr la adaptación del individuo a su medio ambiente.

La digestión convierte los alimentos en materias asimilables por el organismo. El sistema circulatorio lleva esas materias a todas las regiones del cuerpo donde se oxidan para producir energía. Esta energía, dirigida por el sistema nervioso, actúa en músculos y glándulas para conseguir los movimientos adecuados de los órganos y del esqueleto que permitan el trabajo, el juego, el estudio, etc.

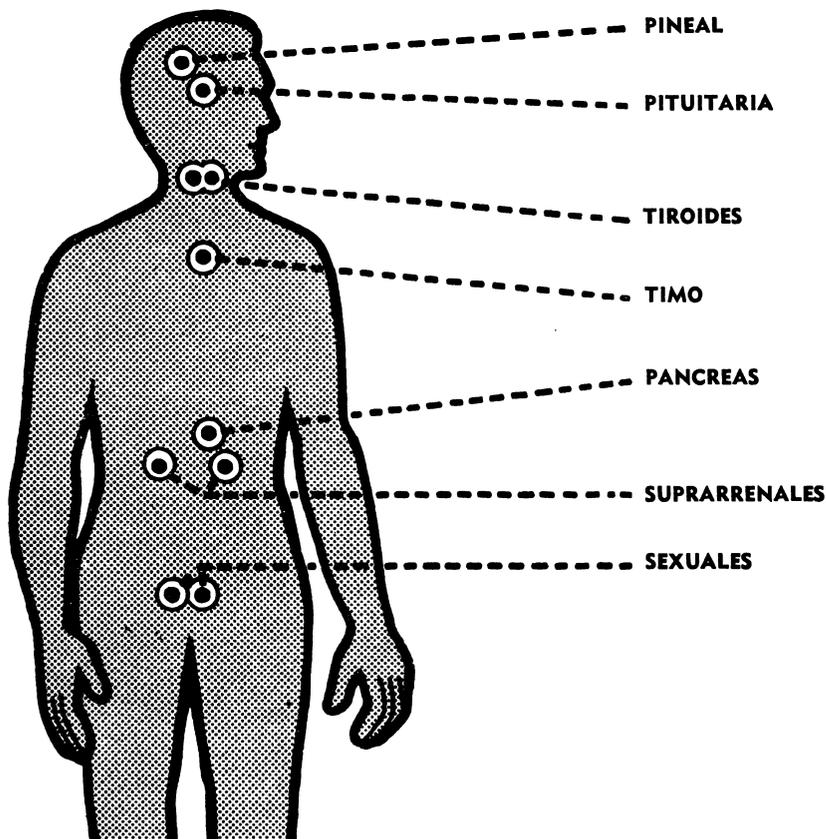
### EL SISTEMA MUSCULAR

Este sistema está distribuido por todo el cuerpo. Los músculos están dispuestos por pares, pues sólo pueden contraerse o relajarse pero no dilatarse. Un músculo produce movimiento en un sentido y el otro que forma la pareja provoca el movimiento en el sentido opuesto.

### EL SISTEMA GLANDULAR

Se compone de las glándulas de secreción externa que tienen conductos para verter sus humores, como las su-

### SISTEMA GLANDULAR



doríparas y las gástricas; y de las endocrinas o sin conducto, que vierten sus secreciones directamente en la sangre.

Las principales glándulas endocrinas son: las tiroides, las suprarrenales, la pituitaria, las sexuales, el páncreas, la timo y la pineal.

Estas glándulas endocrinas secretan cantidades pequeñísimas de reductores y estimulantes químicos que se combinan entre sí formando el equilibrio endocrino que regula el desarrollo y actividades de los órganos y tejidos.

Su funcionamiento ejerce influencia en la conducta humana.

Las glándulas tiroides, ubicadas a cada lado de la tráquea, secretan tiroxina que influye en el desarrollo físico y mental. Su funcionamiento inadecuado desde el nacimiento impide el crecimiento y en el adulto produce pereza y sueño.

Las glándulas suprarrenales, que están adheridas a la parte superior del riñón, producen cortina y adrenalina. La secreción excesiva de cortina produce la pubertad prematura. La adrenalina libera el azúcar almacenada en el hígado cuando el organismo necesita un rápido suministro de alimentos para aumentar el ritmo de la circulación, respiración y coagulación.

La pituitaria está ubicada en la base del cerebro. Produce pituitrina y tetelina. La insuficiencia de la primera causa la obesidad y el exceso de la segunda, gigantismo.

Las glándulas timo y pineal impiden el desarrollo sexual hasta la pubertad, las sexuales estimulan la aparición de las características sexuales secundarias y el páncreas secreta insulina que controla la diabetes.

## EL SISTEMA NERVIOSO

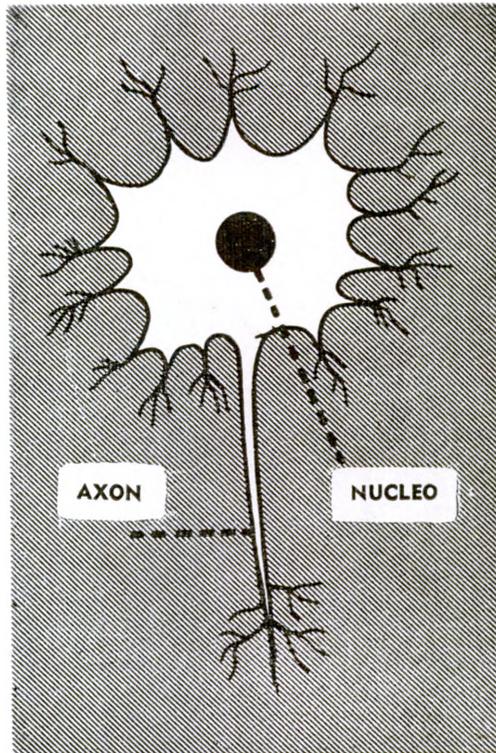
El sistema nervioso es el factor principal de la capacidad mental del individuo. Los animales más evolucionados tienen un mayor desarrollo del sistema nervioso.

Entre los hombres hay diferencias en capacidad mental derivadas de la

herencia de los rasgos internos de los sistemas glandular y nervioso. La herencia determina las capacidades físicas y mentales que se desarrollan influenciadas por el medio ambiente y por la voluntad.

El individuo actúa, piensa o siente como consecuencia de la acción de un estímulo interno o externo (hambre, sed, emoción, luz, calor) sobre el sistema nervioso.

## NEURONA



Los mecanismos perceptivos o sensoriales son órganos que reciben los estímulos. Los mecanismos reactivos son los que responden a los estímulos. Ambos mecanismos se conectan a través del sistema nervioso.

La unidad del sistema nervioso es la neurona. Estas unidades pueden ser sensoriales, motoras o conectivas. Las sensoriales están conectadas con los sentidos y conducen los impulsos hacia el interior. Las motoras dirigen los impulsos hacia el exterior y están conectadas a las glándulas y músculos.

Las neuronas conectivas sirven de enlace entre las sensoriales y las motoras.

La neurona se compone de: un cuerpo que contiene el núcleo, las dendritas que son las fibras cortas que conducen hacia ella los impulsos y el axon, que es una fibra que conduce los impulsos hacia afuera de la célula.

La conexión de dos neuronas se realiza a través de una resistencia llamada sinapsis, que es mayor o menor según sea la naturaleza de los impulsos o excitaciones.

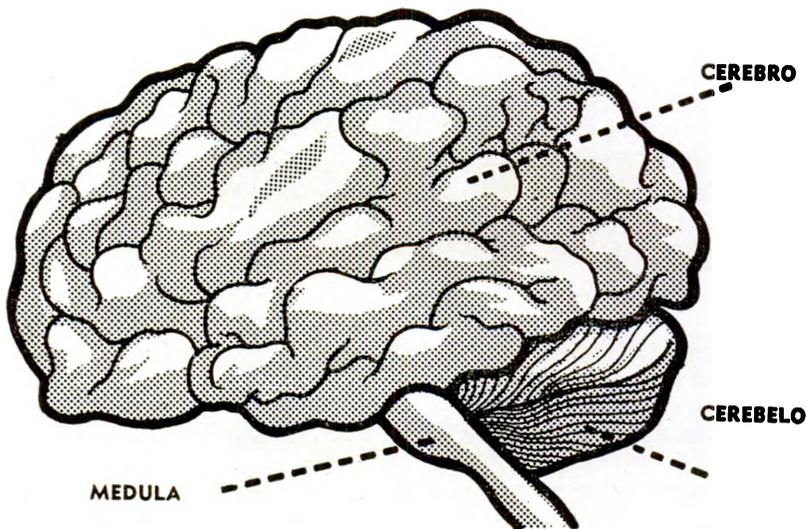
El grado de facilidad con que un impulso atraviesa el sinapsis, lo que se traduce en la adquisición de conocimientos, depende de la calidad

de las funciones del organismo y de los nervios parasimpáticos que las retrasan (latidos del corazón, por ejemplo).

El gran simpático controla procesos vitales de los sistemas digestivos, respiratorio y circulatorio. Por ejemplo: ejerce su control en las funciones del cuerpo cuando el individuo está durmiendo; también actúa automáticamente cuando se producen violentos cambios en el ambiente, por lo cual el individuo no tiene que preocuparse en esos casos por acelerar la respiración y la circulación de la sangre.

El sistema cerebroespinal está formado por el encéfalo (sesos), la médula espinal y los nervios.

## ENCEFALO



del sistema nervioso y de la naturaleza y frecuencia de la repetición del impulso. Esto explica, en parte por qué unas personas aprenden más fácilmente que otras.

El sistema nervioso comprende dos mecanismos distintos: el sistema nervioso autónomo o del gran simpático y el sistema cerebroespinal.

Las acciones del sistema del gran simpático son, por lo general, involuntarias.

Este sistema se compone de: nervios simpáticos que aceleran algunas

El encéfalo lo componen el cerebro, el cerebelo y la médula oblongada.

La mayor parte del cerebro consiste de la corteza cerebral, compuesta de grandes lóbulos.

En el estado consciente, los impulsos nerviosos pasan por las neuronas de la corteza. En ella se producen los procesos más elevados del pensamiento. En la corteza radica el poder de apreciar sensaciones (recibe sensaciones visuales, auditivas, etc.), raciocinar, recordar, e iniciar acciones.

De las neuronas motoras de la corteza descienden los impulsos que activan los músculos. De cada área de la corteza descienden los impulsos que activan cada grupo muscular. En ocasiones, ciertas áreas de la corteza pueden reemplazar a otras y también pueden actuar en forma combinada cuando se requieren funciones complejas.

El cerebelo está ubicado entre la médula oblongada y el cerebro. El cerebelo coordina las actividades de los músculos y ayuda a conservar el equilibrio.

La médula oblongada es un ensanchamiento de la médula espinal. Regula las funciones respiratorias y cardíacas.

La médula espinal va en el interior de la columna vertebral.

Los nervios salen de la médula espinal y del encéfalo. Son 43 pares. En cada par hay un nervio sensorio y otro motor, que se relacionan con las sensaciones y con otras activida-

des de los diversos órganos del cuerpo.

### **FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA NERVIOSO**

Si uno acerca su mano a un objeto muy caliente, los nervios sensorios son afectados por el calor y transmiten impulsos a la médula espinal compuesta de neuronas conectivas. Esta dirige impulsos a los nervios motores, los que contraen los músculos y hacen que la mano se retire de inmediato del objeto caliente.

Este acto se llama "acción refleja", ya que no hay necesidad de pensar para ejecutar y se produce antes que llegue al cerebro la sensación de calor.

En este caso se recibió al estímulo por un órgano sensorio que advirtió el cambio en el ambiente y la acción se produjo por órganos reactivos. El sistema nervioso conectó los órganos sensoriales con los reactivos (músculos o glándulas).

## **3. LA PERSONALIDAD**

La personalidad está constituida por el conjunto sistemático y dinámico de cualidades de cada ser humano que a éste distinguen de otros, y por sus demás actitudes y tendencias de conducta habituales que representan su ajuste característico a su ambiente.

También se define la personalidad como las "reacciones características del individuo a los estímulos sociales y su habilidad para adaptarse a ellos".

Cada individuo se comporta de manera diferente; es decir, soluciona sus problemas en forma particular. Unos reaccionan ante un estímulo con rapidez; otros, lentamente; algunos, en forma "nerviosa" y otros, con entusiasmo.

El desarrollo de la personalidad es determinado por la herencia y el ambiente. Por una parte, el individuo hereda buen porcentaje de su temperamento (disposiciones de ánimo, na-

turalidad emotiva y capacidad reactiva) y su inteligencia y por otra parte, las influencias culturales y sociales y las experiencias individuales influyen en el desarrollo de la personalidad.

La herencia proporciona la materia prima o potencialidad y el ambiente, las experiencias que influyen sobre esa materia prima para producir una personalidad singular.

Las modalidades del comportamiento son actos y habilidades que se aprenden. Por esto casi todos los individuos pueden mejorar o empeorar su personalidad.

Desde el momento que nace, una persona empieza a adquirir rápidamente su personalidad. Se estima que ciertas normas de comportamiento se establecen en los primeros años de vida. Un niño de pocos meses que ríe con facilidad será, probablemente, en

el futuro un individuo de buen humor o sociable.

La personalidad se desarrolla por imitación, acondicionamiento o por solución de problemas. La imitación hace que los niños se parezcan a las personas que los rodean en la forma de andar, hablar, jugar, trabajar, etc. La imitación puede ser consciente o inconsciente. Por ejemplo, actitudes coléricas de los padres pueden ser copiadas inconscientemente por los hijos en otras ocasiones. Un ejemplo de imitación consciente es el caso que los hijos escogen las mismas ocupaciones de los padres cuando éstos han tenido éxito en su vida.

(Los líderes y extensionistas deben ser ejemplo en los comportamientos deseables, tales como el aseo, orden, buenos modales, ya que ellos serán imitados por los socios de los clubes agrícolas juveniles).

El acondicionamiento explica por qué dos estímulos diversos que se presentan juntos pueden producir aisladamente en el futuro la misma reacción. Por ejemplo, si un niño trata de tomar un animal y, en ese mismo momento, oye un estruendo que le causa miedo, en el futuro es posible que ese animal le cause temor. Aún más, todo lo que se parezca a ese animal le causará miedo. Análogamente, el retraimiento, la timidez o el temor a las relaciones sociales puede ser el resultado de una situación en que se humilló a un niño al tomar parte en una reunión o en el momento de expresar algo.

El concepto de la solución de problemas se refiere al hecho que en la vida hacemos ajustes y podemos escoger el rumbo que nos produzca mayor satisfacción. A veces la reacción o norma de conducta puede ser aceptable y otras reproducible. Un niño que le pega a otro más débil para quitarle su juguete y repite varias veces esa acción puede aprender hábitos de agresión y a tomar ventaja del más débil. Para orientar a los niños, los psicólogos recomiendan darles juguetes o trabajos cuyo uso o desarrollo requiere la cooperación de dos o más personas.

## EVALUACION DE LA PERSONALIDAD

Esta evaluación debe hacerse del conjunto. No obstante, pueden evaluarse los distintos rasgos de la personalidad en forma separada. Un rasgo es una modalidad habitual de la conducta tal como la introversión, extroversión, honestidad, valor, modestia, sociabilidad, limpieza, tendencias neuróticas, estabilidad emotiva, agresividad. Para la medición de la personalidad por sus rasgos debe considerarse la situación específica en que se manifiestan y relacionarse unos rasgos con otros.

Un sistema para medir la personalidad es aquel en que los rasgos son calificados por un juez que conoce al individuo. Por ejemplo, el juez puede catalogar a una persona como: muy honesta, honesta, moderadamente honesta, muy deshonesta.

Los rasgos que se miden deben ser evidentes y susceptibles a ser definidos con claridad. La evaluación debe practicarse en lo posible por varias personas y evitando que sea influida por el recuerdo de otras calificaciones anteriores o por las calificaciones de otros.

Se puede utilizar también un cuestionario que contiene preguntas que deben ser contestadas por el individuo cuya personalidad se trata de evaluar. Por ejemplo, para medir si una persona es sumisa o tiene ascendiente, se le puede hacer preguntas tales como éstas:

“Si en una clínica en la que usted espera, pasa una persona recién llegada no respetando su turno, ¿qué hace usted?:

- a) Llamarle la atención a esa persona.
- b) Mirarlo con indignación.
- c) Hacer comentarios en voz alta con su vecino.
- d) Marcharse.
- e) No hacer nada.

Puede utilizarse una pregunta dicotómica como:

“Trata usted siempre de evitar decir cosas que hieran a otro?”

- a) Si
- b) No

Los factores limitantes del cuestionario son:

- 1.—Que las respuestas están afectadas por la honestidad del individuo cuya personalidad se evalúa.
- 2.—Que es posible que el individuo no puede evaluar con exactitud experiencias pasadas.
- 3.—Que el sentido de las palabras y de las preguntas puede variar de una a otra persona.

Un tercer sistema para medir la personalidad es la prueba de conducta. En ella se observa la conducta del individuo en determinadas situaciones. Por ejemplo: se hacen dos pruebas iguales y en una se descuida la vigilancia y en la otra se vigila que no hayan consultas o copias. La diferencia indicaría el grado de honestidad. Una prueba de esta especie es aquella en que se pide a una persona que coloque por orden de su peso siete objetos que tienen indicado en la parte inferior su peso real. La persona deshonestamente trata de observar esos datos antes de la ordenación.

## **MODIFICACIONES DE LA PERSONALIDAD**

Los clubes agrícolas y demás organizaciones de Extensión pueden ofrecer oportunidades para desarrollar cooperación, confianza, seguridad, sociabilidad, honestidad, puntualidad, control emotivo, etc.

Para que un agente de Extensión pueda ofrecer a los agricultores estas oportunidades debe conocer algunas de las anomalías o problemas de la personalidad como los que se mencionan a continuación.

**Sentimiento de Inferioridad.**—Una persona puede tener un sentimiento de inferioridad en forma constante. En este caso, no realiza esfuerzos por vencer ese sentimiento que se caracteriza por timidez, temor excesivo, quejas, envidia y rechazo de participar en las actividades en las que el individuo se sabe inferior. Estas son las características típicas del complejo de inferioridad, pero esto también

puede traducirse en rasgos opuestos. En lugar de timidez, el individuo demuestra agresividad, hablando en voz alta y gesticulando en forma aparatosa.

El sentimiento de inferioridad es causado por el fracaso en alcanzar un nivel deseado después de experiencias repetidas, por lo cual la persona llega a aceptar que no puede compararse favorablemente con otros. El fracaso puede deberse a falta de habilidad y a reproches continuos.

Para corregir y dar confianza al individuo con complejo de inferioridad hay que asignarle actividades en las que tenga muchas posibilidades de éxito, y en seguida elogiarle sus actuaciones afortunadas.

**Sentimiento de Inseguridad.**—El individuo en este caso estima que la incertidumbre del futuro hace inútil esforzarse en lograr éxitos presentes. Por ello se retrae, tiene desconfianza y resentimiento hacia el mundo.

La crítica, los castigos y reproches constantes, algunos defectos físicos y mentales, la injusta competencia en ciertas actividades y en el afecto, el excesivo cuidado que se prodiga a un niño, pueden desarrollar la inseguridad, la que se corrige evitando o paliando las causas que la producen.

**La Neurosis.**—Se caracteriza por hábitos de inestabilidad o de inquietud como el de retorcerse las manos, rascarse la cabeza, comerse las uñas. El neurótico es irascible y descontrolado. Cualquier provocación lo emociona. No logra realizar todo lo que quiere pues no puede dar atención, dedicación y energía a su tarea.

El extensionista—como todo educador—tiene que tener mucha paciencia y debe desarrollar un agudo sentido de observación, aplicando los conocimientos de psicología. En los clubes juveniles, por ejemplo, suelen haber muchachos “difíciles”, cuya conducta no es favorable a la consolidación de su grupo. Algunos son irascibles y poco cooperadores. Otros son taciturnos o se pasan la sesión callados y comiéndose las uñas. El extensionista debe dar un tratamiento especial a esos casos y tratar de encontrar las raíces de ese comporta-

miento en vez de pretender controlar o suprimir los síntomas de esos tipos anormales —a veces verdaderamente neuróticos— de conducta. El extensionista debe esforzarse por establecer ambiente de calma, simpatía y cooperación hacia el neurótico.

**El Temor.**—Es la conducta que resulta de un estímulo repentino, intenso e inadecuado para realizar un ajuste apropiado. El individuo atemorizado no piensa con claridad, el pulso se le acelera, tiembla y se pone indeciso. El temor no presta ayuda y debe pasar para que la persona comprenda la situación real.

El temor se corrige acostumbrando al individuo al objeto temido o a la causa que él representa. Una sombra puede representar el temor a un hombre que en este caso es la verdadera causa del temor.

**Deshonestidad.**—La conducta primitiva del niño lo guía a obtener lo que ve. Más tarde debe empezar a respetar la propiedad ajena pero, mientras adquiere esos hábitos tiene, por lo general, algunos comportamientos de acuerdo a su conducta primitiva. La mayoría de los niños que hurtan lo hacen no por el valor del objeto robado, sino por obtener el reconocimiento de sus compañeros. Otro comportamiento que es semejante al hurto es la trampa o el fraude que puede ser motivado por un exceso de competencia o rivalidad en el logro de ciertas recompensas.

El castigo al descubrirse una trampa muchas veces enseña sólo que vale mucho el no ser descubierto.

La honestidad se aprende con el ejemplo de las personas de su ambiente.

## **OTRAS CONSIDERACIONES SOBRE LA PERSONALIDAD**

**Socios de los Clubes Agrícolas que son Problemas.**—Los jóvenes retraídos deben ser considerados socios-problemas con mayor razón que aquellos que entorpecen las sesiones. El niño que comúnmente se considera problema suscita enfado y resentimiento porque se supone que delibe-

radamente crea situaciones para molestar.

Hay que comprender los motivos del muchacho para reaccionar y aplicar métodos educativos que permitan remediar la situación.

Los motivos o causas del comportamiento pueden ser algunos obstáculos que entorpecen sus impulsos fundamentales o conflictos emocionales como, por ejemplo, falta de sentimiento de seguridad, exceso de preocupaciones, mortificación por castigos excesivos o por humillación.

Sólo el aceptar que hay causas que provocan la mala conducta permite el tratamiento de los problemas, pues, no se puede corregir el comportamiento reprochable de un individuo atacando sólo las manifestaciones exteriores de su personalidad.

**El Adolescente.**—Durante el período en que el joven tiene 12 a 16 años se manifiestan con mayor fuerza los deseos de ser sociales, ser reconocido por otros y realizar actividades de valor. Los adolescentes se emancipan de la influencia de sus padres, desarrollan interés por las experiencias heterosexuales, prefieren juntarse varones y niñas y desean planear su trabajo a través de sus comités dejando en un segundo plano a los líderes. Tienen mayores afinidades por su grupo de amistades provocando un debilitamiento de los lazos familiares. En cambio los niños menores de esa edad, normalmente quieren estar con los del mismo sexo, aprenden más con los agentes o líderes y presentan buena adaptación a la familia.

**Influencia de los Padres.**—Los padres quieren que los niños tengan altas calificaciones en las actividades en que intervienen. No deberían exigir demasiado. Hay casos en que los padres desean que sus hijos logren lo que ellos no pudieron, pasando por alto las capacidades especiales del niño.

La excesiva protección de los padres que llega hasta apartar a sus hijos de las actividades normales de los jóvenes de su edad muchas veces los pone perezosos y los hace soñar despiertos.

## 4. LA INTELIGENCIA

La inteligencia es la capacidad para aprender o para aplicar a nuevas situaciones los datos o actividades conocidos. La inteligencia es un proceso complejo compuesto de muchas funciones y habilidades. Según Thorndike, la inteligencia puede ser abstracta (comprender y trabajar con ideas y símbolos), mecánica (comprender y manipular materiales y equipos), y social (comprender y saber tratar personas).

La inteligencia es innata, es decir, se hereda. Esto se ha comprobado con el estudio de gemelos y de ciertas familias. El ambiente sólo permite hacer sobresalir o no al individuo inteligente. En una atmósfera favorable, la inteligencia puede manifestarse a plenitud.

La inteligencia se desarrolla con los años en la misma forma que el físico de una persona.

La edad mental es la medida del desarrollo mental. La relación de esta medida con la edad cronológica indica si una persona es lista o no.

El coeficiente de inteligencia o índice de agudeza mental se obtiene dividiendo la edad mental expresada en meses por la edad cronológica expresada también en meses, y multiplicando el resultado por 100.

La fórmula es la siguiente:

$$CI = \frac{EM}{EC} \times 100$$

Por lo general, para calcular la inteligencia de las personas adultas se usa como divisor 15 ó 16 días.\*

Con pruebas de habilidad (tests) que tienen muchas preguntas se han determinado escalas de edades mentales. Cuando un problema es resuelto por todos los niños de una edad o por ninguno significa que es muy fácil o difícil para esa edad. Sólo sirven para probar la inteligencia de determinada edad los problemas que son resueltos nada más que el 66 al 75% de las personas componentes del grupo cronológico correspondiente.

La escala comparada con el resultado del test aplicado a una persona permite determinar la edad mental. Las personas normales tienen un coeficiente de inteligencia de alrededor de 100. Las por encima de lo normal tienen de 110 hacia arriba y las por debajo de lo normal de 90 para abajo.

La máxima edad mental se obtiene generalmente a los 15 años. Los muy inteligentes continúan su crecimiento mental; en cambio, las personas de inteligencia inferior a la normal llegan al máximo de la edad mental antes de los 15 años cronológicos.

En intelecto, un adulto es superior a un niño de su mismo coeficiente de inteligencia debido a que ha acumulado mayores experiencias.

Para medir la inteligencia hay que usar pruebas cuyo contenido, basado en conocimientos o experiencias comunes a todas las personas, permita que las contestaciones reflejen el funcionamiento de la inteligencia y no el adiestramiento que una persona ha recibido.

Estas pruebas se componen de problemas de aritmética, oraciones desordenadas, conocimientos generales, analogía, sinónimos y opuestos, juicio práctico y cumplimiento de instrucciones.

Las pruebas de inteligencia están siendo empleadas para clasificar a jóvenes y adultos en grupos homogéneos según su habilidad. Esto tiene importancia porque los más inteligentes asimilan enseñanzas abstractas, responden preguntas complejas y de tipo general, precisan de pocas explicaciones, hacen uso de bibliografías, son responsables de su trabajo, no necesitan mucha repetición ni repaso, y prefieren planear y organizar más que ejecutar.

La inteligencia de la "clientela" es uno de los factores que influyen en la eficacia de la extensión agrícola. Otros factores que también influyen son el ambiente y ambiciones del educando y las técnicas y métodos de extensión que se empleen.

\* Léase Años.

El programa de Extensión no sólo debe considerar la inteligencia de los educandos sino también sus aptitudes o habilidades. Se han ideado pruebas especiales para descubrir aptitudes y medirlas cuantitativa y cualitativamente. Por ejemplo, la aptitud mecánica se mide mediante pruebas que consisten en montar objetos sencillos, emparejar dibujos, reconocer herramientas, apreciar tamaños, probar destreza de movimientos, clasificar tuercas y tornillos, etc. La aptitud mecánica o capacidad para realizar trabajos que requieren el uso de materiales y equipos se mide, pues, mediante tareas que exigen el uso de habilidades relacionadas con esa actividad y evaluando la calidad y cantidad de trabajo realizado.

Por lo general, en América latina, a los niños que cursan su enseñanza media les es difícil, por falta de tiempo, pertenecer a los clubes agrícolas, los que además funcionan lejos de los establecimientos de educación secundaria. Por el contrario, los que han abandonado los estudios tienen más posibilidades de actuar como socios. Esto puede significar que jóvenes con coeficiente de inteligencia por debajo de lo normal, que son los que no pueden seguir estudios, permanezcan en los clubes agrícolas. A pesar de que una menor capacidad intelectual se compensa con una superioridad en habilidad manual, siempre existe un determinado coeficiente de inteligencia necesario para desempeñar en forma adecuada cada actividad u oficio.

## 5. EL PROCESO EDUCATIVO

La Extensión como una función educativa debe estimular y guiar el aprendizaje. Los ingenieros agrónomos, médicos veterinarios, y demás técnicos que componen un servicio de Extensión, deben tener conocimientos de la psicología y de la filosofía de la educación para desempeñar en buena forma su trabajo. En muchos países se han descuidado estos aspectos debido a que no se aprecia la relación de esas disciplinas con los objetivos que tienen los servicios agrícolas.

Sólo en los últimos años, las facultades de agronomía y de veterinaria de Latinoamérica han empezado a dar importancia a las ciencias sociales.

El fin de la extensión es influenciar a la gente para que haga cambios de conducta (comportamiento) deseables, que contribuyan a la elevación de sus niveles de vida. Estos cambios de conducta pueden ser de alguno de los tres tipos siguientes:

1.— Aumento de conocimientos, de comprensión o de información útil. Podemos lograr que la gente comprenda mejor el papel de los fertilizantes o que adquiera mayores conocimientos sobre el manejo de las empastadas, etc.;

es decir, que gane nuevos conceptos, significados o informaciones. Estos aprendizajes son llamados mentales.

2.— Adquisición de prácticas mejoradas o habilidades. Se puede enseñar a la gente a ensilar y a henificar por métodos que disminuyen las pérdidas de forrajes, en cantidad y calidad; a seleccionar las aves mejores ponedoras y a vacunarlas, a podar los árboles frutales. Estos son aprendizajes motores.

3.— Adopción de actitudes e ideales más deseables tales como la convicción de que la higiene coopera a una buena salud o que la conservación de suelos es de mucha importancia para el futuro de la patria y de nuestros descendientes. Estos son aprendizajes sociales, morales, emocionales y apreciativos.

De lo anterior se deduce que aprender no es sólo adquirir dominio académico de algunos conocimientos ni constituye una actividad destinada a la mera memorización, sino que es una parte integral del desarrollo del individuo, en todos sus aspectos.

## 6. EL APRENDIZAJE

El aprendizaje es la modificación de la conducta a través de la experiencia y el adiestramiento. Tiene lugar dentro de la propia persona que aprende y es una parte esencial de su desarrollo.

Un individuo aprende cuando necesita aprender. Mientras mayor sea ese deseo de aprender, más rápido será el aprendizaje. Cuando un campesino se acerca a la oficina local de extensión en busca de información y asistencia para resolver un problema, significa que tiene deseos de aprender y, en consecuencia, será menos difícil enseñarle. En cambio, otra gente tiene sólo deseos confusos o muy débiles. A esas personas será necesario despertarles interés para poder enseñarles.

Aprender es, a menudo, un proceso de solucionar problemas. El aprendizaje ocurre cuando las formas de acción acostumbradas no son capaces de salvar ciertos obstáculos o no sirven para afrontar nuevas condiciones, es decir, son inadecuadas para satisfacer una necesidad consciente o sentida. Por esto se dice que el aprendizaje es un proceso de ajuste. También es una función de práctica y un proceso de mejoramiento. Aprender es hacer propia una nueva idea o habilidad que, en alguna manera, satisface una necesidad sentida.

El aprendizaje incluye procesos tales como observar más efectivamente, memorizar, entender ideas y relaciones, controlar emociones, desarrollar intereses, actitudes o ideales.

El proceso de aprender empieza con el nacimiento y termina con la muerte. Al momento de nacer, el ser humano está provisto de pocas tendencias instintivas y de gran capacidad para aprender. No posee mucha capacidad para moverse, desconoce el mundo físico que lo rodea, es asocial

y está desprovisto de respuestas emocionales. Pronto aprende a caminar, saltar, correr, a conocer los fenómenos de su ambiente, a hacerse social, a sentir ira, amor y miedo.

El recién nacido se va convirtiendo, poco a poco, en un adulto que se desenvuelve de por sí. En los primeros meses debe adquirir buenos hábitos de dormir y comer, luego debe aprender a hablar y a convivir con otros niños, y como adulto aprende a situarse como miembro de su comunidad y a comportarse con amigos y vecinos.

El niño tiene reacciones innatas como son las funciones fisiológicas y reflejas de chupar, toser, asir y llorar. Reflejo es una reacción definida a un estímulo determinado, como el reflejo de la pupila o de la rodilla.

El reflejo es rápido, involuntario e inconsciente y, a pesar de que es una forma muy simple de conducta, puede desarrollarse o perfeccionarse. Por ejemplo, si se presiona la cara de un niño de pocos días de edad, éste hace muchos movimientos inútiles que se van eliminando al repetir el estímulo. O sea, perfecciona su reacción refleja por ajustes consecutivos.

La conducta innata es insuficiente para adaptar al individuo a un ambiente complejo. La tarea del adiestrador consiste en ayudar al adiestrado a mejorarla o completarla. A veces, aprender implica una adaptación difícil para la cual no es suficiente una reacción nacida en la estructura o función fisiológica; así, es difícil que, de primera intención, una persona aprenda bien a tejer o hilar. En este caso, las reacciones complejas exigidas producen al comienzo movimientos visuales, musculares y de tacto poco coordinados y la perfección aceptable sólo se logra después de cierto tiempo.

## 7. MODOS DE APRENDER

### SENSACIONES

El niño aprende en el primer período de la vida mediante el uso de los sentidos, o sea, por medio de sensaciones, las cuales constituyen el más simple de todos los procesos de aprendizaje. Las sensaciones son fundamentales para todos los aprendizajes humanos.

Las sensaciones pueden ser: a) vegetativas o cinestésicas y b) sensitivas. Las primeras incluyen los sentidos de circulación, respiración, digestión y locomoción que transmiten las sensaciones de bienestar, fatiga, fiebre, sed, hambre. Las sensitivas pueden ser internas o externas. Los sentidos internos son los que registran los dolores físicos y los asocian con otras sensaciones; de estática que informan del equilibrio o desequilibrio del cuerpo en relación a la inclinación, rotación, traslación, caída o elevación; de kinestesia que permiten al individuo distinguir el peso de los objetos y la posición de las diversas partes de su cuerpo.

Las sensaciones externas incluyen: a) las visuales, que son de forma luminosidad y color; b) las auditivas que distinguen las propiedades de los sonidos (altura, intensidad, y timbre); c) las gustativas que aprecian los cuatro sabores principales (dulce, ácido, amargo, salado); d) las olfativas, que distinguen los olores (aromáticos, fragantes, fétidos, rancios); e) las táctiles, que, por palpaciones, aprecian cualidades superficiales de los cuerpos tales como extensión, dureza, rugosidad y f) las térmicas, que aprecian el calor y el frío.

Los cinco sentidos externos que más intervienen en el aprendizaje son:

**La Vista.**— Este sentido es muy importante en el aprendizaje ya que el 85% de lo que se aprende se adquiere por el uso de los ojos.

Hay una gran diferencia en la eficacia con que las personas hacen uso de la vista. Desde el punto de vista físico, muchos ven prácticamente i-

gual. La diferencia está en la interpretación y retención.

**El Oído.**— Alrededor del 10% de lo que aprendemos lo logramos mediante el oído. Como en el caso de la vista, hay diferencias en la efectividad y eficacia con que las personas usan el oído y también este sentido se puede desarrollar. Los músicos mediante la práctica, clasifican fácilmente los sonidos.

En Extensión es necesario tener en cuenta que, cuando se enseña, es posible que el educando no escuche lo que el adiestrador oye. Por ejemplo: ¿Podrán todos los componentes de un grupo captar el ruido del funcionamiento normal del motor de un automóvil?

**El Olfato.**— La gente siente en forma muy variada los olores y puede aprender a sentirlos en forma diferente a la que está acostumbrada. Por ejemplo, se puede aprender a distinguir el olor de un gallinero con aves sanas de uno con aves resfriadas.

**El Gusto.**— Como en el caso de los sentidos anteriores, la gente varía en su habilidad para usar el paladar. Esto tiene mucha importancia en la extensión de materias relacionadas con la preparación de alimentos. Como en los casos anteriores, se puede aprender a sentir nuevos sabores de los alimentos.

**El Tacto.**— El agricultor aprende muchas cosas a través del tacto. Ellos usan el tacto para apreciar la piel y la separación de las costillas de los vacunos; lo usan para apreciar la gordura de los ovejunos y también para determinar las condiciones en las aves buenas ponedoras.

### PERCEPCIONES

La percepción es una sensación a la que se le ha dado significado. Personas diferentes le dan significados diferentes a una misma sensación.

Los factores que afectan el significado son:

- a) Experiencia
- b) Actitud
- c) Interés
- d) Atención
- e) Estimulación
- f) Interpretación

**Experiencia.**— Cualquier cosa o fenómeno nuevo se relaciona con otros de los cuales se ha tenido experiencia previa. Un ejemplo en que la experiencia influye sobre el significado de la sensación, es el siguiente:

Para un agricultor que ha tenido éxito en el cultivo de algunas variedades de trigo introducidas en la zona por el servicio de Extensión, una nueva recomendación relacionada con este cultivo tendrá un significado diferente que el que tiene para un agricultor que ha fracasado en el cultivo de aquellas variedades.

En el proceso del aprendizaje se debe tomar en cuenta la experiencia de los educandos, ya que ella puede ser tanto una fuerza positiva como neutra o negativa.

**Actitud.**— La actitud es el segundo de los factores que influyen el significado que se le da a una sensación. La actitud es, en parte, de índole emocional y, por lo tanto, no puede ser rebatida o combatida, abiertamente mediante razonamientos, pues éstos por lo general, no la corrigen y, al contrario, pueden producir resentimientos emocionales.

En el ejemplo dado anteriormente, los agricultores que tuvieron éxito en la adopción de nuevas variedades de trigo pueden tener actitudes diferentes a los que fracasaron.

Uno de los problemas que se presentan al extensionista es determinar la forma de hacer cambiar de actitud a los agricultores y amas de casa.

**Interés.**— El tercer factor que determina el significado de una sensación, es el interés.

El interés varía continuamente. Por ejemplo, un agricultor estará más interesado en información sobre fertilizantes en la época en que se aplican los abonos a los cultivos que él prac-

tica. El interés tiene mucha importancia en el aprendizaje y, por lo tanto, es necesario despertarlo y mantenerlo.

**Atención.**— La atención es el cuarto de los factores. Si no se logra la atención de los educandos, éstos no darán un significado adecuado a las sensaciones. Una persona aumenta su atención cuando comprueba que la materia que se enseña es importante o interesante.

**Estimulación.**— La estimulación afectará la intensidad con que uno o más factores intervendrán en el significado que se da a una sensación. Así una persona que tiene apetito no da al olor de la comida el mismo significado que le otorga una persona cuya hambre está satisfecha.

**Interpretación.**— La interpretación describe la acción recíproca de todos los factores anteriores para dar significado a las sensaciones y por lo tanto, variará de acuerdo con los cinco factores ya mencionados.

## ASOCIACIONES

Es otro tipo de aprendizaje. En este caso, se aprende mediante la asociación de nuevas percepciones con nuestras experiencias.

En consecuencia, el aprendizaje asociativo está íntimamente ligado con las percepciones.

En las asociaciones influyen el contraste, la novedad, la vivacidad, la disposición mental, la semejanza y la frecuencia.

Más adelante, nos preocuparemos de estos temas, cuando nos refiramos a los principios del aprendizaje.

## INTENTOS Y ERRORES

Este es un proceso de aproximación y corrección. El educador debe reducir el tanteo prolongado e infructuoso y evitar que los tanteos erróneos se fijen. El aprendizaje a través de una instrucción adecuada es más rápido que el aprendizaje por medio de

intentos y errores. Esta es una de las justificaciones de la existencia de los servicios de Extensión destinados a enseñar a las familias de agricultores mejores formas de pensar y hacer las cosas.

Algunos creen que el mejor modo de aprender es cometiendo errores que, a continuación, son eliminados para aprender enseguida el acto correctamente. Los errores y la conducta confusa se deben a que el individuo no está preparado para reaccionar correctamente ante una situa-

ción dada. La enseñanza eficaz se empeña en impartir conocimientos y técnicas correctas. La labor del extensionista consiste en motivar y explicar las funciones del material y equipo, demostrar y explicar las operaciones y en ayudar al alumno a recordar y organizar las reacciones correctas.

El aprendiz recurre al método ciego de acertar por casualidad cuando la enseñanza no es adecuada y cuando nadie le indica cuáles son los movimientos apropiados.

## 8. TIPOS DE APRENDIZAJE

Aunque no hay tipos bien definidos de aprendizaje, pues unos se entretengan con otros, para facilitar su estudio, pueden clasificarse como sigue:

### APRENDIZAJE MOTOR

Gran parte de la conducta humana es motriz. La enseñanza de movimientos se debe hacer sobre la base de demostraciones y medios visuales, ya que es muy difícil describirlos con meras palabras.

En la enseñanza de conocimientos móviles en los que el educando no tiene conocimientos previos, debe evitarse un exceso de crítica en las etapas iniciales y, en cambio, debe darse mucho estímulo para evitar la provocación de frustraciones.

### APRENDIZAJE APRECIATIVO

Es uno de los aprendizajes verbales que difieren de los motores porque en ellos se producen actividades mentales y poco o ningún movimiento físico. Este tipo incluye el aprendizaje de intereses, actitudes, ideales, gustos de apreciación estética, etc.

Tanto la conducta competitiva o de competencia como la cooperativa se pueden desarrollar de acuerdo con las

demandas sociales a que está sometido el individuo y a las sanciones que la sociedad aplica a ciertas acciones. En otras palabras, esas conductas se aprenden.

La conducta cooperativa o de simpatía muchas veces se desarrolla paralelamente a tendencias agresivas pues, en ciertos aspectos, se enseña a las personas a ser sociables, consideradas, simpáticas, corteses y cooperadoras y, en otros, se hace hincapié en la defensa propia y en otras formas de conducta egoísta.

La conducta cooperativa aumenta en cualquier individuo si se le sitúa en una situación o atmósfera favorable. En una experiencia realizada con dos grupos de niños, a uno de ellos se le puso bajo la dirección y control autoritarios de un adulto y al otro, en una atmósfera democrática en que el plan y la ejecución de las actividades se realizaron cooperativamente entre el guía y los niños. Los miembros del primer grupo desarrollaron gran hostilidad y disgustos personales entre ellos, sumisión y resentimiento hacia el profesor y adoptaron actividades individuales. En el segundo grupo, las actividades fueron cooperativas; las reacciones externas; los esfuerzos más constructivos. Se desarrolló un espíritu de unión y comunidad en el grupo.

Se ha citado este ejemplo por la enorme importancia que él tiene no só-

lo para el desarrollo de los trabajos con la juventud campesina, sino que para todo el programa de extensión agrícola.

### **APRENDIZAJE DE HABITOS**

Los hábitos son los resultados de acciones repetidas, ya sea mental o físicamente.

Su uso no requiere esfuerzo consciente.

### **APRENDIZAJES REFLEXIVOS**

Son las formas más perfeccionadas del aprendizaje e incluyen el pensamiento, juicio, razonamiento, leyes, reglas, definiciones e hipótesis.

## **9. LA MEMORIA**

La memoria es la facultad de conservar y reproducir, reconocer y localizar los conocimientos, destrezas y actitudes adquiridos.

La memoria permite recordar nociones verbales y motoras. Conserva y reproduce sensaciones, ideas, hechos, raciocinios y emociones.

Las impresiones más fuertes perduran más en la memoria. La atención,

intensidad, repetición, asociación y otros factores permiten fortalecer las impresiones y, por lo tanto, facilitan su evocación en el futuro.

El olvido es la imposibilidad de recordar, reproducir o reconocer lo que se ha aprendido con anterioridad. Se olvida mayor cantidad de materia inmediatamente que cesa el aprendizaje.

## **10. PRINCIPIOS DEL APRENDIZAJE**

A continuación se citan algunos de los principios psicológicos que rigen el aprendizaje y que tiene gran influencia en el trabajo de extensión:

### **PRINCIPIO DE LA PRONTITUD O DEL APRESTO**

“Cuando se está preparado para realizar una actividad, el llevarla a efecto ocasiona satisfacción y el no hacerla, molestia”.

Apresto es el grado de disposición o deseo que el individuo tiene de hacer algo en un momento determinado. La mejor disposición del educando inyecta vigor y entusiasmo al aprendizaje. La disposición incluye poseer capacidad física y mental y preparación previa.

Este principio explica frustraciones tales como las que ocurren cuando se solicita una entrevista y se reciben respuestas semejantes a “Hoy no puedo atenderlo” o las que se producen cuando un individuo concurre a una reunión y comprueba que ella ha sido suspendida sin su consentimiento. Es necesario, de acuerdo con este principio, que el extensionista cumpla con todas sus citas y compromisos.

### **PRINCIPIO DEL EJERCICIO**

“Cuando una situación se ejercita o se deja de ejercitar, la eficacia de la reacción aumenta o disminuye respectivamente”. Las reacciones que se producen ante situaciones repetidas con frecuencia se aprenden con seguridad.

La práctica frecuente y apropiada determina el éxito del aprendizaje. Se trata de práctica y no de simple repetición, ya que ésta no produce aprendizaje.

Las prácticas deben ser más frecuentes inmediatamente después de enseñada la materia por primera vez y más espaciadas con posterioridad. La extensión del período de estudio debe ser tal que permita adquirir el conocimiento o la destreza sin provocar fatiga o pérdida del interés. La cantidad de práctica requerida depende de la capacidad mental del alumno y de la naturaleza de la actividad.

Este principio tiene dos corolarios:

**Principio de la Frecuencia.**— “En igualdad de condiciones, mientras más frecuentemente se ejercite un aprendizaje, más efectivo será éste”. Hasta cierto límite el ejercicio es acumulativo en su efecto.

Basándose en este principio es que se hace la recomendación de utilizar los métodos de Extensión en forma escalonada, para repetir la comunicación de un mensaje.

**Principio de lo Reciente.**— “En igualdad de condiciones, mientras más reciente sea el ejercicio, más fuerte será la conexión entre una situación y una respuesta”.

En otras palabras, las situaciones practicadas más recientemente, se recuerdan con más claridad.

Este principio lo debemos tener en cuenta cuando le hacemos referencia a los campesinos. Así, es preferible referirse a los rendimientos del año último y no al de años anteriores.

El extensionista debe proveer oportunidades para que la gente practique. La ausencia de práctica conduce al olvido.

### **PRINCIPIO DE LA INTENSIDAD O VIVACIDAD**

“La intensidad de las impresiones influye en el aprendizaje en relación

directa”. Entre todas las cosas o fenómenos que nos impresionan aprenderemos aquellos que se producen en situaciones especiales.

La vivacidad debe emplearse en extensión en las reuniones, visitas, demostraciones de resultados, etc. Por ejemplo, se emplea este principio cuando en una demostración se comparan las grandes diferencias de rendimiento entre cultivos con abonos y sin abonos o con semillas híbridas y con semillas corrientes o cuando en una enseñanza de primeros auxilios se relatan accidentes o anécdotas típicas.

### **PRINCIPIO DE LA BIPOLARIDAD O DE LA PRIMICIA Y TERMINACION**

“Se recuerda mejor el primer y último elemento de una serie”. Las primeras impresiones son más duraderas. Las operaciones que ocurren al comienzo de una tarea se aprenden mejor. También se aprenden las últimas.

Por ejemplo se recuerda mejor el primer y último día de un viaje. El primero porque el interés y el esfuerzo son nuevos, el último porque es más reciente.

Conviene resaltar lo más importante y lo nuevo de una lección al empezarla y terminarla.

### **PRINCIPIO DE LA DISPOSICION MENTAL**

“La actitud del individuo afecta al aprendizaje favorable o desfavorablemente”. Muchas veces las actitudes momentáneas provocadas por ira, resentimiento, felicidad o tristeza hacen a la persona receptiva o no a nuevas experiencias.

Si una persona está encolerizada con otra, no la imitará en una práctica o no tratará de beneficiarla mediante una acción determinada. Por

ejemplo, un agricultor enojado con un vecino, no estará muy de acuerdo en aceptar una práctica agrícola que su vecino está empleando; en cambio estará deseoso de adoptar otra práctica que su vecino no haya considerado y que le permitirá superarlo.

Muchas personas tienen prejuicios y no se avienen a que las cosas sean distintas a como ellas las piensan.

### **PRINCIPIO DE LA NOVEDAD O RAREZA**

“Las ideas nuevas o raras atraen la atención”. Sin atención no puede haber aprendizaje.

No debe extremarse la novedad y conviene asociar lo nuevo con lo viejo, ya que el agricultor es cauteloso y hay que emplear bastante esfuerzo para convencerlo del valor de las innovaciones.

### **PRINCIPIO DE LA EXPECTACION**

“El suspenso activa la curiosidad”.

Lo inconcluso incita a la investigación y a luchar por terminar lo iniciado. Es decir, aumenta el interés. Por ejemplo, una propaganda intensa sobre la salida de un nuevo producto hará que el público espere con avidez que le pongan en venta.

### **PRINCIPIO DE LA RETENCION Y EL OLVIDO**

“Aprender implica simultáneamente retener y olvidar”.

La permanencia del aprendizaje depende:

**De su integridad.**— El aprendizaje superficial se retiene menos y para aumentar la retención conviene emplear adecuados métodos de observación, asociación y estudio.

**De la cantidad y naturaleza de la actividad que sigue al aprendizaje.**— Cualquier actividad a la que se dedique el individuo (como por ejemplo

el aprendizaje de otra cosa) entre el momento en que aprende algo y el momento en que desea recordarlo, tiende a obscurecer en parte lo aprendido originalmente. Este obscurecimiento es mayor si la naturaleza de las actividades es semejante.

**De la estabilidad del ambiente.**— La alteración de las condiciones en que se logró el aprendizaje opera activamente en el olvido. Así, un individuo preparado para una entrevista que encuentra una situación real muy diferente a aquella en que ensayó, o imaginó, olvida lo que pensó decir o hacer. Por ejemplo, un niño olvida generalmente una poesía al presentarse ante el público, ya que previamente había ensayado sin ese auditorio.

**De la distribución del aprendizaje.**— La distribución del aprendizaje en una serie de períodos cortos aumenta la retención. La duración de estos períodos depende del contenido de la enseñanza.

Se debe tomar en cuenta que una cantidad de tiempo dividida en períodos cortos de estudio a través de varios días rinde mayor cantidad de materia aprendida que ese mismo tiempo concentrado y sin interrupción. El procedimiento espaciado es superior debido a que los períodos de descanso permiten la revisión de ideas y son beneficiosos para los músculos y los nervios, pues evitan la fatiga y provocan la renovación del interés.

**De la clase de experiencia.**— Las experiencias molestas se olvidan más rápidamente que las placenteras. Por este motivo, el clima en que se imparte la enseñanza debe ser estimulante y agradable.

### **PRINCIPIO DEL HABITO Y LA FLEXIBILIDAD**

“Los hábitos son adecuados para funciones permanentes y la flexibilidad para situaciones cambiantes”.

El hábito permite economizar tiempo, energía y dinero. Hay tareas que,

sin perjuicio, pueden hacerse habituales. Pero no hay que olvidar que los peores enemigos de la eficiencia son los malos hábitos.

La destrucción de los malos hábitos es lenta, penosa y costosa, ocasiona molestias y desagradados. Ella se puede lograr mediante el desuso, la insatisfacción y la substitución.

Los malos hábitos hay que substituirlos por hábitos mejores. También se pueden eliminar provocando situaciones que produzcan desagrado al que posea el mal hábito.

“Muchas madres colocan substancias amargas en el dedo que succiona el niño para corregir ese mal hábito”.

#### **PRINCIPIO DE LA CONFIANZA EN SI MISMO**

“La actitud de autoconfianza facilita el aprendizaje”.

Es muy corriente que el adulto posea gran temor al fracaso y por lo tanto, no esté dispuesto a participar en actividades de aprendizaje.

#### **PRINCIPIO DEL MOVIMIENTO O CAMBIO**

“La variación atrae la atención y mantiene el interés”.

En extensión, conviene de acuerdo con este principio utilizar variedad de métodos y técnicas.

#### **PRINCIPIO DE LA SEMEJANZA Y EL CONTRASTE**

“Las personas aprenden más fácilmente por similitud y por contraste que mediante relaciones sin sentido”.

Conviene al enseñar, coordinar las cosas nuevas con otras similares ya conocidas. Por ejemplo, si queremos enseñar a evitar los peligros de la humedad y del frío en la crianza de pollos, podemos utilizar el principio

de que otras animales, incluso el ser humano, en su primer tiempo deben ser mantenidos en lugares secos y temperados.

En Extensión se utiliza el contraste en los casos en que se dice “antes y después”, cuando se ha empleado un determinado tratamiento, o cuando nos referimos a la forma correcta o incorrecta de hacer una cosa.

#### **PRINCIPIO DE CONTINUIDAD**

“Una sensación o idea tiene tendencia a hacer recordar otras experiencias que ocurrieron en estrecha proximidad a ella”.

#### **PRINCIPIO DEL EFECTO O RESULTADO**

“Se tiende a repetir las respuestas (acciones) que son satisfactorias y a evitar aquéllas que son molestas o desagradables”.

Se tiende a aprender las reacciones que producen placer y a evitar las que producen dolor.

Este principio se refiere a los efectos funcionales ya que se toleran molestias si se sabe que ellas son valiosas o necesarias para lograr una meta deseada que al alcanzarse cause satisfacción.

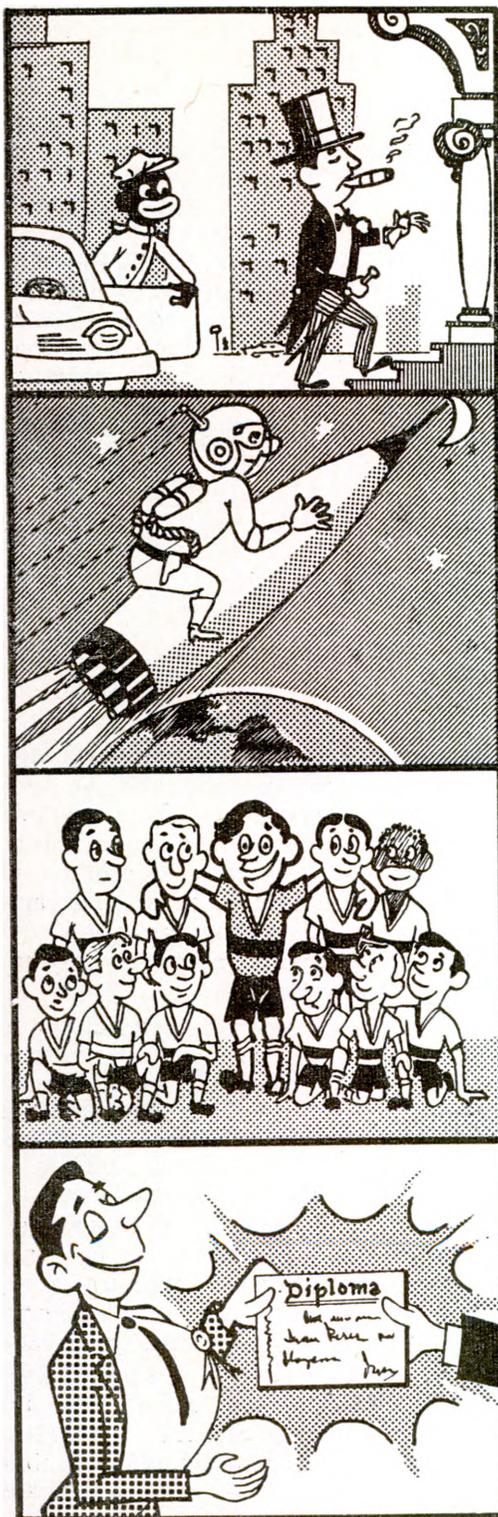
El efecto debilitante de la molestia es menos potente o eficaz que el efecto estimulante de la satisfacción o recompensa en la repetición de una respuesta. Estos disminuye la importancia de los castigos.

#### **PRINCIPIO DE LA ANALOGIA**

“Al afrontar una situación parecida a otra en que se aprendió una respuesta, el individuo trata de responder como lo hizo en la primera”.

Este principio se relaciona con la transferencia del aprendizaje de que se trata más adelante.

## 11. MOTIVACION O ESTIMULACION



Para aprender una cosa, siempre es necesario un estímulo o una excitación que provoque el cambio de la conducta. La estimulación es la fuerza o serie de impulsos que incitan, facilitan o aumentan las actividades de aprendizaje. Las estimulaciones básicas son los impulsos internos relacionados con los procesos fisiológicos tales como el hambre y la sed.

### MOTIVOS

Los motivos son condiciones fisiológicas o psicológicas que nos disponen a actuar en ciertas formas. Son fuerzas interiores del individuo que provocan, dirigen o sostienen una actividad y hacen posible el aprendizaje.

Los motivos toman variedad de formas y son designados por términos tales como necesidades o impulsos fisiológicos, deseos, tensiones, determinantes, intereses, etc.

Hacer un inventario de motivos humanos es una labor muy ardua. El problema es simple si lo referimos a necesidades orgánicas tales como hambre, sed, sexo. Más complicado es clasificar y enumerar otros factores, pues la lista es muy extensa.

Los motivos reflejan los valores de una determinada sociedad.

Por considerarlo de interés para los agentes de extensión, se citan las siguientes categorías de motivos utilizables en su trabajo:

- a.— Deseos de seguridad económica, social, psicológica o espiritual.
- b.— Deseos de nuevas experiencias tales como el de aventuras, nuevas ideas, nuevos amigos, etc.
- c.— Deseos de afecto, tales como el compañerismo y el deseo de formar parte de un grupo.
- d.— Deseos de reconocimiento, tal como el de tener prestigio, lograr éxito, ser el primero.

### INCENTIVOS

Los incentivos no son motivos propiamente tales pero son objetos o si-

tuciones que, al lograrse, satisfacen condiciones motivadas (por ejemplo, el hambre es un motivo y la comida un incentivo).

El incentivo es el factor determinante del ambiente que sirve para estimular o satisfacer un motivo. Es un objeto o símbolo externo que el organismo se esfuerza por alcanzar. Los incentivos no los provee el individuo mismo y por eso el extensionista los puede manipular directamente. Son incentivos las recompensas, las alabanzas y los premios.

El Dr. Irving Lorge indica entre otras las siguientes clases de incentivos y motivos:

a.— Aquello que la gente desea ganar, como, por ejemplo: dinero, popularidad, comodidad, seguri-

dad para la vejez y posición social o prestigio.

b.— Aquello que la gente desea ser. Entre esto se encuentra el llegar a ser buen padre, influyente, sociable, hospitalario, eficiente.

c.— Aquello que la gente desea hacer, tal como expresar sus opiniones, satisfacer curiosidad, apreciar lo bello, resistir el dominio de los otros, economizar.

El extensionista debe comprender los motivos e incentivos de aquellos con quienes trabaja y debe enseñarles a satisfacerlos mediante el aprendizaje. Los incentivos más comunes en nuestra sociedad se relacionan con la salud, el afecto familiar, la eficiencia y la economía.

## 12. METODOS PARA APRENDER

Aprender es difícil. Exige esfuerzo y concentración. Para que el educando obtenga más provecho del estudio, debe emplear técnicas y métodos adecuados para estudiar.

Mientras más semejanza exista entre la situación de enseñanza y la situación real a producirse, más efectivo será el aprendizaje. Por esto se deben emplear materiales y equipos auténticos y trabajar en la solución de problemas reales mientras se aprende. Por ejemplo, si se desea enseñar a injertar es preferible hacer injertos reales en vez de practicar en palos sueltos destrezas parciales de corte, colocación y amarre de los injertos.

La participación activa en el aprendizaje es más efectiva que la observación pasiva. No se aprende bien leyendo y relejendo, pues en este caso se actúa como espectador y no como actor. Para hacer efectivo el proceso se debe recitar o repetir en términos propios lo que se lee, recurrir al método de preguntas y respuestas y a la discusión y reflexionar sobre

aplicaciones de lo que se está aprendiendo.

En el método activo, el individuo se esfuerza más porque sabe que debe repetir lo estudiado. Este método permite evaluar lo que se va aprendiendo y, por lo tanto, determinar lo que requiere estudio extra. La comprobación de los progresos que se logren constituye un incentivo para un mayor aprendizaje.

Una combinación de estímulos que afecta diversos órganos sensoriales y produce una reacción específica se llama convergencia. Esto ocurre, por ejemplo, cuando se enseña a desinfectar semillas mediante conferencias, ayudas visuales y demostraciones.

Se llama "difusión" al proceso en que un estímulo produce varias reacciones. Por ejemplo, ante un movimiento sorpresivo una persona cierra los ojos, mueve las manos y se echa hacia atrás.

Un estímulo más fuerte puede inhibir la acción de otro más débil. Gracias a este proceso llamado "inhibición" se pueden corregir los malos hábitos.

## **APRENDIZAJE POR PARTES O POR CONJUNTO**

Siempre que se trate de operaciones no muy complicadas es preferible aprender por conjunto todo el proceso antes que hacerlo por partes separadas. La razón de ello es que en esa forma el educando comprende mejor las relaciones entre las partes

y sabe que el cumplimiento de cada etapa está dirigido al objetivo establecido, es decir, tiene en vista el conjunto. Además, posteriormente no hay necesidad de relacionar partes aprendidas en forma aislada.

En el caso de operaciones complejas, pueden enseñarse por parte o divisiones naturales y lógicas.

## **13. DISCIPLINAS FORMATIVAS Y TRANSFERENCIA DEL APRENDIZAJE**

La doctrina de las disciplinas formativas establece que el estudio y la práctica hacen que las fibras del pensamiento se fortalezcan y aumenten las facultades de la atención, memoria y pensamiento. Considera que la materia que se utilice para enseñar a pensar, recordar, imaginar, concentrarse, juzgar, no tiene importancia. Lo fundamental es disciplinar el pensamiento. Para ello se recomienda utilizar materias difíciles aunque no sean de utilidad inmediata. Estima, por ejemplo, que el cálculo matemático y el latín desarrollan hábitos de atención, precisión y razonamiento.

Sin embargo, la investigación psicológica ha demostrado el poco valor de las disciplinas formativas y el escaso mérito que tiene como ejercicio disciplinario el mero adiestramiento de las actividades mentales. Al mis-

mo tiempo, ha determinado que la enseñanza vale en relación con la materia de que se trata.

La transferencia del aprendizaje o habilidad de convertir o adaptar conocimientos y destrezas de una situación educativa hacia otra depende del grado de elementos idénticos de método, contenido o finalidad que existan entre las dos situaciones. Elementos idénticos son los estímulos o condiciones que afectan una actividad y producen iguales o parecidas reacciones en otra actividad.

Es necesario, en consecuencia, relacionar elementos idénticos con los de otras actividades en las que puedan aplicarse. El programa de extensión, especialmente el de clubes agrícolas, debe proveer el mayor grado de transferencia entre sus prácticas y actividades inmediatas y futuras de los socios.

## **14. CURVA DEL APRENDIZAJE**

El adelanto en el aprendizaje no se produce uniformemente por la práctica continua. Esto se debe a que hay variaciones en el esfuerzo, motivación, fatiga, interés, etc. El aumento es más rápido al comienzo. Al final, la curva de aprendizaje tiende a hacerse paralela a la horizontal.

La habilidad y la estructura fisiológica determinan el máximo de velocidad y complejidad que puede adquirir un individuo. Generalmente, este límite no es alcanzado en la práctica. Después de alcanzar un límite determinado no se logra mejorar la ejecución de ciertas tareas con nuevas prácticas o repeticiones.

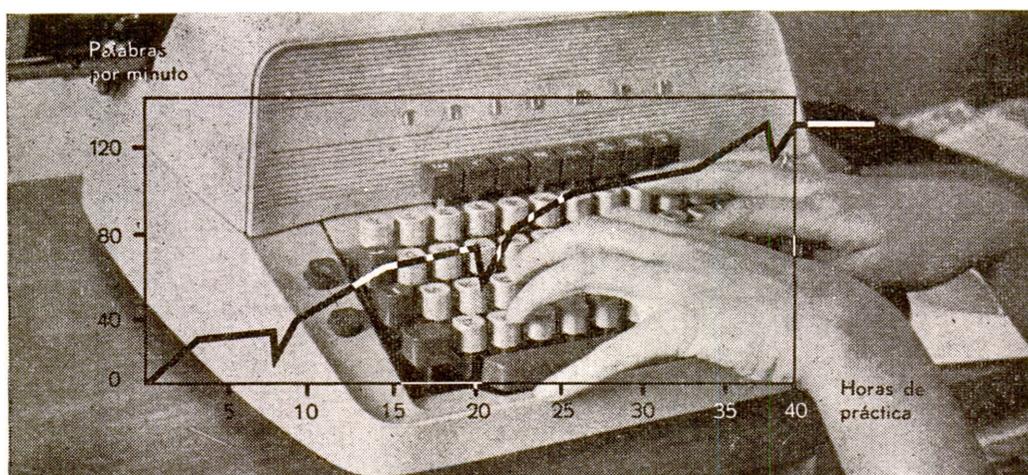
A veces, la curva tiene sectores horizontales que indican detenciones temporales del proceso de aprendizaje. Estas pueden resultar de una pérdida de interés, de perturbaciones emocionales, de una satisfacción con el nivel alcanzado o, también, pueden ser una consecuencia del sistema empleado en el aprendizaje. En estos

casos nuevos estímulos y métodos pueden volver a establecer el progreso.

El aprender a leer frases en vez de palabras o letras aisladas eliminan algunos sectores horizontales en el aprendizaje de lectura.

A continuación, se da un ejemplo de una curva de aprendizaje.

### Escritura a Máquina



## 15. DESTREZAS

La destreza es un conjunto de movimientos organizados en cadena, que se realizan sin confusión ni retraso y adecuadamente combinados y coordinados para satisfacer las exigencias de un trabajo dado.

La manera de ejecutar los movimientos puede variar de acuerdo con el ambiente y en eso se diferencia la destreza del hábito.

El acto de destreza no se logra simplemente con sólo adicionar, etapa tras etapa de un acto, ya que es necesario dominar las sutilezas de la coordinación, las cuales no se presentan al ejecutar los movimientos por separado.

Se requiere, además, perseverancia y comprensión de la relación de los diversos movimientos, es decir, conocimientos de la materia.

## 16. SELECCION DE PRACTICAS

Para el aprendizaje de prácticas, el método pasivo no se presta en absoluto, ya que los educandos deben experimentar y practicar todas las reacciones y coordinaciones indispensables para la ejecución de la obra, con lo cual se adquieren movimientos precisos y se eliminan los innecesarios.

A veces, el problema que afronta un individuo es de tal naturaleza que no hay reacción previamente lista para solucionarlo por lo que debe iniciar pruebas que a menudo son sistemáticas. Cuanto más explícitamente se defina el objetivo que se persigue y con cuanto más cuidado se busquen las experiencias previas, tanto más fructíferos serán los intentos de solución.

Durante las pruebas, las reacciones se seleccionan o se eliminan por las siguientes razones: se eligen las prácticas deseables al reconocer sus consecuencias ventajosas; se rechazan algunos actos ventajosos que no producen resultados inmediatos o cuyas consecuencias finales no son recono-

cidas porque resultan muy remotas; se eliminan ciertas reacciones indeseables cuando producen resultados desastrosos; se aceptan algunos procedimientos ventajosos cuando esos actos no se relacionan con las infortunadas situaciones que producen.

Las reacciones o réplicas, son, pues, seleccionadas por sus consecuencias. La intervención de un guía que tenga un cuadro claro de la ejecución acertada o un conocimiento definido de los standards apropiados es de mucha importancia para la orientación de los descubrimientos o para la selección de métodos adecuados y este es el papel que le corresponde desempeñar al agente de Extensión.

Se produce un mejor o más rápido aprendizaje cuando el individuo alcanza éxito en sus acciones y recibe satisfacciones de los nuevos conocimientos o destrezas adquiridos. Esto influye favorablemente también en los futuros progresos o aprendizajes de esa persona.

## 17. DESARROLLO DE LA FUNCION EDUCATIVA

Para lograr los cambios de conducta deseados, el extensionista debe organizar actividades que permitan la repetición sucesivamente mejorada de esos cambios. Con esto se logrará una eficiencia que no tienen las exposiciones ocasionales al aprendizaje.

El extensionista planea y arregla situaciones y actividades que permiten atraer la atención sobre lo que se debe enseñar, desarrollar interés, crear deseos, convencer y promover acciones de parte de los campesinos.

El agente de Extensión suministra información a las personas que desean aprender y a aquellos individuos diferentes por el mejoramiento de su nivel de vida les despierta el deseo de

informarse. Algunas veces el técnico debe vencer las fuertes resistencias que presenta la gente a la adopción de nuevas ideas.

La función del extensionista es la de orientar y no la de solucionar los problemas de la gente.

La eficiencia del trabajo de Extensión depende de la habilidad que aplique el extensionista en cada situación de aprendizaje y a lo apropiado de los métodos y técnicas que utilice.

Una situación de enseñanza debe presentar un problema y el educando debe tratar de solucionarlo. Un niño no aprenderá a vestirse si no se le da la oportunidad de realizar las operaciones que ello implica.

## 18. PASOS DE LA ENSEÑANZA

El proceso por el cual una idea va desde su fuente de origen a su destino, no es una unidad, sino una serie de etapas.

En la realización de un cambio el individuo pasa a través de las siguientes etapas o estados mentales: atención, interés, deseo, convicción, acción y satisfacción. En consecuencia, mediante el proceso de la enseñanza el extensionista debe:

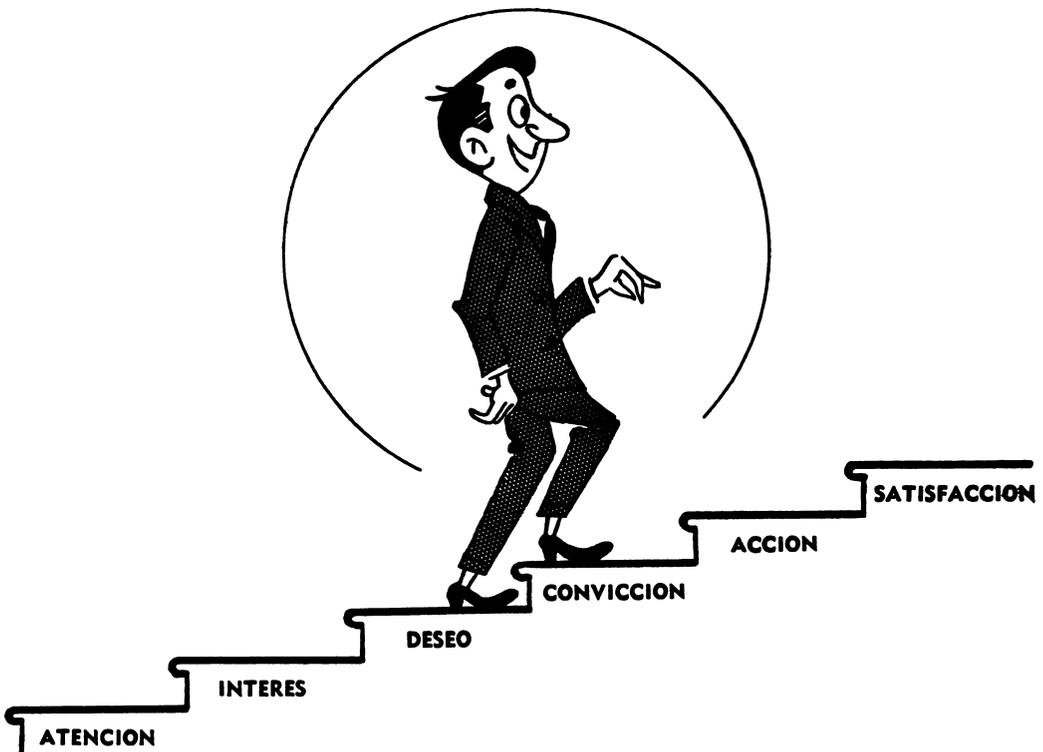
**Obtener la atención del individuo.**— Atraer la atención hacia la nueva práctica mejorada es previo al despertar del interés. Muchas personas no tienen conciencia de que pueden mejorar sus condiciones de vida aprovechando los resultados de la investigación y de la experiencia de otra gente. Para que se reconozca un problema es necesario poner atención en el cambio deseable que lo resolverá. En esta primera etapa, el educando se da cuenta de que existe el

conocimiento o práctica que podría solucionarle el problema, pero conoce muy poco de esa solución.

**Estimular el interés.**— Para lograr este segundo paso será necesario explicar a la persona, en forma breve y sencilla, cómo el nuevo conocimiento, práctica o actitud va a contribuir a solucionar el problema. Muchas veces, es el mismo educando el que busca mayor información sobre el cambio.

**Despertar el deseo.**— Para lograr pasar del interés al deseo es necesario explicar que la solución es aplicable directamente al problema del individuo y que ella le va a satisfacer una necesidad. En esta etapa el interesado estudia los méritos del cambio.

**Lograr convicción.**— Para lograr este estado se debe indicar qué acción realizar y la forma de ejecutarla. Mu-



chas veces, es conveniente que el individuo vea el cambio realizado en condiciones semejantes a las propias y que adquiera la habilidad necesaria para ejecutarlo. El individuo comprueba los méritos del cambio y se prepara a ensayar la nueva práctica que estima factible y conveniente.

**Conseguir acción.**— Reconocido el problema y lograda la confianza del educando en la solución propuesta, podría estimarse que la acción seguirá inmediatamente. Sin embargo, es necesario aún salvar molestias o dificultades que siempre se presentan, tales como, por ejemplo, la falta de ciertos elementos. El extensionista debe ayudar a eliminar esos obstáculos puesto que de otra manera los hábitos influirían para que se continúe con la práctica rutinaria. Así, si se está recomendando un antibiótico de-

terminado, este producto debe estar accesible a los agricultores y a precios razonables.

Esta es la etapa en que se opera el cambio.

**Proveer satisfacciones.**— Con la solución del problema el individuo debe sentir satisfacciones, las cuales le producirán deseos de mayores enseñanzas.

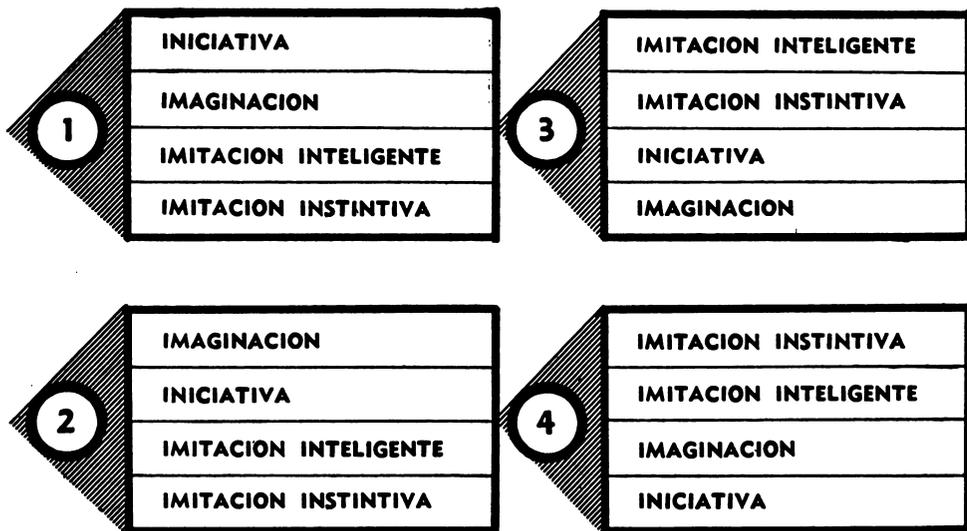
Para lograr éxito y satisfacción es necesario establecer metas sencillas y fáciles de alcanzar mediante la simplificación o división de las tareas más difíciles.

La satisfacción culminará el proceso de enseñanza y permitirá que el individuo haga uso continuo de la práctica o solución recomendada, le enseñe a sus parientes, amigos y vecinos y quede deseando recibir nuevas enseñanzas.

## 19. CARACTERISTICAS MENTALES QUE AFECTAN EL APRENDIZAJE

Según A. B. Graham, existen cuatro cualidades mentales de la gente que tienen mucha influencia en el trabajo de extensión. Según el grado en que posean estas características, Gra-

ham las clasificó en los cuatro grupos siguientes, en los cuales la cualidad mental prevaleciente se coloca en primer lugar, ocupando el último aquella que existe en menor grado.



No todas las personas aceptan ideas a la misma velocidad.

En el primer grupo se clasifican aquellas personas que son impulsadas por una poderosa fuerza interior a hacer las cosas que piensan. Son los primeros en adoptar nuevas ideas y son conocidos como experimentadores o ensayadores.

En el segundo grupo la característica dominante es la imaginación. La iniciativa existe pero no en el grado suficiente para que permita realizar inmediatamente una acción de la que se tenga idea clara. Las personas de este grupo comprenden y adoptan fácilmente las prácticas probadas en la comunidad. Muchos de los líderes pertenecen a este grupo.

Es probable que sólo la octava parte de la población posea en forma dominante iniciativa e imaginación.

En el tercer grupo están aquellos que tienen estas dos características, iniciativa o imaginación algo aletargadas, de manera que ellos no pueden realizar un trabajo sin tener previamente oportunidades que les permitan interpretar lo realizado por

otros en condiciones semejantes a las suyas.

El cuarto grupo lo componen las personas que están en un nivel más bajo en la escala mental. Ellas hacen más o menos ciegamente las cosas que otros hacen. Si el líder del grupo aprueba o hace algo, ellas lo hacen o lo aprueban inmediatamente. También hay individuos excepciones en este grupo que adoptan con dificultad o, sencillamente, no adoptan algunas ideas.

Se estima que los siete octavos de la población se agrupan entre los imitadores inteligentes y los imitadores instintivos y esta es la razón por la cual la extensión debe hacer hincapié más en lo concreto que en lo abstracto, más en lo simple que en lo complejo.

Indudablemente, éstos no son grupos bien definidos, ya que no hay límites exactos entre uno y otro. Más bien hay toda clase de graduaciones. Es posible también que una persona pueda ser clasificada en grupos diferentes en relación a actividades distintas.

## 20. INFLUENCIA DEL GRADO DE INSTRUCCION Y DE LA EDAD

Existen muchos otros factores que tienen influencia en el proceso de la Extensión. Entre estos factores están el régimen de la tierra, las distancias y calidad de las vías de comunicación, la instrucción y la edad de los agricultores y amas de casa, las influencias culturales y sociales, etc.

Nos vamos a referir únicamente a la instrucción y edad de los campesinos.

### GRADO DE INSTRUCCION

Los extensionistas olvidan fácilmente que los agricultores y amas de casa han suspendido sus estudios

en los primeros cursos de la escuela, si es que han llegado a ella. Por eso los técnicos son criticados. Al emplear los profesionales un lenguaje muy elevado y complicado para transmitir información, sólo logran que sus esfuerzos sean aprovechados únicamente por las personas mejor instruidas o informadas. El porcentaje de campesinos que reciben únicamente instrucción primaria o sólo parte de ésta, es muy alto. En cambio, es insignificante la proporción de agricultores con instrucción universitaria. Es importante, en consecuencia, que los agentes de Extensión den considerable atención al uso de medios y métodos adecuados para in-

fluir en los campesinos con instrucción limitada.

Hay un relación directa entre el número de agricultores que adoptan prácticas y el grado de instrucción que poseen. Los agricultores con instrucción universitaria adoptan en mayor porcentaje que los agricultores con instrucción secundaria las nuevas prácticas mejoradas. A medida que disminuye el grado de instrucción disminuye el porcentaje de las personas que hacen los cambios. Esta situación resulta más notable aún en el caso de las mujeres campesinas.

## EDAD

Existe la creencia generalizada que el aprendizaje es un proceso asociado a la juventud y que la habilidad para aprender decrece rápidamente con la edad. Aún hay personas que aspiran a que el trabajo de Extensión se haga sólo con niños dando como razón que los esfuerzos de enseñar a adultos se pierden en su mayor parte. Sin embargo, el investigador E. L. Thorndyke en su libro "Aprendizaje en Adultos", asegura que las edades comprendidas entre los 25 y 45 años son superiores en habilidad para aprender que las de me-

nos de 14 años e iguales a las de 14 a 18.

Agrega el investigador que de 15 a 50 años las leyes de aprendizaje son substancialmente las mismas.

En las mujeres las edades de 31 a 45 años son las que arrojan el mayor número de prácticas adoptadas. Las edades de 46 a 60 años se comparan favorablemente con las de 30 años o menos.

Después de los 60 años mujeres y hombres adoptan más difícilmente ideas o prácticas nuevas, debido a su menor capacidad física y a que se han retirado, a lo menos en parte, del trabajo activo.

Los cambios fisiológicos que pueden afectar los planes y métodos de trabajo con los adultos, son los relacionados con su capacidad auditiva, visual y de reacción. Se ha determinado que el grado máximo de agudeza visual se logra alrededor de los 18 años, el de agudeza auditiva cerca de los 14 años y el de rapidez de reacción a los 25 años. Desde esa cumbre estas facultades van disminuyendo con la edad.

Este desmejoramiento sensorial y motor no está relacionado con la habilidad mental, pues la capacidad para resolver problemas se mantiene. Sin embargo, hay que preocuparse de que los adultos puedan ver y oír bien y de darles el tiempo necesario para que puedan reaccionar.

## 21. OTRAS CARACTERISTICAS DE LA PSICOLOGIA DE ADULTOS

Aunque hay diferencias individuales, debido a las condiciones mentales, intereses, costumbres y experiencias, se encuentran características comunes entre los adultos, algunas de las cuales se mencionan a continuación:

1.—Entre los adultos de escasos conocimientos, hay la tendencia a ocultar sus deficiencias.

2.—El adulto está consciente de su condición de tal. Por eso su falta de preparación le causa timidez y lo pone emotivo. Cualquier expresión inadecuada puede herirlo.

3.—El adulto teme ponerse en ridículo y esto es más acentuado en los que tienen menos preparación.

- 4.—El principio del efecto, que se ha mencionado con anterioridad, tiene tanta aplicación en el adulto como en el niño. La desaprobación en voz alta, regaños, comentarios velados, risas burlonas o interrupciones, son situaciones que surten el efecto de castigo, provocando la disminución del interés y el aislamiento del adulto. Estos aprenden mejor cuando reciben satisfacción de lo que han aprendido.
  - 5.—El adulto desea combinar toda actividad de trabajo con recreación.
  - 6.—El adulto desea participar en las actividades de grupo. Para aumentar su participación hay que hacerlo sentir seguridad en sí mismo.
  - 7.—Los adultos aprenden más cuando tienen un fuerte deseo de aprender, establecen objetivos bien definidos y se esfuerzan en el proceso de aprendizaje.
- A veces un adulto no aprende, no por su edad avanzada sino por las siguientes razones:
- 1.—Porque ha carecido siempre de la capacidad para aprender un asunto determinado.
  - 2.—Porque no está lo suficientemente motivado, lo que impide prestar adecuada atención.
  - 3.—Porque adopta formas y medios de aprender inadecuados.
  - 4.—Porque tiene hábitos, ideas o tendencias que no quiere alterar.

---

---

# COMUNICACION

---

---

## 1. INTRODUCCION

La importancia de la comunicación como instrumento del desarrollo social y económico — agrícola y de otro orden — debe quedar fuera de duda. El desarrollo supone, por ejemplo, transformaciones en las maneras de cultivar la tierra. Pero la tierra es transformada por el hombre. Por tanto, la transformación del hombre — de sus ideas, de sus hábitos, de sus sentimientos, de sus prácticas de vida y trabajo — es previa y no puede operarse si no es mediante alguna suerte de comunicación.

América latina tiene que escoger entre esperar que su desarrollo se opere al ritmo y en la medida que lo permitan las actuales circunstancias de comunicación o intentar acelerarlo, profundizarlo y multiplicarlo mediante el establecimiento de adecuados mecanismos de comunicación masiva paralelos al empleo de los recursos tecnológicos y económicos. Con un crecimiento demográfico que es el más alto del mundo y con unos índices de producción amenazadoramente insuficientes, la selección del camino adecuado en esta disyuntiva debería ser más que evidente.

Un reconocimiento claro de la importancia de esos mecanismos de comunicación para el desarrollo es la existencia misma de los servicios de Extensión. No, en vano, en efecto, la característica saliente del extensio-

nista es su competencia para comunicar, para divulgar ideas, normas, prácticas. Por eso es que el extensionista es — ante todo — un metodólogo de la comunicación, un experto en la didáctica de la educación informal de las masas rurales.

Cada uno de los diversos aspectos de la profesión de Extensión es importante. Pero es difícil pensar en alguno que revista mayor trascendencia que la Metodología. Y es que en el conocimiento de ella radica la diferencia fundamental entre los extensionistas y los que no lo son.

El investigador agrícola se ocupa de ampliar los conocimientos sobre agricultura mediante la experimentación científica. El funcionario agrícola de Fomento se ocupa de hacer cosas para los campesinos o de darles cosas.

El extensionista ni hace cosas para el campesino ni le da nada. Su misión —ya lo indica su propia denominación— consiste en extender los conocimientos acumulados por los investigadores hasta los agricultores; en enseñar al agricultor a valerse mejor por sí mismo.

El extensionista es, pues, un maestro. Pero no un maestro que enseña en un aula, sino una especie de “profesor” ambulante que lo mismo puede educar en la finca que en el hogar, o en una reunión, o en una simple char-

la incidental. Pero que, además de saber la materia, **tiene que saber el método de divulgarla**, de extenderla entre los campesinos. Porque saber algo es muy distinto a saber enseñarlo.

Es, pues, el extensionista una suerte de arquitecto de la conducta humana, un practicante de la ingeniería del comportamiento, que el Estado sitúa en el campo para que induzca a la población rural a adoptar determinadas formas de pensar, sentir y actuar, que permitan a ella aumentar su producción y su productividad, y elevar sus niveles y hábitos de vida.

En suma, el extensionista es un educador.

Y el instrumento de la educación es la comunicación.

La parte de la Extensión que se ocupa de la comunicación es la Metodología.

Toda persona normal tiene aptitud básica natural para comunicarse con las demás. A veces, lo hace pasivamente. A veces, activamente. Habla y escucha. Ve y muestra o demuestra. Usa de sus sentidos para expresarse y para captar las expresiones de los demás.

Pero ver y oír no quiere decir, necesariamente, entender ni menos actuar según lo entendido. Hablar no es sinónimo de ser entendido. Mostrar o

demostrar no supone, automáticamente, haberse comunicado.

El hombre nace con la capacidad básica para usar sus sentidos de modo que pueda comunicarse. Pero no nace con capacidad para comunicarse **ni eficaz ni eficientemente**.

Y el extensionista —en su condición de comunicador profesional— está obligado a comunicarse eficaz y eficientemente. Por tanto, tiene que desarrollar su capacidad de comunicación. Y tiene que hacer esto a un nivel que no se exige de otros profesionales no envueltos en responsabilidades educativas.

De ahí que el conocimiento de la metodología de la comunicación en Extensión sea tan importante para el extensionista.

Hay muchos métodos para comunicarse. El extensionista debe conocerlos todos, en un grado o en otro, si quiere cumplir adecuadamente su misión. Pero, así como el conocimiento de los fundamentos de la psicología y de la sociología es previo al problema de cómo enseñar, el conocimiento de la naturaleza del fenómeno de comunicar, del proceso de la comunicación humana, y de los problemas que el mismo entraña, es prerequisite indispensable para internarse en las cuestiones de metodología.

## 2. NATURALEZA DE LA COMUNICACION

Al oír o leer la palabra “comunicación”, se podría pensar, casi automáticamente, en carreteras o en telégrafos. Esto es lo corriente y uno estaría en lo cierto si pensara así. Pero, es bueno recordar que esa palabra no sólo se aplica al transporte de personas u objetos a través de vías camineras. Tampoco es válida únicamente para describir sistemas de transmisión y recepción de mensajes alámbricos o inalámbricos. En un sentido mucho más amplio, la palabra “comunicación” se aplica al conjunto de sistemas de relación entre los seres humanos.

La comunicación es un proceso natural, un fenómeno social, un arte aplicado y una ciencia social emergente. Y, como actividad especializada, una nueva profesión.

“Comunicación” viene de la palabra latina “**communis**” que quiere decir algo poseído colectivamente. El ser humano normal no puede existir solo. Necesita ponerse en contacto con sus semejantes para cumplir sus fines vitales. O, en otros términos, se **comunica** con los demás.

¿Qué es lo que comunica? ¿Qué es lo que **posee en común** con los otros?

Ideas, sentimientos, acciones que provienen de su **experiencia**; es decir, del conocimiento empírico que adquiere del mundo en que vive —seres y cosas— a través de lo que sus **sentidos** le permiten percibir.

Comunicarse es, pues, entre otras cosas, compartir experiencias; intercambiar ideas; sentir emociones y ser capaz de hacerlas sentir a otros; entender y ser entendido; dar y recibir; asimilar conceptos que otros emiten e infundir, a su vez, las ideas propias en las mentes ajenas; persuadir; ejercitar influencias; transmitir y recibir pensamientos, sensaciones, actitudes; provocar interacciones; operar cambios mutuamente; modificar la conducta de los demás y la propia.

Comunicar no es, pues, el solo acto de emitir mensajes o señales ni la acción de usar medios o canales. Es, más bien, el arte de provocar significados y producir comportamientos.

Comunicarse no es — en un sentido estricto — hablar, dibujar o escribir. Comunicarse es producir cambios en el pensamiento, en el sentimiento y en la acción de las personas. Comunicarse es hablar, dibujar o escribir con la definida intención de lograr que las personas se comporten de un cierto modo en particular. O, más exactamente aún, comunicarse es producir esos comportamientos mediante el uso de la redacción, el dibujo, la locución, etc.

La comunicación es, en suma, un proceso de intercambio de experiencias por el cual los seres humanos modifican mutuamente su conducta y establecen relaciones entre sí para pasar de la existencia individual aislada a la existencia social comunitaria.

No es de importancia sustancial el hallar definiciones “absolutas” sobre lo que es comunicación. Es improbable que exista una definición de validez universal. Pero lo que interesa no es la definición. Lo que importa es que el extensionista conozca los elementos y el proceso del acto de comunicar. En tal sentido los conceptos que se incluyen aquí sólo son puntos de partida para estimular mayores indagaciones sobre el tema.

## LA EXPERIENCIA

Sin experiencia, no hay comunicación.

Y sin comunicación, no hay sociedad.

Cada individuo tiene un juego propio de experiencias, un universo vital, un mundo que podrá ser semejante pero nunca será igual al mundo de los demás. A veces, la distancia que hay entre estos “mundos” es muy grande.

Por ejemplo, el mundo de experiencias generales de un extensionista es mucho más amplio que el de un campesino de bajo nivel cultural.

El extensionista ha pasado por escuela, colegio y universidad; ha vivido en ciudades, ha leído muchos libros, ha alternado con mucha gente; igualmente, ha acumulado una gran cantidad y variedad de conocimientos y ha adquirido un vocabulario amplio y complejo.

El campesino ha vivido casi aislado y ha formado un vocabulario escaso; no ha leído casi nada y no ha acumulado sino un mínimo de conocimientos y destrezas elementales, principalmente limitadas a sus necesidades de subsistencia.

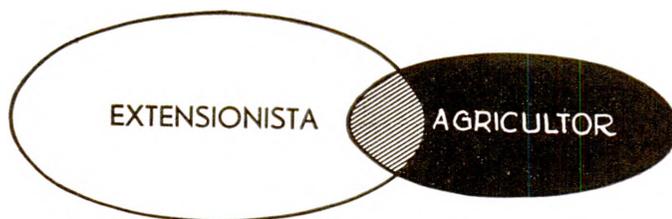


Entre esos dos mundos de experiencia hay, por lo tanto, una gran distancia.

Ahí nace la dificultad que enfrenta el extensionista cuando trata de "transmitir" sus experiencias al campesino. Para que exista comunicación verdadera entre ellos, es indispensable que el mundo del extensionista se acerque al mundo del campesino, cerrando la brecha que los separa. Más aún: la sola proximidad no basta. Es indispensable que se produzca un entrelazamiento, hace falta que esos mundos se interpenetren. Al mezclarse ellos, se forma un **área de experiencia común**, una zona de mutuo **entendimiento**.

encuentra, o sea, colocándose en el nivel cultural del campesino, partiendo del tipo y grado de experiencias del mismo. Cuando esto ocurre, el mundo de experiencia del campesino comienza a crecer y va cerrándose la brecha que media entre uno y otro. Pero el mundo del extensionista también crece en este cruce de experiencias.

La facilidad relativa de comunicación entre el extensionista y el agricultor será mayor cuanto más afines, más semejantes, sean sus respectivas experiencias. Si la afinidad o semejanza — en tipo y en grado — es limitada, la facilidad de comunicación será también reducida. Si la simi-



Cuanto más grande sea el **área de experiencia compartida**, más fácilmente fluirá la comunicación en una y en otra dirección.

Solamente cuando el extensionista ha logrado producir tal tipo de relación y ha provocado un **cambio** en el mundo del campesino, puede afirmarse que, realmente, ha establecido comunicación con éste.

Por eso se destaca, entre los principios filosóficos del trabajo de Extensión agrícola, el concepto de que el extensionista debe ayudar al campesino comenzando por donde éste se

litud de experiencias — en un asunto dado — es ínfima, la facilidad de comunicación será igualmente mínima. El extensionista debe pensar en esto antes de intentar comunicarse con cada agricultor. En el caso en que la experiencia de su público sea bastante afin a la suya, aprovechará esto para graduar su esfuerzo de comunicación a la medida de lo necesario para ello. En el caso contrario, se esforzará por "equiparar" experiencias, adoptando una conducta de comunicación que permita ensanchar el área de experiencia mutua.

### 3. PROPOSITO DE LA COMUNICACION

El Dr. David Berlo, director del Departamento de Comunicación de la Universidad del Estado de Michigan, expresa, sobre el propósito central de la comunicación humana, lo siguiente:

**"Nuestro propósito fundamental, en comunicación, es el de llegar a ejercitar influencia, a afectar la conducta de los demás, a modificar a nuestro medio ambiente físico, y a nosotros**

**mismos, a convertirnos en factor determinante, a tener voto decisivo en el curso de las cosas. En resumen, nos comunicamos para influenciar; nos comunicamos con la intención de afectar el comportamiento ajeno”.**

Berlo añade: “Cuando aprendemos a expresar nuestros propósitos o intenciones en términos de respuestas específicas de parte de aquellos que reciben nuestros mensajes, damos el primer paso hacia la comunicación eficiente y eficaz”.

Por su parte — ya en el terreno de los objetivos específicos de comunicación — los autores Juan Díaz Bordenave y Francis C. Byrnes manifiestan que el comunicador debe, ante todo, dar respuesta a estas preguntas:

- ¿Cuál es la actividad o comportamiento humano final que deseamos conseguir?
- ¿Cuáles son las clases específicas de cosas que necesitan ser aprendidas para hacer posible dicha actividad o comportamiento?

Respondiéndolas, ellos distinguen cinco tipos principales de objetivos específicos:

1. Lograr que el destinatario **asocie cosas**, aprenda a relacionar ideas.
2. Lograr que el destinatario  **siga procedimientos**, aprenda a entender secuencias de hechos, pasos o etapas de fenómenos, sucesos, etc.
3. Lograr que el destinatario **entienda principios**, aprenda las razones universales que fundamentan una determinada acción.
4. Lograr que el destinatario **aplique principios**, aprenda a ajustar una noción básica general a una situación particular.
5. Lograr que el destinatario **adquiera destrezas específicas**, aprenda la manera, el procedimiento de hacer algo en particular.

En cuanto al aprendizaje, Berlo sostiene que, dado un individuo que res-

ponde a un estímulo, el aprendizaje ocurre siempre que (1) el individuo continúe dando algunas de las mismas respuestas pero a diferentes estímulos, o siempre que el individuo (2) dé una respuesta diferente al mismo estímulo.

A veces, sostenemos que sólo queremos “expresarnos” y que somos “objetivos” e “imparciales”, en el sentido de que no tratamos de ejercitar influencia sobre los demás.

Tal cosa es sumamente improbable. La verdadera “imparcialidad” es casi inverosímil desde que todos tenemos creencias, preconcepciones, opiniones, preferencias, etc., que condicionan forzosamente nuestras comunicaciones. Todos somos, pues, “parciales”. Estamos, de un modo u otro, en un grado o en otro, en favor o en contra de algo. Consecuentemente, es muy dudoso que podamos ser realmente “objetivos”, es decir, que seamos auténticamente capaces de presentar las cosas —los seres y objetos— tales como “son”. No podemos desprendernos de nuestra experiencia. Lo normal, por cuanto somos humanos, es que presentemos las cosas tales como queremos que sean o como creemos que son. Ponderamos aquello en que creemos. Rechazamos aquello que desconocemos. Oímos lo que queremos oír. Tratamos de ver la vida de la forma que queremos que la vida sea. **Y queremos que los demás la vean como nosotros la vemos.**

Al comunicarnos, estamos, pues, consciente o inconscientemente, tratando de que los destinatarios de nuestra comunicación interpreten la realidad en la forma en que nosotros la interpretamos. Es decir, estamos tratando de obrar en el ánimo de las demás personas para que estas acepten nuestro punto de vista. Tal vez hacemos esto abierta, desembozadamente. O tal vez lo hacemos de modo que nuestra intención resulte escondida. A veces, hacemos esto en forma deliberada; otras veces, inconscientemente.

No hay, necesariamente, nada malo ni artero en todo esto. Nos comu-

nicamos para convencer a los demás de nuestras ideas. Es lógico y es lícito que así ocurra. Quien intenta comunicarse está tratando de persuadir a otro —siquiera en mínimo grado— de algo que él cree o siente o hace.

Al empeñarse en tales propósitos, el comunicador está, pues, tratando de **cambiar algo** en la personalidad del destinatario de su comunicación. Intenta provocar cambios en la actitud de la persona, modificar sus ideas, transformar sus sentimientos, **alterar su conducta**. Tales cambios pueden ser muy notorios o pueden pasar inadvertidos. Pero eso es lo que todos perseguimos cuando nos proponemos comunicarnos con nuestros semejantes.

El propósito general del hombre en función de comunicador es, pues, el de producir cambios en el sentir, en el pensar y en el actuar de los demás. Si no ha habido el cambio apetecido, si no se produjo la “respuesta” deseada ante el estímulo empleado, puede considerarse que la comunicación ha sido fallida. O, más radicalmente aun, puede afirmarse —técnicamente— que no hubo comunicación.

Por eso, los cultores de las ciencias sociales llaman al extensionista “agente de cambio”. Y es que, en verdad, corresponde al extensionista, como profesión, el permanente y noble afán de cambiar la mentalidad y el comportamiento de millares de seres humanos que viven en el campo, para el bien de ellos mismos y de los demás miembros de la colectividad.

Ante una propuesta de cambio —intento de comunicación— la reacción del sujeto de la comunicación puede ser positiva o negativa. Por ejemplo, cuando el extensionista propone a un campesino sustituir un arado antiguo por otro moderno, el campesino puede aceptar la propuesta o puede rechazarla. Si la acepta hay comunicación. El que la rechaza es equivalente a no comunicación.

Que una persona acepte o rechace alguna propuesta de cambio puede de-

pende de muchos factores y de diversas circunstancias dadas en el momento de operarse el intento de comunicación.

El secreto del oficio del extensionista es lograr persuadir a los campesinos que cambien, que acepten la propuesta.

Y no puede decirse que conseguir esto sea fácil.

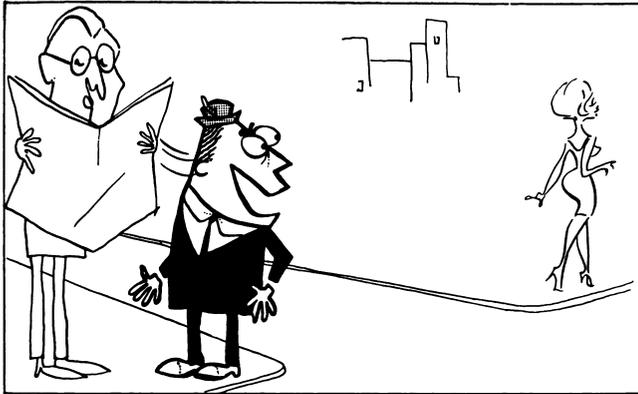
Al contrario, no es aventurado pensar que, en la mayoría de los casos, el extensionista encontrará más resistencia al cambio que disposición para efectuarlo. Esto es explicable.

El hombre tiende a mantener y conservar lo que conoce y a desconfiar de lo que no conoce. Se inclina, habitualmente, a mantener sus costumbres y a evitar los cambios. Esto ocurre en el campesino inculto pero también en el profesional culto de las ciudades. A nadie le agrada sustituir algo conocido, que le da seguridad, por algo desconocido, que supone riesgo.

## MECANISMO DEL CAMBIO

El cambio se opera lenta y dificultosamente en los seres humanos. Cambiamos —sostienen algunos investigadores del tema— por una acumulación de “presiones” y **motivos** que justifiquen la medida de innovación que se nos propone.

En primer, lugar, tomamos **conocimiento**, nos enteramos de la existencia de aquello nuevo que se nos propone. En segundo lugar, puede ocurrir que **adquiramos interés** por aquello. De ser así, cabe la posibilidad de que **enjuiciemos aquello**, analizando sus pro y contra y tratando de calcular si nos conviene o no. Si el análisis crítico ha sido favorable, podría ocurrir que **hagamos la prueba**, que ensayemos en pequeña y cauta medida, para ver si aquello nos resulta beneficioso. Y, si el ensayo es convincente, quizá nos resolvamos a **aceptar y adoptar** aquello. En este último caso habremos cambiado, al-



① CONOCIMIENTO



② INTERES



③ ENJUICIAMIENTO



④ ENSAYO



⑤ ADOPCION

guien habrá sido capaz de **comunicarse eficientemente** con nosotros.

Aparentemente, la conducta del hombre como sujeto de comunicación es racional. Actúa en uno u otro sentido apoyando sus decisiones de acción en razones. En la práctica, sin embargo, tras cada una de esas decisiones racionales, muchos psicólogos creen encontrar fuerzas puramente instintivas, irracionales, como determinantes de la acción.

Sea lo uno o lo otro, lo evidente es que el cambio se opera en la persona como un proceso, como un concatenamiento de factores que determinan una cierta conducta. No se opera como un acto ni simple ni aislado.

La comunicación, igualmente, se opera por un proceso. O mejor dicho, la comunicación —en cuanto fenómeno

no natural de relación social— es un proceso.

Conocer este proceso resulta indispensable para el extensionista.

El término “proceso” no debe entenderse aquí como curso o continuidad. No expresa algo que “comienza aquí” y “termina allá”. No es — en este caso — secuencia o sucesión. En realidad, se lo debe entender, más bien, como un conjunto de hechos, como una suma de acontecimientos que se dan en diversas dimensiones de tiempo y de espacio. El proceso de comunicación es, pues, un “continuum”, una conjunción, — muy compleja y siempre dinámica — de múltiples factores distintos, entretreídos e interactuantes que, constantemente, cambian y, a su vez, determinan mutaciones en los demás.

#### 4. ELEMENTOS Y PROCESO DE LA COMUNICACION

Para que haya comunicación, tienen que estar presentes los siguientes elementos:

- FUENTE
- MENSAJE
- EMISOR
- SEÑAL
- CANAL
- RECEPTOR
- DESTINATARIO

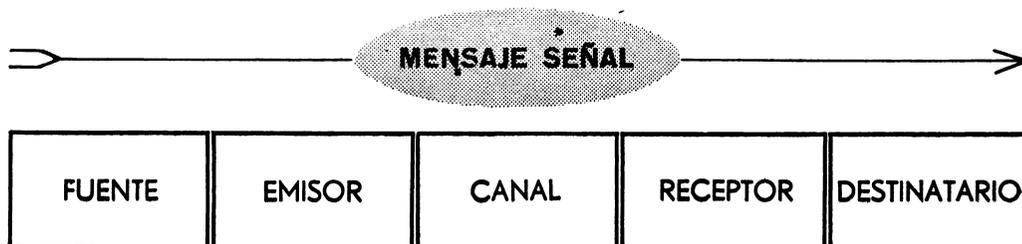
La fuente es la persona que desea comunicar a otra persona una de las experiencias que ha acumulado en su vida.

El destinatario es la persona a quien la fuente intenta comunicar aquella experiencia.

El proceso de comunicación —que envuelve la participación de todos esos elementos— consiste en el “paso” de la experiencia de una persona a la otra.

Es, aparentemente, un proceso de “transmisión” de modos de pensar, sentir y actuar de un ser humano a otro u otros. O sea, un mecanismo concatenado que permite intercambiar experiencias entre los seres humanos, ya que estos pueden ser fuente y destinatario, alternativamente.

Las modernas investigaciones y los más recientes planteamientos teóricos, sin embargo, rechazan esa noción de “transmisión”. Anotan que ella supone posible que, por ejemplo, un hombre pueda instilar o inyectar en la mente de otro hombre una idea. Niegan tal posibilidad. Sostienen que lo que, en verdad, ocurre es que el



El mensaje es aquella experiencia, en particular, que la fuente tiene en mente comunicar.

El emisor es el aparato o mecanismo de que dispone la fuente para transformar su mensaje en una señal.

El canal es el vehículo mediante el cual la fuente tratará de hacer llegar su mensaje al destinatario.

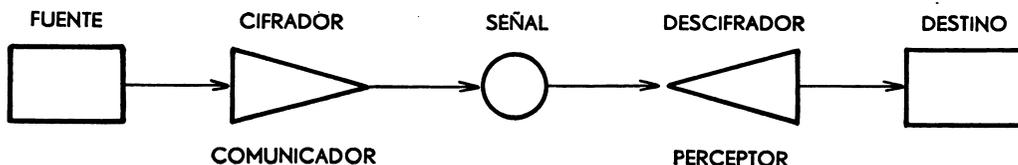
El receptor es el aparato o mecanismo de que dispone el destinatario para captar la señal emitida por la fuente.

hombre es capaz de producir estímulos (las señales) que constituyen experiencias nuevas para su destinatarios, mediante las cuales podrán evocar en ellos experiencias previas conectables con la nueva. O sea que el hombre no puede aprender nada nuevo como no sea sobre la base de alguna suerte de conexión con algo siquiera vagamente parecido o afín que ya aprendió antes. Aprendemos por empalme de experiencias. Sólo la experiencia anterior nos permite continuar experimentando.

En cualquier caso —transmisión o evocación— el proceso de comunicación ocurre siempre que cada uno de los elementos que lo constituyen cumplan sus respectivas funciones y siempre que no actúe incontrolablemente sobre el intento ningún elemento obstructivo.

impulsos neurocerebrales, capta la idea y la **cifra**, convirtiéndola en ondas sonoras que constituyen signos (**SEÑALES**), (palabras) del lenguaje (**CODIGO**) oral del extensionista.

**CANAL:** El aire por el cual viajan las ondas sonoras.



La función de la **fuentes** es **seleccionar** (decidir) cuál de sus experiencias va a intentar comunicar. La función del **emisor que tiene la fuente** es la de **cifrar** el mensaje, convertirlo en señal. Si no ocurre esa conversión, si la idea no se transforma en alguna especie de signo o símbolo (sonido, grafía, dibujo, etc.), la idea es incomunicable, permanece sólo en la mente de quien actúa de fuente.

La función del **canal** es portar, **transportar**, la señal hacia su destino.

La función del **receptor** que tiene el destinatario es **descifrar** la señal, convertirla en mensaje.

La función del **destinatario** es **interpretar** el mensaje y, en consecuencia, reaccionar ante él en uno u otro sentido.

En el caso de un extensionista que, por ejemplo, habla a un campesino, podemos identificar los elementos y el proceso de la comunicación de esta manera:

**FUENTE:** El extensionista: su mente, sus emociones, su personalidad.

**MENSAJE:** Una idea del extensionista que él extrae —**selecciona**— de su conjunto de experiencias.

**EMISOR:** El mecanismo que genera la voz del extensionista. El aparato bucal, operando por acción de

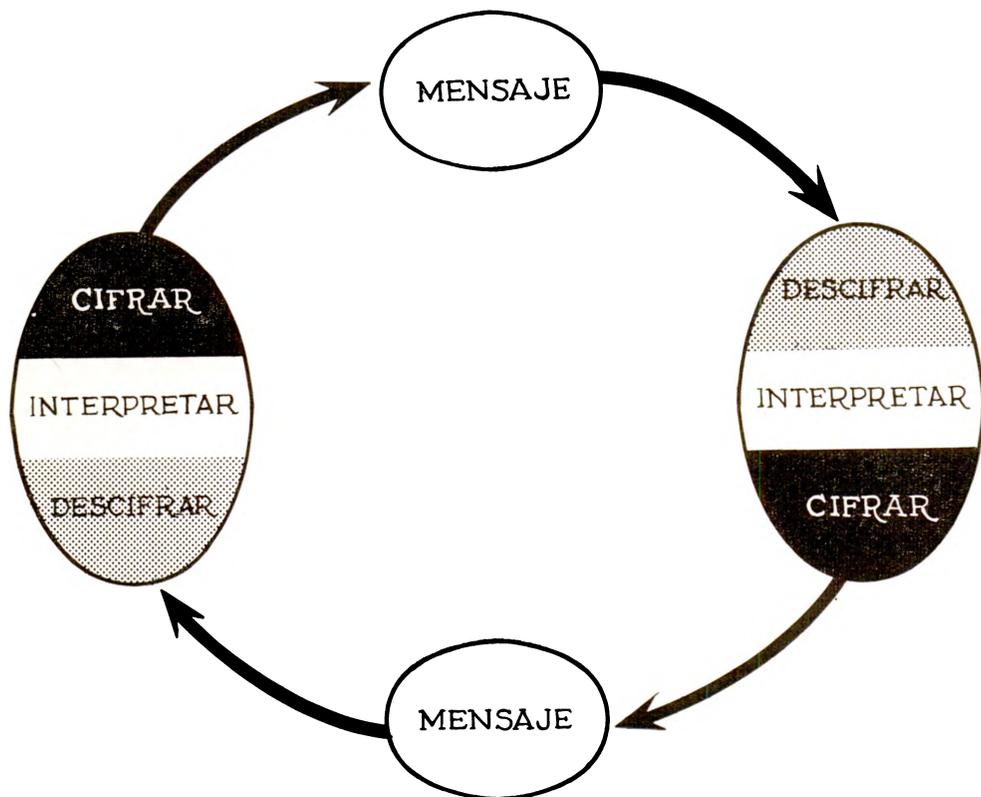
**RECEPTOR:** El aparato auditivo del campesino, que capta esas señales sonoras y las **descifra**, para reconvertirlas a su “forma” original.

**DESTINATARIO:** El campesino, cuya mente **interpreta** las señales descifradas, recibiendo así el mensaje.

### COMUNICACION RETORNADA

Al establecerse comunicación entre dos personas, se opera el proceso en forma continua. La fuente selecciona el mensaje y lo cifra para emitirlo. El destinatario capta la señal que contiene el mensaje y la descifra, la interpreta. Vuelve entonces a cifrar para pasar a la condición de fuente. Y así, sucesiva y circularmente, se produce la comunicación de **dobles vías**.

El esquema anterior es solamente un recurso didáctico, una manera artificial de “detener” el proceso de comunicación para poder “fijar” sus elementos y analizar ambos con menor dificultad. Desde luego, en la realidad, el proceso de comunicación es sumamente dinámico y complejo. No tiene, pues, nada de mecánico, ni de estático. La comunicación fluye continuamente; los mensajes van y vuelven; los elementos del proceso intervienen siempre activamente y cada uno de ellos influye en los demás y es afectado, a su vez, por la influen-



cia de estos. Los problemas que afectan a la comunicación son múltiples y cambiantes.

Todo esto ocurre a tal punto que es imposible concebir que una situación de comunicación dada se repita jamás en forma exactamente igual.

Es, inclusive, difícil pensar — en realidad — en algo definible como “la comunicación” entendida como un fenómeno aislado, eventual, fijo. Es más realista pensar en **hombres en función de comunicar**, en seres humanos tratando de entenderse, de relacionarse, de influir unos en los otros.

Ante esa complejidad, frente a todos esos problemas, **la responsabi-**

**dad de comunicar recae predominantemente en la fuente.** El destinatario de la comunicación tiene también, por supuesto, responsabilidad en el éxito o fracaso de una comunicación. Y los factores determinantes de uno y otro pueden estar — además de en la fuente y en destinatario — en cualquiera de los demás elementos del mecanismo que hace posible el proceso de comunicación. Pero es a la fuente a quien toca el deber de plasmar la comunicación. Es el comunicador — digamos, el extensionista — quien tiene que seleccionar, delinear y emitir sus mensajes de manera que se ajusten a la característica de su destinatario y puedan provocar en él la clase de comportamiento apetecido.

## 5. PROBLEMAS DE LA COMUNICACION

Si el paso de una idea de la mente de una persona a otra fuera tan simple como pareciera describirlo, habría escaso o ningún problema para establecer comunicación, para lograr "sintonía" entre cualquier fuente y cualquier destinatario.

Pero no lo es.

El viaje del mensaje de un hombre a otro está preñado de peligros, siempre y a tal punto que lograr comunicación es una especie de milagro cotidiano.

Es muy difícil —si es que no imposible— lograr que una persona entienda "perfectamente" a otra. Todos tenemos intereses, necesidades y aspiraciones. Todos tenemos conocimientos, opiniones y emociones. Todos tenemos propósitos, intenciones y actitudes. Todos somos capaces de formular juicios y de alentar prejuicios. Aceptamos algunos conceptos y rechazamos otros. Creemos en algunas cosas pero no creemos en otras. Sentimos temores y albergamos dudas. Somos susceptibles a la influencia de mitos y supersticiones. Nuestra conducta individual está regida, en gran parte, por la presión que sobre cada uno de nosotros ejercita la

que cualquier intento de un hombre para comunicarse con otro resulte siempre azaroso, contingente, imperfecto.

Desde la falta de entendimiento entre marido y mujer hasta la pugna entre las grandes potencias mundiales, es natural que los seres humanos hallemos dificultades para comunicarnos.

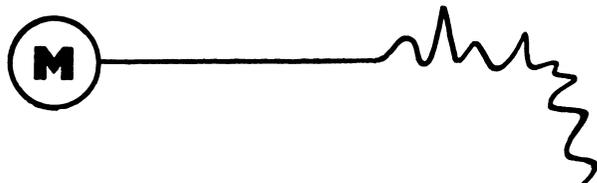
Estas dificultades pueden presentarse en cualquiera de los elementos del proceso de comunicación: fuente, transmisor, mensaje, código, canal, receptor y destinatario. Y el único elemento sobre el que el comunicador tiene control directo —si bien no total ni definitivo— es el mensaje.

Con frecuencia, surge, pues, algo que dificulta, algo que perturba la percepción del mensaje.

Otras veces, opera algún factor que hace imposible, del todo, que el mensaje sea captado.

Cuando el mensaje resulta adulterado, cuando pierde su forma original, se dice que hay **distorsión** en la comunicación. En tal caso, el propósito de la fuente al comunicarse queda desvirtuado.

### DISTORSION



conducta de todos los demás. Y este conjunto de valores varía, sustancialmente en cada persona. No hay dos individuos iguales.

Por eso no es fácil conseguir que dos personas piensen, sientan o hagan algo en común. La complejidad de la naturaleza humana misma hace

La distorsión puede ser parcial o total. Por ejemplo:

#### 1. Mensaje Original

"Mañana estaré esa.  
Saludos.

Enrique".

## 2. Distorsión Parcial

“Mañana estará elsa.  
Soludas.

Enrique”.

## 3. Distorsión Total

“Ana está mañ resalud  
esenri que.”

La distorsión puede ocurrir, como en el ejemplo anterior, simplemente por alteración de la estructura, o sea, por transposición de símbolos. Pero también puede ocurrir por causas distintas a esa y en formas muy diversas. Por ejemplo: falta de claridad en la fuente; imperfecta emisión por el transmisor; condición inapropiada del código; mala selección o empleo defectuoso del canal o medio; defecto en el sistema auditivo receptor; interpretación incorrecta por parte del destinatario, etc. Igualmente, puede haber distorsión provocada por factores internos de la fuente o del destinatario; por ejemplo, distracción, antipatía, pesar, etc.

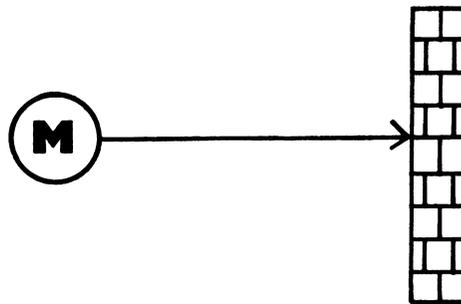
entre la fuente y el destinatario. Si la interferencia es total y constante, obviamente el propósito de la fuente quedará anulado.

La interferencia puede presentarse en forma física. Por ejemplo: disonancias, variantes de luz, deformación de color, percepción daltónica, tipografía demasiado menuda, fatiga y otros factores similares que pueden influir sobre cualquiera de los elementos del proceso.

Pero también puede producirse la interferencia por otras causas o en otras formas. Por ejemplo: falta de interés en el destinatario, prejuicios en la fuente, falta de atención, analfabetismo, actitud o predisposición desfavorables a la esencia del mensaje, etc.

La interferencia puede ser total y constante, como en el caso de un aparato radioreceptor que se daña y no capta ninguna estación. O puede ser temporal, como en el caso de que en el mismo aparato la recepción se interrumpa sólo por unos segundos.

# INTERFERENCIA



Otras veces, el problema no consiste en una adulteración del mensaje. Consiste, más bien, en una **interferencia** al mismo. Se llama así a cualquier obstáculo que impida la comunicación. Si usted se coloca entre dos personas que están hablando, dificultará la comunicación entre ellas y quizás la impedirá del todo. En la misma forma, pueden haber muchas otras **barreras** o **bloques** que interrumpan el libre flujo del mensaje

La posibilidad de que se presenten distorsiones e interferencias en el proceso de comunicación es tan grande que se puede considerar que **toda comunicación está en constante riesgo de ser afectada** por algunas de ellas de una o de otra manera y en un grado u otro.

Esto puede ocurrir en mayor proporción cuando no se planifica adecuadamente la comunicación. Cuando se planifica, el riesgo puede redu-

cirse y la incidencia de tales factores podrá disminuir.

Pero es muy improbable que tales peligros, ni aún con el planeamiento más preciso, sean total y permanentemente eliminados.

Por eso, a lo que el buen comunicador aspira, en realidad, no es a la perfección absoluta de las comunicaciones sino a aumentar el grado de su eficacia y su eficiencia y reducir el margen de influencia probable de esos factores, hasta donde humanamente resulte posible hacerlo.

Uno de los recursos a que apela el que intenta comunicarse para atenuar las dificultades de comunicación es la redundancia. Por "redundancia" ha de entenderse el margen de predicción posible de un símbolo en relación con los que lo preceden en una secuencia de comunicación. Por ejemplo, al leer la palabra **Naciones** podemos suponer que la que le seguirá será la palabra **Unidas**. O si vemos un semáforo en rojo podemos predecir que luego estará en amarillo y, finalmente, en verde. O si leemos las letras **amari** podemos esperar que las que le sigan serán **llo**.

Para combatir el "ruido", — interferencia o distorsión — el comunicador puede transmitir el mismo mensaje varias veces por el mismo canal; este es el caso, por ejemplo, del radioperador de un barco en peligro de naufragio que transmite repetidamente la señal de alarma y pedido de auxilio: S.O.S. — S.O.S... Pero también puede el comunicador transmitir el mismo mensaje a través de diversos canales; este es el caso, por ejemplo, del extensionista que recomienda una

semilla mediante una reunión, un folleto o un cartel.

Aparte de los recursos de repetición propiamente dicha, la redundancia puede darse por énfasis o destaque; este es el caso por ejemplo del uso del tipo negrita en un folleto, o el empleo de un recuadro para hacer que sobresalga cierta crónica en una página periodística, o el uso de un color llamativo en el panel de una exposición para que esta se distinga de los demás. En realidad el propio lenguaje verbal es, de por sí, redundante. A veces se puede decir algo en diez palabras pero se lo dice en quince palabras, para asegurarse contra los riesgos de deterioro por acción del "ruido".

En verdad, una de las decisiones que más constantemente hay que tomar, en materia de comunicación, es la relativa a la proporción de información versus redundancia. Cuando optamos por dar un máximo de información, nos vemos obligados a reducir la magnitud de redundancia. Por inversa, cuando preferimos aumentar el margen de redundancia, tenemos que reducir el volumen de la información. Podemos decir muchas cosas en un folleto con poca repetición de las principales. O podemos dar menos información con más repeticiones de lo esencial.

El extensionista necesita estudiar, con algún detalle, los agentes de perturbación, o mejor, los factores determinantes de la calidad de la comunicación en cada uno de los elementos del proceso de la misma.

Esos factores son muchos pero, esencialmente, están representados en el siguiente esquema global de Berlo:

FUENTE (*)	MENSAJE	CANAL	DESTINATARIO (*)
Intención Habilidad Actitudes Conocimiento Sistema Social Cultura	Intención Contenido Clave Elementos Estructura Tratamiento	Vista Oído Tacto Olfato Gustos Medios	Intención Habilidad Actitudes Conocimiento Sistema Social Cultura

(\*) El emisor está comprendido en la fuente y el receptor en el destinatario.

## 6. FACTORES DETERMINANTES EN LA FUENTE Y EN EL DESTINATARIO

Ya se ha señalado que los factores determinantes del éxito o del fracaso de los intentos de comunicación pueden registrarse en uno o en todos los elementos del proceso de comunicar.

Destacaremos ahora aquellos factores que influyen en la fuente, en el destinatario o en ambos, porque los consideramos de los más importantes. Y porque, en no pocos casos, la influencia de esos factores sobre los demás elementos podrá ser por lo menos parcialmente neutralizada por la fuente o por el destinatario.

A continuación, sin que su orden suponga rango o prelación, se enumeran algunos de los principales:

1. **Percepción**
2. **Habilidad**
3. **Disposición**
4. **Predisposición**
5. **Conocimiento**
6. **Experiencia**
7. **Atención**
8. **Necesidad**
9. **Interés**
10. **Esfuerzo**
11. **Incentivo**
12. **Nivel cultural**
13. **Participación**
14. **Influencia individual**
15. **Influencia social**

Veamos, someramente, cómo es que cada uno de ellos tiene influencia sobre la calidad de la comunicación:

### PERCEPCION

El ser humano adquiere experiencias del mundo en que vive a través de los sentidos. Para percibir, a veces usa aisladamente el oído, la vista, el olfato, el tacto o el gusto. Otras veces, usa algunos de esos sentidos combinadamente. Cuantos más sentidos intervengan, mejor será la percepción ya que ella es distinta según cuál sea el sentido que se use.

El mecanismo sensorial varía de individuo a individuo. Y, cada individuo, varía también según sea —circunstancialmente— afectado por diversos factores internos y externos. No todos vemos ni oímos igual. Y no siempre vemos, oímos o tocamos en la misma forma ni con la misma intensidad. La salud, el estado emocional, la temperatura ambiente, la hora del día, el medio físico, el ambiente social, la edad y muchos otros factores determinan múltiples y constantes variantes de percepción en cada persona. Por otra parte, biológicamente, no hay percepción perfecta. Se ve mejor con un ojo que con el otro, por ejemplo. Se “ven”, inclusive, cosas que no existen, como es el caso de las ilusiones ópticas, o, bajo la presión del miedo, por ejemplo, se puede “escuchar” ruidos también inexistentes. En todo caso, de la naturaleza y el estado de los sentidos dependerá, en proporción importante, la forma en que percibamos los símbolos a través de los que alguien intenta comunicarse con nosotros.

### HABILIDAD

Intentar comunicarse es algo muy distinto de haberse comunicado. Como ya se ha remarcado, el hecho de que una persona hable no supone que, automáticamente, se haya dejado entender por los demás. Y aún cuando hubieran entendido, esto tampoco implica que ellos actúen necesariamente en consecuencia con lo entendido.

Poder comunicarse es una cosa. Saber comunicarse es otra muy diferente. Casi todos los seres humanos pueden comunicarse. Pero no todos saben hacerlo eficientemente.

El hombre, en función de "fuente" de comunicación tiene que aprender a organizar su pensamiento, a estudiar su público, a usar adecuadamente los métodos y medios de comunicación, a definir claramente sus objetivos. Hablar, escribir, mostrar, demostrar, no son dones naturales. Son destrezas que se adquieren con el estudio y con la práctica. Y de estas destrezas depende en buena parte la eficiencia de las comunicaciones.

Lo propio se aplica al hombre en función de "destinatario" de la comunicación. Hay que aprender a leer, a oír, a ver. Hay que saber identificar los objetivos de quien intenta comunicarse con uno. Hay que familiarizarse con los medios de comunicación. Hay que hablar bien y escribir bien.

## DISPOSICION

El estado de ánimo de las personas juega un papel importante en el éxito o fracaso de las comunicaciones. Si, al emitir un mensaje, usted se siente triste o aburrido, su mensaje no tendrá el mismo impacto que si se sintiera alegre y vivaz. Igualmente, si recibe un mensaje cuando se siente agotado o furioso, tal mensaje no tendrá el mismo efecto que tendría si le hubiera llegado en un momento de paz y reposo.

El estado síquico, mental y emocional, frecuentemente alterado por causas como el cansancio, el hambre, el deseo, etc., condiciona en medida importante la calidad de las comunicaciones y sus resultados.

## PREDISPOSICION

Esta es un área de suma importancia en la conducta del hombre como sujeto de comunicación. Todos tenemos predisposiciones hacia los seres, los objetos y los acontecimientos que forman parte de nuestra vi-

da. Es decir, tenemos tendencias, preferencias o actitudes. La exteriorización de tales tendencias es lo que llamamos opinión.

A veces, estamos conscientes de nuestras actitudes. Otras veces, ni siquiera sabemos que las tenemos. Pero nunca dejamos de tenerlas. Aún en el caso de ser indiferentes a algo o alguien, por desconocimiento estamos, consciente o inconscientemente, enjuiciando los seres y las cosas, calificando su conducta y escogiendo partido. Cuando podemos identificar las razones que respaldan esas actitudes, somos capaces de formular juicios. Cuando adoptamos una posición sin apoyarla en ningún razonamiento, obedeciendo simplemente a una predisposición natural, estamos en la peligrosa zona de los prejuicios.

La actitud que tenemos respecto de la persona o institución que pretende comunicarse con nosotros juega un papel vital en esa comunicación. Si consideramos a esa persona honesta, seria y competente, si estamos favorablemente dispuestos hacia ella, es muy probable que tratemos de entenderla y aceptemos su mensaje. En cambio, si la "fuente" nos es desconocida y nos resulta indiferente, su mensaje quedará debilitado. Y si, más aún, sucediera que estuviéramos mal dispuestos hacia esa persona, las probabilidades de que ella estableciera comunicación, realmente, con nosotros serían mucho menores.

La actitud respecto del tema de comunicación o contenido del mensaje tiene también gran importancia. Si un ganadero, por ejemplo, está predispuesto en contra de la inseminación artificial, será más difícil convencerlo de la bondad de ella. Si un extensionista tiene que fomentar el empleo de una nueva semilla híbrida y él mismo no está muy convencido de sus bondades, su mensaje no podrá ser muy convincente.

La actitud respecto de los métodos y medios de comunicación condiciona también el éxito de ella.

Por ejemplo, hay quienes tienen una disposición muy favorable, hacia la radiodifusión; le asignan seriedad y validez. En cambio, pueden descon-

fiar de ciertos periódicos o estar francamente en contra de los folletos que publica una estación experimental. Algunas personas aceptan, sin discusión, lo que les dicen ciertos líderes o vecinos notables.

Otras desconfían de ellos. Estamos más dispuestos a aceptar las ideas de las personas que nos parecen simpáticas que las de aquellas que, por cualquier razón, nos resultan desagradables. Muchos campesinos tienen una actitud más favorable hacia los curanderos que hacia los médicos. Hay personas que detestan asistir a reuniones y hay quienes aceptan a pie juntillas todo lo que ven y oyen en el cine. Para unos agentes de Extensión el franelógrafo es un gran recurso en su trabajo educativo. Otros, lo rechazan de plano. Ciertos educadores desconfían de los títeres como instrumento didáctico. Algunos tienen una actitud francamente contraria a los folletos cuando se trata de comunicaciones con público de bajo nivel cultural. Otros, en cambio, consideran que la televisión es el mejor, sino el único, medio todopoderoso de comunicación masiva.

Y así por el estilo.

## CONOCIMIENTO

Nadie puede enseñar bien algo que no conozca muy bien.

El dominio de la materia a comunicarse, resulta esencial para toda comunicación eficiente. Cuando una persona habla o escribe sobre algo que no conoce bien, se nota de inmediato. El buen comunicador se documenta siempre al máximo antes de emitir cualquier mensaje. Nunca pretende comunicar a otros algo sobre lo que él mismo no esté bien informado.

También tiene importancia el conocimiento que el destinatario de nuestra comunicación pueda tener sobre el asunto que queremos comunicarle.

Si sabe algo de ello, probablemente le interesará información complementaria más avanzada. Si no sabe nada del asunto, probablemente necesitará primero una información básica, elemental.

Nunca sobrestime el grado probable de conocimiento que tenga el destinatario. Es preferible pecar por exceso que por falta.

## EXPERIENCIA

La experiencia de la gente condiciona la aceptación o rechazo de los mensajes. Si un agricultor ha tenido una experiencia desfavorable con algo relacionado a la nueva experiencia que se le propone, no reaccionaría ante ella en la misma manera que reaccionaría si no hubiera tenido tal experiencia previa.

Los científicos de la educación sostienen que el hombre sólo es capaz de aprender por suma de experiencias. Es decir que, para poder adquirir una experiencia, el aprendizaje se debe apoyar en otra experiencia anterior, semejante, afin o relacionable a la nueva. Por ejemplo, si se quisiera enseñar lo que es un tractor a un grupo de campesinos que, por su remota ubicación geográfica, nunca hubieran visto siquiera un automóvil, habría que hacer referencia a la carreta de que si disponen. Luego, partiendo de esa cosa experimentada, pueden entender el concepto de la nueva cosa que se les quiere poner a experimentar.

Es deber del comunicador averiguar cuál es la experiencia previa de su público respecto del mensaje que desea transmitirle.

Cuando la "fuente" proporciona al "destinatario" la referencia a la experiencia previa conectable con la experiencia nueva propuesta, la comunicación es mucho más factible. Cuando el destinatario tiene que encontrar la referencia por su sola cuenta, la comunicación es más difícil.

Es cierto que, muchas veces, uno no conoce las experiencias previas de su público en la medida suficiente para usarlas como referencia. Pero, en cualquier caso, el extensionista debe empeñarse en facilitar ese nexo. Para eso, puede formular ejemplos relativos a cosas parecidas que sean conocidas —experimentadas— por su público.

No basta con enunciar un principio. Hay que formular también un ejemplo de aplicación del mismo relacionado con algo que el público haya experimentado. No basta con describir o demostrar una práctica. Hay que señalar sus ventajas y desventajas, sus costos, los beneficios que reporta, los peligros que puede encerrar, sus aplicaciones, etc. Todo ello en relación con las probables experiencias previas del público.

## ATENCIÓN

Todo ser humano está constante y simultáneamente sometido a tantísimos estímulos diversos que tiene que haber algo especial para que ponga su atención sobre uno sólo de ellos. Ese "algo especial" es lo que el comunicador debe poner en la presentación de su mensaje si quiere que éste gane la atención del destinatario.

Del total de artículos que aparecen en una página de periódico, por ejemplo, escogemos algunos para leer y desecharmos otros. Lo mismo hacemos con los avisos. Luego, de los escogidos para leer seleccionamos uno al que daremos nuestra atención en primer lugar.

¿Por qué actuamos así?

¿De qué depende cuáles artículos escogemos?

¿Qué determina el orden en que vamos a leer los escogidos?

Pueden haber muchas respuestas a esas preguntas. Una de ellas es que nuestra atención hace esas selecciones en función de algunos recursos que la han atraído en uno u otro grado. Podrían ser: el tamaño de las letras, del título y del texto, su ubicación en la página, el tema en sí, la naturaleza y tamaño de las ilustraciones, etc. Lo cierto es que tiene que haber algo que, en un momento dado, haya llamado más poderosamente la atención del lector que los demás estímulos en competencia.

Tal vez el campesino americano está sometido a menos estímulos que el hombre de las ciudades. Pero, aún así, no será fácil lograr su atención. El extensionista debe ingeniar recur-

sos, debe determinar cuál será el motivo de atracción más adecuado para ganar la atención de su público.

¿De qué depende que una persona ponga atención a un símbolo con exclusión u "oscurecimiento" de los demás?

Esta es una pregunta clave en comunicación porque el comienzo de cualquier comunicación es la atención. Nada podemos comunicar sin ganar, previamente, la atención del destinatario que, normalmente, está sometido a una gran cantidad de estímulos simultáneos diversos.

Varios estudios parecen indicar que hay algunos factores de predominante importancia para ganar la atención.

Uno de ellos es el **contraste**. Dados varios estímulos simultáneos, el destinatario tenderá a percibir aquel que se diferencia notoriamente de los demás que compiten con él por la atención de tal destinatario. En una fiesta en que la gran mayoría de muchachas estén vestidas con ropa de tono claro, llamará la atención aquella que esté vestida de oscuro.

El extensionista debe apelar siempre a algún recurso que distinga su folleto de otros, su charla de las demás, su cartel de los otros afiches, su panel de los demás de la exhibición. Los recursos pueden ser de tono, tamaño, color, repetición, variación, movimiento, etc.

Otro de los factores determinantes de la captura de la atención es la disponibilidad de la señal o signo portador del mensaje. El destinatario debe tener fácil acceso al mensaje; el mensaje debe estar lo más "a la mano" del destinatario que sea posible.

La **recompensa** que el mensaje ofrezca determinará también, en parte importante, si el destinatario atenderá o no. Cuanto más adecuado sea el incentivo a las características del destinatario, mayores serán las posibilidades de que el mensaje logre su atención.

Por último, la **experiencia positiva** del destinatario respecto de la fuente, del mensaje y del canal tendrán también mucha importancia para llamar su atención. Es más lógico que uno se sienta atraído hacia un men-

saje relacionado con una experiencia satisfactoria que a un mensaje que recuerda una experiencia ingrata.

## NECESIDAD

Todo ser humano busca permanentemente la satisfacción de sus diversas necesidades. En el orden físico, necesita comer, beber, albergarse, vestirse, cumplir funciones sexuales, movilizarse, trabajar para ganar el sustento, reposar, divertirse, etc.

En el orden espiritual necesita seguridad, paz, acicate, fe, etc. En el orden sicosocial, sus necesidades principales son las siguientes:

- a) Necesidad de Pertenencia. O sea, la de formar parte de uno o más grupos humanos y de ser afectivamente aceptado por quienes forman esos grupos.
- b) Necesidad de Reconocimiento. O sea la de que los demás otorguen mérito a sus actitudes y a sus acciones, dándole una recompensa justa por ellas, sea de orden espiritual, intelectual o material.
- c) Necesidad de Seguridad. O sea, sentirse protegido, libre de riesgo, confirmado y amparado por el contexto social en que se vive.
- d) Necesidad de Nuevas Experiencias. O sea la de ensanchar su horizonte vital, ganando conocimientos adicionales y sintiendo emociones distintas.

En algunos individuos predominan las necesidades materiales. En otros, tienen primacía las de orden social, espiritual, y psicológico.

Algunas necesidades son comunes a todos. Otras, son particulares a cada individuo. Por otra parte, las necesidades de un mismo individuo pueden cambiar según vaya satisfaciendo, en distintos grados, algunas de ellas y según vayan adquiriendo preponderancia otras.

Algunos seres humanos sienten necesidades que otros no sienten. Por ejemplo, cualquier habitante urbano siente necesidad de andar calzado. Pero muy pocos campesinos sienten esa necesidad. Algunas madres sien-

ten la necesidad de proteger a sus hijos mediante la vacunación contra ciertas enfermedades. Otras no sienten esa necesidad.

## INTERES

El interés que una persona puede tener en relación con el mensaje que se le quiere hacer llegar está, casi siempre, en relación con sus necesidades. La gente puede interesarse por algo que no constituya una necesidad personal. Esto puede ocurrir por razones de solidaridad, simpatía, presión social, etc., Pero, en general se interesa por aquello que necesita.

Para comunicarse, es condición previa ganar el interés del público hacia el mensaje.

El interés puede ganarse en forma directa. Por ejemplo, apelando a la enumeración de las ventajas económicas de un determinado producto para que la persona lo acepte. Pero también puede despertarse interés por recursos indirectos. Por ejemplo, las bañistas que suelen poner los anunciantes en los avisos de cigarrillos.

En cualquier caso, si una persona no está interesada de alguna manera en nuestro mensaje, éste no podrá tener éxito. Por eso es que los publicistas, por ejemplo, parten de este esquema de construcción escalonada del mensaje:

1. Llame la Atención.
2. Despierte el Interés.
3. Induzca a la Acción.

Este criterio se aplica igualmente al trabajo del extensionista.

Cuando el mensaje que alguien nos transmite tiende a satisfacer alguna de nuestras necesidades, las posibilidades de que aceptemos tal mensaje son mayores que en el caso contrario. Es menos difícil persuadir a alguien de que haga algo respecto de una cosa que necesita que de una cosa que no necesita o que no sabe que necesita.

En lo íntimo de nosotros, lo primero que hacemos cuando alguien nos propone hacer algo es preguntarnos: "Y ¿qué saco yo de bueno de hacer

eso?”. Por eso, la respuesta favorable a un mensaje dependerá en gran parte de la medida en que éste ofrezca al destinatario la posibilidad de satisfacer alguna necesidad, deseo o aspiración.

## ESFUERZO

El ser humano tiende naturalmente a obtener de sus acciones la máxima satisfacción con el mínimo de esfuerzo. Esta “ley del menor esfuerzo” se aplica por igual a la fuente y al destinatario en el proceso de comunicación.

Por ejemplo, algunos agentes de extensión agrícola se limitan a usar los métodos tradicionales de comunicación: la entrevista, la reunión sin ayudas visuales y la demostración de métodos; en cambio suelen rehuir la radiodifusión, las exhibiciones, los sociodramas y otros recursos semejantes cuya preparación y utilización demandan mayor esfuerzo en términos de tiempo, destreza, etc.

Para recibir las comunicaciones del extensionista, el campesino tiene que realizar — a su vez — algún esfuerzo, emplear cierta porción de energía. Hay esfuerzo en leer, hay desgaste en escuchar una charla; visitar una exposición supone consumo de energía para el agricultor; observar una demostración demanda empeño.

Cuanto mayor sea el esfuerzo que el extensionista solicite del campesino para que éste reciba su comunicación, menor será la posibilidad de que tal cosa ocurra o de que ocurra en la forma y grado apetecidos. O, inversamente, cuanto menos esfuerzo tenga que hacer el destinatario para recibir una comunicación, mayores serán las probabilidades de que la reciba.

Si una reunión de extensión se realiza en un lugar muy apartado y de difícil acceso, muchos agricultores preferirán ahorrarse el esfuerzo de asistir.

Esta relación puede, sin embargo, modificarse por acción de factores excepcionales o compensatorios. Por ejemplo, un agricultor que está ur-

gido de aprender o combatir una plaga que está acabando con sus cultivos, podrá caminar kilómetros y kilómetros para asistir a una demostración sobre la materia. El esfuerzo en ello implicado habrá quedado justificado por la recompensa: el conocimiento adquirido para liquidar la plaga.

Esto indica que la recompensa ofrecida por la fuente en el mensaje debe ser proporcional al esfuerzo que ha de requerir el destinatario para recibir y aplicar tal mensaje.

A mayor esfuerzo, mayor recompensa.

En términos generales, el comunicador hará bien en regirse por la ley del menor esfuerzo. Ejemplos: redactar con claridad; hacer una reunión corta en la que haya un debate ágil y sustancioso; no usar tipografía demasiado pequeña en las publicaciones; no proyectar demasiadas transparencias en una sola sesión; no hablar de más de un tema sencillo en una sola ocasión; no tapar la pizarra con el cuerpo; usar un lenguaje sencillo en el programa radiofónico, etc.

Todo lo que la fuente haga para que el destinatario tenga que ejercitar el mínimo esfuerzo posible, facilitará la recepción y aceptación del mensaje por éste.

## INCENTIVO

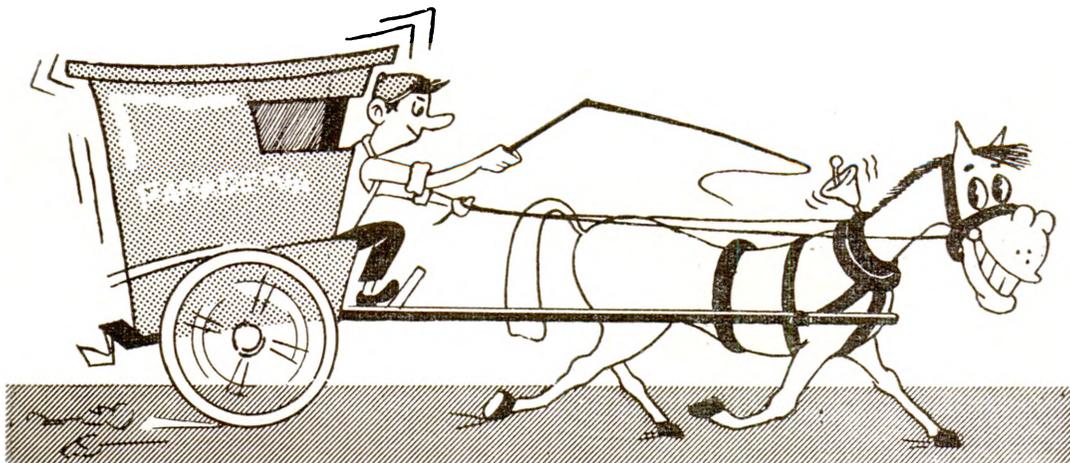
El extensionista debe recordar siempre que la comunicación no ocurre automáticamente por el hecho de que dos personas se pongan a conversar. En la práctica, para que una persona haga el esfuerzo de dar una respuesta o reacción determinada ante cierto estímulo al que se la expone, tiene que conseguirse que se operen en ella algunos procesos o secuencias de proceso que no se producen por generación espontánea. Por ejemplo:

1. **Atender:** concentrar, en cierto momento, su facultad de percepción en un sólo estímulo.
2. **Entender:** descifrar, interpretar, traducir para sí mismo dicho estímulo, atribuirle un significado.

3. **Aceptar:** identificarse con el contenido del estímulo, no hacer resistencia a la intención, objetivo o proposición que él supone.
4. **Decidir:** tomar la resolución de comportarse del modo que el estímulo lo propone, decidirse a aplicar el mensaje, a cumplir el objetivo.
5. **Actuar:** poner en práctica lo propuesto por el estímulo, conducirse de la manera prescrita.

No es, pues fácil lograr que una persona piense, sienta o actúe del modo que uno quiere que lo haga. El reconocimiento de esta dificultad es punto de partida esencial para toda buena comunicación.

En directa relación con el esfuerzo está el incentivo. La gente no va a hacer lo que usted quiere que haga sólo porque usted cree que debe hacerlo. Todos necesitamos un motivo, una razón para actuar. Aunque parezca raro, así como para que un caballo se



mueva su jinete lo azuza con gritos y palabras, lo pica con espuelas y lo azota con un látigo, el ser humano requiere de incentivos para actuar. A veces, reaccionamos conscientemente a esos acicates y otras veces ni siquiera notamos su presencia.

## EL HABITO

El hábito juega un papel de trascendencia definitiva en la comunicación.

Por hábito hemos de entender — con Berlo — la “relación entre el estímulo y la respuesta que la persona da a ese estímulo, respuesta por la cual recibe recompensa”.

Entre los factores principales que Berlo identifica como determinantes del desarrollo de la fuerza del hábito están los siguientes:

1. La magnitud de la recompensa.
2. La prontitud de la recompensa.
3. La magnitud del esfuerzo.
4. La frecuencia o multiplicidad del estímulo.
5. La singularidad o aislamiento de un estímulo en relación con todos los demás.

La importancia de la recompensa es capital en materia de comunicación. La recompensa determina, en gran parte, el desarrollo y fortalecimiento de nuestros hábitos de comunicación, así como el ritmo y el volumen de nuestro aprendizaje.

Cuanto mayor sea la recompensa, mayor perduración tendrá la respuesta producida ante el estímulo.

Pero no sólo el volumen o el grado (magnitud) de la recompensa tienen importancia para la buena comunicación. También lo tiene la mayor o menor prontitud con que ésta se produce.

Algunas recompensas se producen muy poco después de que el agricultor, por ejemplo, ha tomado una

acción que le fue recomendada por el extensionista.

Otras veces, la recompensa demora en llegar; tal el caso del agricultor que, una vez adoptadas ciertas prácticas de cultivo que le fueron prescritas por el extensionista, tiene que esperar a que llegue la época de cosecha para obtener la satisfacción del éxito anunciado.

Es probable que las personas de cultura más evolucionada no exijan de las fuentes de comunicación recompensas muy inmediatas, en tanto que las personas de cultura menos desarrollada usualmente demandan del mensaje, para aceptar el comportamiento que les propone, una evidente y pronta recompensa.

Con frecuencia, los incentivos están claramente ligados a los intereses y a las necesidades del público. Pero otras veces las motivaciones que impulsan a los seres humanos a la acción serán completamente subjetivas y emocionales.

Ofrezca a su público un incentivo, una recompensa, con cada mensaje. Estudie qué es lo que puede mover a la acción a ese público, sin olvidar que, en cada hombre y en cada circunstancia, operan motivaciones diferentes que requieren de incentivos distintos.

Cuando el incentivo es muy poderoso, los seres humanos hacemos cualquier esfuerzo que sea necesario para lograr una satisfacción. La magnitud de la recompensa justifica el empeño.

La motivación puede ser positiva o, a veces, negativa. Usted puede ensalzar las ventajas de una cierta conducta que recomienda y destacar los beneficios que de ella se derivarán para su público. Pero también podría subrayar únicamente los males que resultan de no seguir la conducta recomendada. Esta segunda forma de incentivo, la negativa, no es recomendable. Son rarísimos los casos en que su uso se puede justificar. Sea siempre positivo. Use los incentivos favorables pero no exagere la oferta de gratificación para evitar desengaños y frustraciones a su público.

## NIVEL EDUCATIVO

Es obvio que buena parte de la suerte de la comunicación depende del nivel educativo a que corresponda el público al que se dirige el mensaje. El grado de instrucción, el tipo y volumen de conocimientos y experiencias atesorados por una persona, determinan su mayor o menor percepción y adopción de nuestro mensaje. No es lo mismo dirigirse a pobladores urbanos alfabetizados que a adultos rurales que no saben leer. No es lo mismo comunicarse con mecánicos que con literatos.

No siempre un alto nivel educativo es garantía de buena comunicación. A veces, ese factor opera más bien en contra. Cuanto más instruída sea la persona, tendrá más juicios, actitudes, convicciones y costumbres profundamente arraigados. Por tanto, puede resultar más difícil de persuadir que una persona no instruída.

Pero la poca educación tampoco es forzosamente propicia a la buena comunicación. Es posible que un destinatario poco instruído ofrezca menos trabas que las recién anotadas pero, tal vez por eso mismo, su resistencia a las proposiciones de cambio puede ser fuerte.

## PARTICIPACION

“Si lo oigo, lo olvido; si lo veo, lo recuerdo; si lo hago, lo sé hacer”. Se suele expresar en esa forma la importancia de la participación activa del destinatario en la realización de la comunicación. Esa participación a veces sólo es posible en una forma mental, a través de la especulación intelectual, la imaginación y el talento analítico y creativo. Otras veces, la participación resulta posible en el orden de las acciones. En cualquier forma, el máximo grado de participación posible es lo ideal para las buenas comunicaciones.

En la comunicación de persona a persona, ese grado es naturalmente alto. Cuando usted le dirige la palabra a un campesino, él le contesta. Acción y reacción. No permanece pasivo, a menos que usted le impida manifestarse.

En la comunicación con grupos, también depende de usted el grado de participación de su público. En una reunión, en vez de limitarse a hacer usted una larga exposición, puede hablar pocos minutos y luego organizar un debate en el que su auditorio tenga ocasión de expresarse.

Y en la comunicación de masas dependerá de su ingenio el grado en que logre una participación, así sea indirecta, de su público. La gente puede, por ejemplo: contestar a una encuesta sobre un programa de radio; responder a una carta circular; devolver un cupón recortado, un folleto; hacer funcionar un proyector de transparencias en una exposición; absolver un cuestionario escrito; tomar parte en un concurso radiofónico concurriendo a la estación emisora o llamando a ella por teléfono, etc.

Cuanto mayor y más activo sea el grado de participación que usted logre dar a su destinatario, mayores serán las probabilidades de que éste acepte su mensaje.

### **INFLUENCIA INDIVIDUAL**

En toda comunidad, algunos individuos tienen influencia sobre la conducta de los demás. Estos no son únicamente aquellos que pueden normar el comportamiento del grupo por el hecho de estar investidos de poder o autoridad formal. Son también aquellos que, sin detentar oficio público y sin que necesariamente sean de alto nivel social ni de holgada posición económica, resultan influyentes.

Su influencia puede provenir de su honestidad, sabiduría, popularidad o prestigio. Pero, en todo caso, su opinión —la suma de sus actitudes— tiende a ser imitada por los demás individuos, a veces aún sin que ellos traten de que eso sea así. La imitación de los otros puede ser consciente o inadvertida. Y el liderazgo de esas personas puede ser parcial; una persona cuya opinión cuenta en materia política puede, por ejemplo, no tener ninguna influencia en las actividades religiosas de su comunidad.

De todas maneras, esos líderes de opinión tienen gran importancia para la difusión de los mensajes del extensionista. Generalmente, su característica principal es que están mejor informados que el promedio; leen más, viajan más, tienen más amigos, están más interesados en ampliar su información sobre el mundo en que viven. Por eso, se considera que es deseable llegar a esos líderes a través de ciertos medios de comunicación masiva (folletos, radio, televisión, etc.) en el entendido de que ellos, luego, harán llegar el mensaje a los demás. Actúan, pues, como agentes de difusión, como multiplicadores de la comunicación.

El extensionista debe tomar muy en cuenta a esas personas. Debe identificar a los líderes de opinión de las comunidades a las que sirve. Debe conseguir, primero, su apoyo y dedicar particular cuidado a sus contactos con ellos.

### **INFLUENCIA SOCIAL**

El sistema social en que se desenvuelve cada individuo tiene una importancia definitiva en la conducta de éste. Ya se han enumerado algunos de los factores que operan en lo íntimo de la individualidad humana, como las habilidades, intereses, necesidades, etc.

Pero los factores de orden social son igualmente importantes si es que no lo son más.

Todos actuamos en función de los valores que ha establecido la sociedad, pequeña o grande, de que formamos parte. No podemos sustraernos a la presión de ellos. No estamos dispuestos a quebrar los patrones de conducta que la sociedad nos impone. Hay creencias, mitos, juicios, costumbres, prejuicios, supersticiones, actitudes de orden social, estético, económico, religioso, ético, etc. que conforman nuestro comportamiento individual. No nos vestimos como se nos antoja, sino como la sociedad y la época lo determinan. Amamos y odiamos lo que el grupo ha decidido que debemos amar y odiar. A veces, aún cuando los valores culturales del grupo están en conflicto con nuestros valores indivi-

duales, lo corriente es que optemos por disimular nuestras preferencias individuales y nos ajustemos a los cánones sentados por la comunidad.

El individuo es profundamente solidario y leal con el grupo social de que forma parte. Si un comunicador propone a un individuo un cambio de conducta que viole alguno de los patrones del grupo a que éste pertenece, casi tiene seguro el fracaso. Y, si para proponer el cambio, condena abiertamente ese patrón, el individuo, en condiciones normales, rechazará de plano aquel mensaje.

Sin embargo, el extensionista está en el campo precisamente para eso: para tratar de cambiar los patrones de conducta de los individuos y de los grupos. Se le paga para que luche contra la tendencia natural del hombre y del grupo a conservar su vida dentro de cánones anticuados. Se espera de él que forme nuevas actitudes en su público y que logre que éste acepte nuevas normas de vida y de trabajo.

Lo que tiene que hacer el extensionista, como todo buen comunicador, es formular sus proposiciones de cambio sin estrellarse contra los valores sociales existentes. Para sustituir algo, no es indispensable señalar sus defectos. Es mejor ponderar las ventajas de lo nuevo que se propone. Esto

puede hacerse con tal habilidad e insistencia que, paulatinamente, dé lugar a la formación de nuevas actitudes en ciertos individuos que, luego, conformen la conducta de los demás. Por otra parte, mucho del éxito depende de los motivos a que el comunicador apele para lograr que la gente se sienta inclinada, sin violencia, a dejar una idea o práctica y sustituirla por nuevas ideas o prácticas que, con mínimo riesgo, le proporcionen máxima satisfacción.

Cuando el mensaje está de acuerdo con los valores del grupo de que forma parte el destinatario, es conveniente mencionar en él esa coincidencia. Cuando el mensaje no esté de acuerdo con los valores del grupo, omitiremos, lógicamente, toda referencia a ese desacuerdo.

## OTROS FACTORES

Por supuesto que los factores enumerados no son los únicos que tienen influencia sobre la fuente y sobre el destinatario de la comunicación. Hay otros, como el estado de salud, la situación económica, la posición social, el sexo, la edad, etc. que también tienen mucha influencia. Pero, probablemente, los descritos anteriormente son los más determinantes.

## 7. LOS FACTORES DETERMINANTES EN LA SEÑAL (O CODIGO)

Una de las principales características de la superioridad de los seres humanos sobre las demás especies zoológicas es su capacidad de hacer abstracciones y manejar símbolos. Es a través de esta aptitud excepcional que el hombre se comunica con sus semejantes. El hombre necesita calificar y clasificar la realidad en que vive para poder entenderla. Por ejemplo, si usa un determinado objeto para sentarse en él, necesita identificar a ese objeto de alguna manera que le permita distinguirlo de los

demás. Para eso inventa un signo —gesto, sonido, dibujo, movimiento, grafía, etc.— que viene a ser específica y particularmente representativo de ese fragmento de la realidad. Por ejemplo, las letras (signos) **s**, **i**, **ll**, y **a**, forman la palabra (símbolo) **silla**. Cuando queremos significar dicho objeto, usamos ese símbolo que, por haberlo acordado así nosotros, lo designa. En otros términos, tenemos los siguientes elementos:

1. El objeto silla, que es una parte de la realidad;

2. La palabra silla, que es un signo representativo de esa parte de la realidad; y
3. El significado, que constituye la interpretación convencional de esa realidad mediante el empleo de dicho signo.

## NATURALEZA DE LOS SIMBOLOS

Los signos no tienen, pues, ningún significado por sí solos. Son los hombres los que les adjudican significados acordes con sus experiencias del mundo en que habitan. Esto es tan evidente que, cuando un destinatario no tiene experiencia sobre algún signo con el que otro pretende comunicarse con él, tampoco tiene un significado para ese signo. Simplemente, no lo entiende, no lo interpreta, no le adjudica ningún sentido. O puede adjudicarle, en virtud de una experiencia diferente, un significado parcial, o, totalmente distinto del que le atribuye el comunicador. Por eso, para poder comunicarse, los hombres establecen acuerdos sobre los símbolos, convienen en que tales signos significarán tales cosas. Sólo entonces pueden intentar entenderse.

Los símbolos, como tales, no son transmisibles. Son entidades lingüísticas, no entes físicos. Lo que los hombres transmiten son estímulos, para el oído, la vista u otro sentido. Ante el estímulo, el hombre reacciona o no dependiendo de si, por su experiencia, tiene o no algún significado que pueda atribuir a ese estímulo. Si lo tiene, el estímulo evocará en él una experiencia y podrá provocar un significado. Si no lo tiene, no podrá descifrar el signo y, por tanto, no habrá comunicación.

Por otra parte, entre los factores que determinan la interpretación de los símbolos está el factor **contexto**. Por ejemplo, a veces no entendemos una palabra aislada pero, cuando la leemos dentro de una oración completa, sí le damos el significado o le "hallamos" sentido. Otras veces, una misma palabra puede tener un significado si está dentro de un cierto contexto, y puede adquirir otro significado totalmente distinto si se la ubica

en un contexto diferente. Y, en general, a un mismo signo una sola persona o varias personas pueden atribuirle los más distintos significados. Este amplio margen de variabilidad, esa latitud semántica, es la que, en gran parte, explica las dificultades de la comunicación humana.

Los autores Francis C. Byrnes y Juan Díaz Bordenave, resumiendo sus conceptos sobre las cuestiones relativas al significado en comunicación, expresan lo siguiente:

1. Los significados están en las personas, no en las palabras. Ellos son las respuestas internas que las personas hacen a los estímulos y las estimaciones internas que estas respuestas provocan.
2. Los significados resultan de (a) factores en el individuo, en cuanto se relacionan a (b) factores en el mundo físico que le rodea.
3. Las personas pueden tener significados similares en la medida que ellas hayan tenido experiencias similares, o puedan anticipar experiencias similares.
4. Los significados no están nunca fijos. A medida que cambia la experiencia, los significados cambian.
5. No hay dos personas que puedan tener **exactamente** el mismo significado para cosa alguna. Muchas veces dos personas no tienen siquiera significados similares.
6. Las personas responderán siempre a un estímulo a la luz de sus propias experiencias.
7. Para darle a una persona un significado, o para cambiar sus significados acerca de un cierto estímulo, debemos "acoplar" el estímulo con otros estímulos para los cuales la persona tiene significados. Ejemplo: acoplamos la palabra "casa" con la palabra inglesa "house" cuando queremos que una persona que habla español y no inglés le dé un cierto "significado" a "house".

## CONCRESION Y ABSTRACCION

Aquellas cosas de la realidad que tienen una naturaleza física, una figura apreciable o un volumen tangible, pueden ser representadas en forma bastante parecida a esa naturaleza. En tal caso, se dice que los símbolos son "concretos".

Por ejemplo, la realidad árbol puede ser representada imitativamente, por el dibujo de un árbol.

En cambio, otras cosas de la realidad que carecen de figura, volumen o presencia física, no pueden ser representadas en forma objetiva. Por eso dan lugar a símbolos "abstractos". Por ejemplo, la realidad fe, o la realidad tristeza, o la realidad democracia, no pueden ser representadas con dibujos porque no hay nada a que puedan parecerse gráficamente, nada que se pueda tratar de imitar figurativamente.

En general, el hombre halla menos dificultad en interpretar los símbolos "concretos" que los "abstractos". Sin embargo, cuanto más se desarrolla la cultura del hombre, mayor es su capacidad de hacer abstracciones de la realidad.

En realidad, hay muchos grados de abstracción posibles. Por ejemplo, la realidad casa, puede ser representada mediante un dibujo (símbolo visual), o mediante la palabra hablada (símbolo verbal, oral, o sonoro) o mediante la palabra escrita (símbolo verbal escrito). Se tiene entendido que el hombre capta y retiene mejor lo que ve que lo que oye o lee.

## TEMPORALIDAD DE LOS SIMBOLOS

Conforme avanza la cultura humana, el hombre va aumentando la cantidad de símbolos que emplea para relacionarse con los demás y va haciendo su simbolismo más complejo y más abstracto. Cada nueva actividad del hombre supone el nacimiento de símbolos correspondientes a las nuevas cosas incluidas en ella.

Por ejemplo, hace treinta años, no existía la palabra **dedetizar** porque no

existía el producto químico llamado DDT. ¿Qué significado, por otra parte, se adjudica hoy a la palabra **selenizar**? Probablemente, pocas personas le adjudican significado alguno. Y esto es normal porque ese símbolo tiene muy poco uso. Selenizar es un vocablo nuevo que se está empezando a usar para denotar la operación por la cual una aeronave se posa en la superficie de la luna ("Selene" = Luna). Pero, dentro de unos años, cuando los viajes del hombre a la luna sean cosa de rutina, probablemente el símbolo selenizar habrá pasado a ser tan común como el símbolo actual aterrizar.

Por inversa, algunos símbolos a los que se adjudicaba algún significado hace algunos años, carecen hoy de sentido, por lo menos para algunos grupos humanos.

Por ejemplo, es improbable que los niños de las actuales escuelas primarias de Dinamarca identifiquen, automáticamente, la cruz esvástica con el nazismo. El nazismo ha desaparecido. El símbolo ha quedado sin uso, sin sentido, por lo menos para esos niños.

El significado está, pues, en las personas. No está en los símbolos; el significado que les atribuyan, puede también ser diferente. Una luz roja en un semáforo, "significa" peligro (deténgase) para un individuo de la ciudad, pero quizá para un joven de una remota región rural no significa ni eso ni nada. Para el lego, palabras como esternocleidomastoideo, drenar, metempsicosis, retropulsión, pictograma, monocotiledóneas, no "quieren decir" nada. Un niño de corta edad no puede adjudicar significado a la sirena de una ambulancia, ni a la palabra subterfugio, ni a un dibujo de una hoz y un martillo entrecruzado, ni a la insignia de un policía.

## SISTEMAS SIMBOLICOS

Los símbolos se aprenden. La adjudicación de significados a los símbolos es el resultado de la experiencia. No podemos tener significados para las cosas con que no hemos experimentado, directa o indirectamente. Como cada hombre tiene expe-

riencias diferentes y cambiantes, grupos de hombres se ponen de acuerdo para conferir el mismo significado a la misma cosa. Y es sólo cuando esto ocurre, cuando la fuente y el destinatario interpretan un signo de la misma manera —adjudican el mismo significado a un símbolo— que la comunicación resulta posible.

Por eso los hombres han convenido en dar la misma significación a ciertos juegos de símbolos o conjuntos de signos. A estos sistemas simbólicos se les llama: **códigos**, lenguajes, idiomas o claves.

Códigos que se emplean para la comunicación visual verbal, como las palabras del lenguaje **escrito** de hoy o como los jeroglíficos del antiguo Egipto.

Códigos que se emplean para la comunicación oral o auditiva, como los vocablos del lenguaje hablado o las señales sonoras de rayas y puntos del sistema Morse, o las campanas que llaman a misa.

Códigos que se emplean para la comunicación visual, gráfica o pictórica, como los semáforos, los carteles dibujados, las señales que hacen los "boy-scouts" reflejando la luz solar con espejos, los emblemas nacionales, la cruz cristiana, los banderines de los encargados de cruces ferroviarios, el anillo matrimonial, la taquigrafía, las figuras de animales prehistóricos de las cuevas de Altamira, los trazos de los bañistas en la arena, en las playas, la mujer con ojos vendados y balanza en mano que representa el concepto de justicia, las estrellas indicativas de grados militares, etc.

Todo código tiene **elementos**: los signos individuales que lo conforman y tiene **estructura**: la forma en que se les organiza para utilizarlos. Por ejemplo, ciertos grupos de letras forman ciertas palabras. Estos son los elementos del lenguaje escrito. La forma en que se disponen o acomodan las letras y palabras, el orden o secuencia, es la estructura de ese código. Tanto los elementos como la estructura tienen definitiva importancia para las comunicaciones.

## CLASES DE CODIGOS

Con frecuencia, pretendemos comunicarnos con los demás usando un código que ellos no conocen. Y es que casi todos tenemos por lo menos dos códigos verbales. Uno es el lenguaje simple y **común** que usamos para relacionarnos con todas las personas. Este código general se aplica a las actividades vitales corrientes, como alimentarse, amar, recrearse, vestirse, transitar, etc. El otro es el lenguaje **especial** y complejo que se aplica a nuestras actividades especializadas y, en particular, a nuestra ocupación o trabajo.

El primer código lo entienden muchas personas. El segundo, muy pocas. El problema comienza cuando, involuntaria o deliberadamente, nos dirigimos a la gente usando un código que ésta no puede comprender. Desgraciadamente, prima una fuerte inclinación natural en ese sentido. El médico suele hablar al paciente como si este fuera otro médico. El agrónomo suele olvidar que el agricultor no puede comprender ciertas palabras. El maestro usa, a veces, un vocabulario que está por encima de la capacidad de percepción de los niños.

Lo que ocurre es que, como uno usa constantemente las palabras técnicas de su oficio o actividad, ya no asigna a éstas la condición de raras o infrecuentes y tiende a dar por descontado que los demás también las comprenderán. Esto no es así.

Precisamente, uno de los factores básicos para una buena comunicación es el empleo de un código adecuado a las personas con quienes uno pretende entrar en relación. Si nos hablan de un código que no conocemos, no entenderemos lo que nos hablan.

Sin embargo, aún si nos hablan en español pero empleando términos ajenos a nuestro conocimiento, no habremos entendido, a menos que podamos enlazarlos con experiencias previas significativas.

## ADAPTACION O AJUSTE

El buen comunicador adapta su lenguaje a la clase de persona con la que pretende comunicarse. Cuando los padres se dirigen a sus hijos de corta edad, suelen hacerlo imitando la imperfecta manera de hablar de ellos; es decir, se acomodan al nivel infantil y usan un código de símbolos sonoros tan deformes como los que el niño usa en su pueril impericia de comunicación. Lamentablemente, este esfuerzo que hacemos natural y voluntariamente para ajustar nuestro código al de los niños, no siempre lo hacemos para ajustarlo al de aquellos adultos que no tienen la misma ocupación que nosotros. Tal vez cometemos el error de esperar que los otros se pongan, forzosamente, al nivel de nuestro código. Pero eso equivaldría a desear que no nos entendieran.

Aún cuando hacemos tal ajuste del código, no estamos a salvo de falla. Cada símbolo, por mucho que forme parte de un lenguaje en que varios hombres han convenido, puede evocar más de un significado para cada uno de esos hombres. Y, a veces, las variantes de significado serán radicalmente opuestas y antagónicas entre sí. Lo que ocurre es que cada individuo interpreta cada símbolo según su propia experiencia, cultura, deseos, situación anímica, predisposición etc. Por eso, porque la posibilidad de múltiples interpretaciones de un símbolo es ilímite e incontrolable, es que resulta tan difícil la comunicación humana. Y por eso es que el extensionista tiene que expresarse siempre en un lenguaje— oral, escrito o visual — que pueda ser entendido por el campesino, por corresponder a la experiencia de éste.

## 8. EL EFECTO DE LA COMUNICACION

El ser humano se comunica con algún propósito; trata de causar algún efecto en la personalidad de su destinatario, busca alterar la conducta de éste, tiene la intención de lograr algún resultado de su esfuerzo de comunicación.

El tratadista e investigador norteamericano Wilbur Schram sostiene que el efecto que una comunicación tiene en su destinatario no es el resultado de un sólo factor. Es la consecuencia de la acción de varios factores, aunque unos pueden predominar sobre otros en determinadas instancias. La respuesta de una persona ante un determinado estímulo dependerán, entre otros, de los siguientes factores que operen sobre ella:

1. El mensaje en sí mismo.
2. El estado de la personalidad del destinatario.
3. La situación dentro de la que está el destinatario en el momento de recibir el mensaje.

4. La influencia de los valores del grupo humano al que pertenece el destinatario en relación con el contenido (intención) del mensaje.

La definición del efecto a causarse debe merecer la preocupación constante del extensionista. Si ello no ocurre, corre el riesgo de que desperdicie esfuerzos o construya mal su mensaje por no haber sabido definir su finalidad. Más aún, suele ocurrir que algunos comunicadores llegan al error de interesarse tanto en producir mensajes y en escoger y manejar canales que olvidan la intención y descuidan el efecto. O sea, la comunicación por sí misma, la comunicación sin meta definida, sin función ni utilidad verdaderas.

Schram considera que, para que un estímulo produzca el efecto apetecido, el acto de comunicación debe cumplir por lo menos los siguientes requisitos de éxito:

1. El mensaje debe formularse y debe producirse de manera que **obtenga la atención** del destinatario.
2. El mensaje debe elaborarse, a fin de que pueda transmitir el significado correcto, mediante el **uso de signos que sean comunes** a las experiencias de la fuente y del destinatario.
3. El mensaje debe relacionarse con alguna de las **necesidades**

**fundamentales** de la persona humana, debe despertar impulsos, tensiones productivas y, seguidamente, debe sugerir algunas maneras para **satisfacer esas necesidades**, que sean correspondientes y **adecuadas a la situación de grupo** en la que es posible que se encuentre el destinatario en el momento de ser impulsado, estimulado, a dar la respuesta que de él espera la fuente.

## 9. EXPECTACION, INTERACCION, EMPATIA

Cuando existe comunicación de doble vía, cuando somos alternativamente fuente y destinatario, cuando afectamos la conducta de los demás y somos, a nuestra vez, afectados en nuestra conducta por ellos, estamos comunicándonos en una forma interactiva. Para comunicarnos en tal forma, desplegamos una habilidad de forjar expectativas —pronósticos— sobre la probable conducta de los demás, una capacidad para predecir los comportamientos probables de nuestros destinatarios, sus posibles respuestas a nuestros estímulos.

Cuanto más se desarrolle esa habilidad en la fuente y en el destinatario mayor será la interacción producida, más exitosa la comunicación.

El desarrollo de tal habilidad dependerá, en gran parte, del grado en que conozcamos a nuestro destinatario. Cuando dos personas obran “como un solo hombre” han alcanzado un alto grado de interacción, un elevado nivel de entendimiento mutuo y de recíproca interinfluencia.

Los psicólogos llaman “**empatía**” a esa capacidad de proyectarnos a nosotros mismos en las personalidades de los demás, a esa facultad de anticipar los respuestas a nuestros estímulos. Esa aptitud para “ponerse en el pellejo” del prójimo es una de las habilidades fundamentales para la buena comunicación. Es, como destreza, algo desarrollable. Todos podemos incrementar nuestra compe-

tencia para “**empatizar**” tratando de situarnos, al intentar comunicarnos, en el punto de vista, en la situación de nuestro destinatario. Esto no es fácil de hacer; hay que vencer, para ello, a nuestro propio yo. Llegamos a ello por la observación continua, minuciosa y profunda de datos exteriores del comportamiento “físico” de nuestro destinatario, rasgos o indicios que traducen su modo de ser interior, su yo íntimo, su contextura anímica invisible y que, por tanto, nos permiten predecir, relativamente, su posible comportamiento, su acción externa visible.

La “**empatía**” es tan importante en la comunicación humana que no es riesgoso afirmar que la mayor parte de las fallas de comunicación — la desinteligencia, la falta de entendimiento, la incomunicación — provienen de que la fuente no ha sabido ponerse en el papel — en el “rol” — de su destinatario.

El doctor David K. Berlo dice sobre estos temas lo siguiente:

“El término interacción denomina el proceso de recíproca asunción de “roles”, la mutua realización de comportamientos empáticos. Si dos individuos hacen inferencias respecto de sus respectivos roles y, al mismo tiempo, asumen el rol del otro y, si su comportamiento de comunicación depende de la recíproca a-

sunción de roles, entonces se están comunicando interactuando el uno con el otro.

La interacción difiere de la acción-reacción en que los actos de cada participante de la comunicación están relacionados entre sí; cada uno afecta al otro a través del desarrollo de hipótesis respecto de cuáles serán estos actos, cómo es que encajan con los propósitos de la fuente y del receptor, etc.

El concepto de interacción es capital para la comprensión del concepto del proceso de comunicación. La comunicación representa un intento de acoplar dos organismos, de cerrar la brecha entre dos individuos mediante la producción y la recepción de mensajes que tienen significados para ambos. En el mejor de los casos, ésta es una tarea imposible. La comunicación interactiva se acerca a este ideal.

Cuando dos personas interactúan, cada una de ellas se "mete en los pantalones" de la otra, trata de percibir el mundo como la otra persona lo percibe, trata de predecir cómo es que responderá esa otra persona. La interacción envuelve la asunción recíproca de roles, el empleo mutuo de destrezas empáticas. La meta de la interacción es la fusión del "yo" con el "tú", la completa habilidad para anticipar, predecir y comportarse de acuerdo con las necesidades conjuntas de uno y del otro.

Dados, en este capítulo, muy someramente, los principios teóricos de la comunicación, el lector podrá más adelante conectarlos a las secciones posteriores de este libro en que se dan las bases de las prácticas, técnicas o destrezas de comunicación. Sin una base teórica mínima, las técnicas de poco sirven al comunicador.



Parte II

---

**TECNICAS**

---



---

---

# CLASIFICACION

---

---

## 1. CARACTERISTICAS DE LOS METODOS

No existe ningún método óptimo de comunicación en general.

Existen muchos métodos y cada uno de ellos presenta ventajas y desventajas para cada caso particular de comunicación.

Existen, por otra parte, posibilidades de combinar varios de esos métodos para lograr un determinado cambio en un determinado sector del público.

El extensionista tiene que conocer todos los métodos de comunicación para poder seleccionarlos y para saber emplearlos según convengan a cada una de sus necesidades de comunicación.

La selección y uso de los métodos no dependen del azar ni del capricho. Depende del tipo de gente con que aspire a comunicarse el extensionista, del propósito que anime su comunicación, de la naturaleza del mensaje que quiera comunicar y de la disponibilidad de métodos y materiales para cada caso.

La extensión de una variedad de trigo —por ejemplo— exige métodos diferentes a los requeridos para la introducción de un nuevo sistema de podas. El nivel de instrucción de la gente y las oportunidades para leer determinarán la importancia del uso de métodos escritos. El comunicar a los agricultores la situación del mer-

cado requiere una técnica muy diferente a la empleada para cambiar hábitos alimenticios. También hay diferencia entre las herramientas empleadas para enseñar a una persona y las utilizadas para influir sobre grupos. Factores tales como las habilidades del extensionista, el sexo y la edad de los educandos, el clima, la época, los materiales y facilidades disponibles, etc., pueden hacer más ventajoso el empleo de ciertos métodos que el de otros.

El valor o efectividad de un método depende de la economía de tiempo, energía y recursos que se obtengan en relación con la naturaleza y extensión de los cambios que produce en la conducta de los individuos.

Por tanto, el extensionista tiene que estudiar las características particulares de cada uno de los métodos y de las combinaciones de métodos que son posibles.

Lamentablemente, no siempre ocurre eso.

Lo corriente es que el extensionista conozca y practique sólo algunos métodos tradicionales en su trabajo: la entrevista, la reunión, la demostración de método, la demostración de resultado y las giras o días de campo. O que pretenda atender sus diversas necesidades de comunicación aplicando sólo un método.

Cuando se trata de apelar a otros métodos —por ejemplo, la radiodifusión, la función de títeres, la publicación de folletos, etc.— no son pocos los extensionistas que prefieren no hacerlo. Entre las razones con que suelen justificar esa actitud unilateral hacia la metodología, están la “falta de tiempo”, la “falta de habilidad” y la idea de que el uso de esos otros métodos es algo que en vez de corresponder al agente de Extensión, corresponde al especialista en comunicación o a profesionales de las artes plásticas.

Ninguna de esas razones tiene bases muy valederas.

¿Cómo puede faltarle tiempo para hacer lo que es el meollo de sus responsabilidades? Ello equivaldría a que un maestro sostuviera que se halla tan ocupado enseñando que no puede preocuparse de usar ciertos recursos de enseñanza ni preparar ciertos materiales didácticos.

El extensionista, ya se ha dicho, es un comunicador. Pero nadie pretende que todo extensionista sea un especialista en comunicación. Para dibujar cosas simples, en función educativa, no hace falta ser un gran dibujante. Para escribir un sencillo libretto radiofónico y emitirlo, no es necesario ser un experto en radio. Para escribir un buen artículo de prensa o un folleto, no es menester que

el extensionista se convierta en un consumado redactor profesional.

Los maestros de escuela, por ejemplo, no son ni redactores, ni dibujantes, ni fotógrafos, ni cinematografistas profesionales. Pero usan —según sus necesidades de enseñanza— diversos métodos de comunicación y preparan —al máximo de sus capacidades —varios de los materiales auxiliares de esos métodos.

Lo propio debe hacer el extensionista.

Hay materiales de comunicación que —por sus características locales— debe preparar él mismo, con las habilidades y recursos de que disponga.

Hay otros que —por su naturaleza y por su cantidad— tienen que ser preparados, en una oficina central, por especialistas en comunicación.

Ni el extensionista debe esperar que la oficina central le prepare todos los materiales que necesita, ni la oficina central debe esperar que el extensionista resuelva, por sí sólo, todos sus problemas de comunicación.

Las responsabilidades deben estar proporcional y armónicamente repartidas entre unos y otros.

Esto nos lleva a reiterar la necesidad de que el extensionista asuma a fondo su responsabilidad de conocer la metodología de comunicación.

## 2. CLASIFICACION DE LOS METODOS

Para facilitar el estudio de los métodos, es conveniente agruparlos.

Eso se puede hacer, entre otras maneras, según la forma en que se vayan a emitir los mensajes o según el número de personas sobre las que se pretende influir.

Estas clasificaciones se refieren a la cualidad preponderante de cada mé-

todo, pero no excluyen el que, como complemento, ellos posean en menor grado, las características propias de los métodos clasificados en otros grupos. Por ejemplo, la atención de una consulta en la oficina se considera un método oral pero, generalmente, es complementado con material escrito y con fotografías o dibujos u otros medios objetivos de enseñanza.

### 3. CLASIFICACION POR NUMERO DE PERSONAS ALCANZADAS

El extensionista puede comunicarse con un agricultor, con un grupo de agricultores o con grandes masas de población. Por consiguiente, de acuerdo con el número de personas alcanzadas, los métodos de extensión pueden clasificarse en:

1. De Comunicación con Individuos.
2. De Comunicación con Grupos.
3. De Comunicación con Masas.

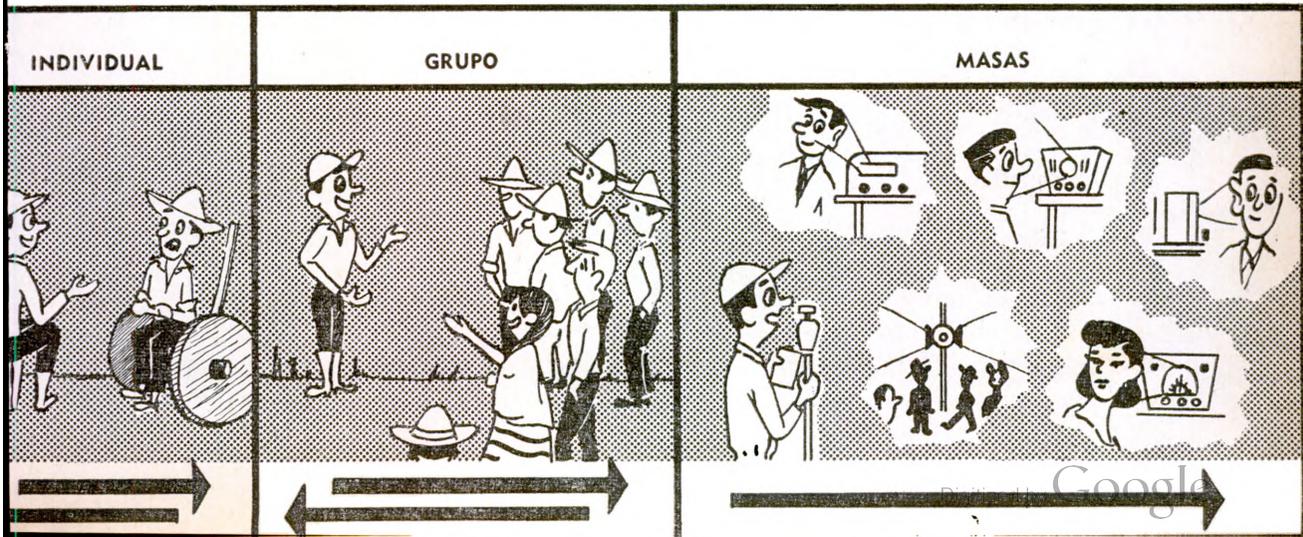
#### MÉTODOS DE COMUNICACION CON INDIVIDUOS

A pesar de que un agente puede alcanzar con ellos sólo a un reducido número de agricultores o dueños de casa, siempre es recomendable su empleo. Los métodos individuales se prestan muy bien para ganar la confianza de líderes y de otros personajes rurales. Los cambios logrados con estos métodos pueden servir de ejem-

plo, facilitando el empleo de las otras categorías de métodos para introducir las nuevas prácticas y conocimientos. Además, permiten un íntimo contacto con la gente y un adecuado conocimiento del área y de las características de la población. La influencia de los contactos individuales es apreciable en cualquier programa de Extensión. Los conocimientos o ideas que se extienden a través de ellos pueden ser específicos y adaptados al caso de una finca u hogar determinado. Pero sus costos son elevados.

Métodos de comunicación individual son los siguientes:

- Visitas a las fincas y hogares
- Consultas en la oficina
- Consultas telefónicas
- Cartas
- Demostración de resultados



## **METODOS DE COMUNICACION CON GRUPOS**

Este es un conjunto de métodos muy importante en Extensión. La aplicación de ellos requiere la presencia del agente de Extensión o del líder ante su público y proporciona la posibilidad del intercambio de comunicación. Es decir, hay oportunidades de que se produzcan preguntas y respuestas y se den opiniones.

La principal ventaja de estos métodos reside en la posibilidad de abarcar, a la vez, a un número significativo de personas sin que se pierda la relación personalizada del agente con tales personas.

Además, fomentan las actividades sociales y cooperativas, permiten el uso de otras herramientas de enseñanza tanto escritas como orales y objetivas, y se prestan mucho para reunir a personas que tienen los mismos intereses.

En la mayoría de los casos, la aplicación de estos métodos facilita el descubrimiento de líderes y el desarrollo de las personas a través de su participación en discusiones, demostraciones e informes. Los resultados obtenidos por estos métodos pueden ser utilizados para extenderlos mediante las técnicas de comunicación con las masas.

También facilitan el intercambio de experiencias, dan variación a la enseñanza y permiten extender —con celeridad mayor que la de los individuos y a un costo menor— ciertos conocimientos.

La comunicación con grupos se puede establecer mediante los siguientes métodos:

- Reuniones
- Giras
- Cursos cortos

- Demostraciones de práctica y de resultados
- Función de títeres
- Conferencia auxiliada por uso de:
  - Pizarra
  - Portafolio
  - Franelógrafo
  - Imanógrafo

## **METODOS DE COMUNICACION CON MASAS**

Estos métodos no permiten que el extensionista y la población se encuentren frente a frente. Su ventaja reside en su bajo costo unitario, en la gran masa de gente que alcanzan y en su celeridad.

Se prestan para anunciar reuniones, promover la comprensión y el entusiasmo, estimular el interés y atraer la atención. Con ellos se puede informar a gente que no es influida por los otros métodos y se puede distribuir un mensaje rápida y repetidamente, salvando problemas de tiempo y distancia.

Entre estos métodos se encuentran los que se enumeran a continuación:

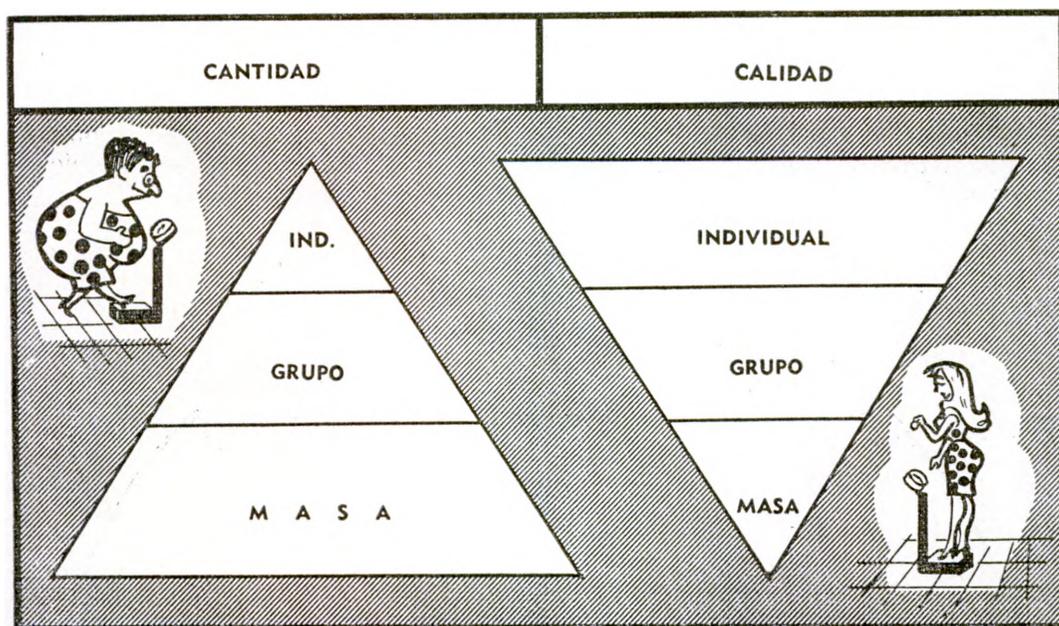
- Artículos de prensa
- Programas de radio
- Cartas circulares
- Folletos
- Carteles
- Exhibiciones
- Cine
- Televisión

#### 4. CALIDAD VERSUS CANTIDAD

Se puede apelar a dos criterios para comparar las ventajas y desventajas, relativas, de los métodos de comunicación con individuos, con grupos y con masas.

Uno de esos criterios es la calidad. El otro es la cantidad.

Por tanto, la comunicación es de doble vía. La fuente puede apreciar las reacciones del destinatario y ajustar su emisión a ellas. El destinatario puede pedir aclaraciones, despejar dudas, solicitar ejemplos. La fuente, además, tiene la ventaja de



Por calidad se entenderá el grado probable de impacto en el destinatario, el tipo e intensidad del efecto en el empleo del método.

Por cantidad se entenderá la cantidad de personas a alcanzarse; es decir, el "tamaño" relativo de público que se puede lograr con el empleo del método.

En general, se puede decir que hay una relación proporcionalmente inversa entre un criterio y el otro.

A mayor calidad, menor cantidad.

O a mayor cantidad, menor calidad.

Los métodos de contacto individual aseguran una mejor calidad de comunicación debido a que hay una relación directa —de persona a persona, cara a cara— entre la fuente y el des-

poder concentrar su esfuerzo en un sujeto de comunicación por vez.

Pero el número de personas que es posible alcanzar por este método es obviamente reducido.

Los métodos de comunicación con masas, en cambio, permiten alcanzar a un gran número de personas. Pero la calidad de los mensajes transmitidos mediante ellos tiene que ser necesariamente menor. Ya no hay contacto cara a cara. Desaparece la doble vía. No se pueden practicar, sobre la marcha, ajustes al mensaje. Quien oye la radio, por ejemplo, o entiende o no entiende; no hay a quién preguntar, si no se ha entendido.

Los métodos de comunicación con grupos ocupan un nivel proporcional intermedio. Llegan a más personas

que los individuales pero no a tantas como los masivos. Su calidad no es tan baja como la de los métodos de comunicación con masas pero no es tan alta como la de los individuales.

Por supuesto, estas valoraciones cualitativas y cuantitativas tienen carácter relativo. Un buen programa de radio puede, dadas ciertas circunstancias, tener más calidad que una entrevista personal. Un folleto pue-

de llegar a muchísimas personas pero una visita a la finca bien practicada puede tener más calidad que tal folleto.

Los tres tipos de métodos son útiles en Extensión.

Lo importante es que el extensionista sepa cuánto debe usar cuál o cuáles de ellos.

Para ello, la programación debe sustituir a la improvisación.

## 5. CLASIFICACION POR CANAL DE EMISION

También se clasifican los métodos según el tipo de canal por los mensajes emitidos. Para ello se toman en cuenta los sentidos principales usa-

dos en la función pasiva de comunicación: la recepción. O sea, el oído y la vista.



Se habla, por tanto, de métodos de comunicación auditiva u oral y de métodos de comunicación visual. Estos últimos tienen una variante: los métodos de comunicación escrita, es decir aquellos que requieren del destinatario habilidad para leer, no simplemente para mirar.

## **METODOS VISUALES**

La vista es el conducto por el cual el ser humano realiza la gran mayoría de su aprendizaje. Viendo, aprendemos más de un ochenta por ciento de las cosas. Oyendo, menos de un diez por ciento. Oyendo y viendo, llegamos al mayor porcentaje de aprendizaje: al aprendizaje audiovisual.

Lo que se ve, se percibe y se retiene mejor que lo que se oye.

La eficiencia de los métodos que actúan sobre la mente a través de la vista es grande. La demostración de una práctica, la proyección de una película o una exhibición tienen gran influencia en la persona que observa.

De ahí la gran importancia que tienen para el extensionista los métodos de comunicación visual. Y esta importancia se acrecienta aún más si se tiene en cuenta que el extensionista trabaja, predominantemente, con personas de escasa o de ninguna habilidad para la lectura.

Son métodos visuales objetivos, entre otros, los siguientes:

- Películas cinematográficas
- Fotografías
- Anuncios y carteles
- Televisión
- Exposiciones
- Demostraciones de prácticas
- Demostraciones de resultados
- Giras, visitas a fincas

- Diagramas, gráficas y pictogramas
- Modelos y maquetas
- Diapositivos
- Pizarra
- Fanelógrafo
- Títeres
- Portafolio

Es más difícil captar y más fácil olvidar lo que solamente se oye. Pero esto no debe inducir al extensionista a menospreciar esta forma o canal de comunicación. Al contrario, en su trabajo, un porcentaje importante de sus comunicaciones es de tipo simplemente oral. Por eso —sin pretender convertirse en nada parecido a un orador — tiene el extensionista que preocuparse por mejorar su habilidad para expresarse oralmente.

La atención de consultas en la oficina y la realización de reuniones producen un mejor conocimiento y más estrechas relaciones entre extensionistas y agricultores, lo que contribuye en buen grado a producir confianza en el Servicio de Extensión Agrícola.

## **METODOS ORALES**

Son métodos orales los siguientes:

- Entrevista en la finca y en el hogar
- Consultas en la oficina
- Llamadas telefónicas
- Reuniones
- Cursos cortos
- Radiodifusión
- Altoparlantes (Altavoces)

## **METODOS ESCRITOS**

Obviamente, para leer hay que ver. Pero la lectura tiene sus dificultades particulares porque constituye el descifrado de señales más abstractas -las palabras- que los dibujos, las fotos, los modelos, los especímenes, etc.

Debido a ello, siendo analfabetos la mayoría de los agricultores, el uso de métodos de comunicación escrita no es muy frecuente en Extensión. Además, los bajos ingresos y los malos caminos determinan, por ejemplo, que los agricultores no compren ni diarios ni revistas.

Sin embargo, sería un error no dar importancia a esta forma de comunicación. Por una parte, es posible para el extensionista alcanzar mediante este canal a pequeños sectores de gran influencia en el resto de la población rural. Por otra, aun la propia comunicación visual y la oral suelen tener su comienzo en alguna suerte de comunicación escrita. Para

una audición de radio, el libreto es previo. Para producir una buena serie de transparencias, el guión es prerequisite. Una demostración de éxito no puede hacerse sino es sobre la base de una guía escrita.

Además, los métodos de comunicación escrita tienen excelentes uso como complementos de instancias de comunicación oral y visual. Se recurre a ello siempre que se desea dar información detallada y perdurable. Su contenido puede ser estudiado, releído cada cierto tiempo y mantenido como referencia.

Entre los métodos de comunicación escrita usados en Extensión están los siguientes:

- Cartas
- Circulares
- Folletos
- Artículos de prensa.

# METODOS DE COMUNICACION

## CON INDIVIDUOS

### 1. ENTREVISTAS O CONSULTAS EN LA OFICINA

#### GENERALIDADES

En este método existe relación directa entre el agente de Extensión y la persona que desea una información. La relación es buscada por el agricultor o ama de casa. Como la entrevista no se realiza ni en la finca ni en el hogar, el ambiente es distinto a aquél en que se presenta el problema o motivo de la consulta.

A pesar de que el trabajo de Extensión no es una labor de oficina, la concurrencia a ella de buen número de agricultores y amas de casa en busca de los consejos del agente es una prueba concreta del progreso del Servicio y del aumento de la confianza que deposita en él la gente rural. Hay una relación entre el número de prácticas adoptadas como resultado de todos los esfuerzos del Servicio de Extensión y el número de prácticas adoptadas por influencia de las visitas a la oficina.

Después de cierto tiempo de instalada una agencia de Extensión, el número de consultas en la oficina aumenta debido a que las bondades del Servicio se hacen más conocidas.

Para que la atención de las consultas se haga en forma efectiva se requiere que el agente conozca muy bien las condiciones de la agricultu-

ra y de la vida rural de la zona en que trabaja. También se precisa que el extensionista se haya ganado la confianza de los agricultores.

Cuando una persona concurre a la oficina en busca de información es debido a que tiene una necesidad sentida. Ello demuestra, asimismo, que tiene confianza en el Servicio, lo cual favorece el proceso de aprendizaje.

La entrevista también puede tener lugar en otros lugares fuera de la oficina, tales como el local de las exposiciones anuales, o en aquel en que se va a efectuar o se ha realizado una reunión.

#### FACTORES QUE INFLUYEN EN EL NUMERO DE VISITAS

Se podría estimar en 80 el número aproximado de visitas mensuales que, en promedio, recibe un buen agente agrícola o educadora para el hogar. El número de visitas está influido por los siguientes factores:

- a. La importancia social, comercial y administrativa que para los agricultores y sus familias tenga la ciudad en que está situada la oficina.

- b. La proximidad de la oficina a los centros más comerciales de la ciudad.
- c. La situación de la oficina. Si se trata de un edificio de varios pisos, es preferible que se halle en la planta baja.
- d. La buena rotulación que permite distinguir fácilmente la oficina. Debe colocarse un letrero visible y la indicación adecuada para que se la encuentre sin dificultad. Conviene que cada escritorio tenga una cartela con el nombre y cargo de la persona que lo ocupa.
- e. La distribución de la oficina, que permita la circulación fácil de las personas hasta el escritorio de la secretaria y el despacho del agente.
- f. La existencia de una oficina privada para la realización de las entrevistas.
- g. La cordialidad con que se atiende a los visitantes.
- h. La forma en que se suministra la información o el consejo que se busca. El agente debe mostrar interés en el problema del visitante y atender a éste sin prisa exagerada. Se le debe suministrar información verbal y un complemento de material escrito y/u objetivo. La secretaria debe estar adiestrada para dar la información y material que no requiera necesariamente la presencia del agente.
- i. La confianza de los campesinos en la oficina de Extensión.
- j. La regularidad del horario de oficina para atender a la clientela. Conviene que haya una secretaria permanente y que los agentes atiendan en días y horas fijos que se hayan dado a conocer por medio de circulares y rótulos.

## PROPOSITO DE LA ENTREVISTA

Una visita a la oficina puede hacerla una persona con alguno o varios de los siguientes propósitos:

- a. Obtener consejo o información sobre problemas específicos y urgentes.
- b. Obtener información o consejo técnico agrícola y de economía del hogar que no tenga carácter urgente.
- c. Obtener información o consejo complementario a los obtenidos en una reunión u otra actividad de Extensión.
- d. Consultar sobre algún tema para cumplir algunas obligaciones que tiene en su carácter de guía.
- e. Agradecer alguna atención o por otro motivo de mera cortesía.

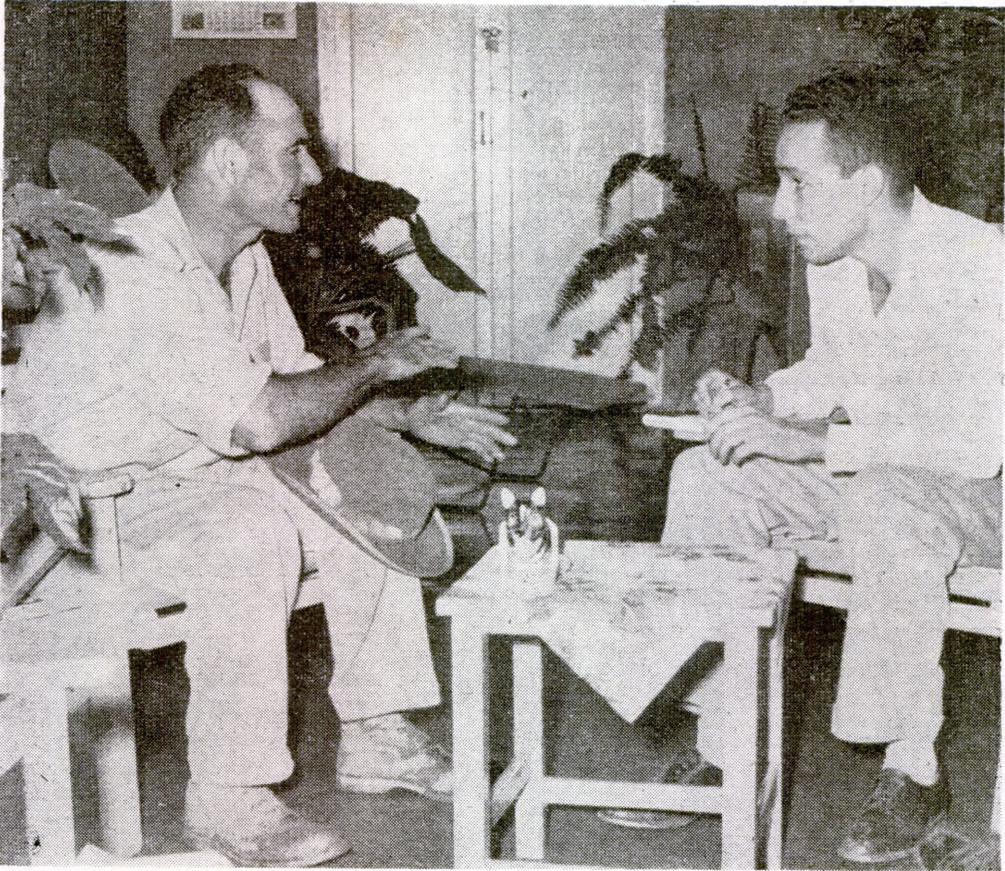
## ETAPAS DE LA ENTREVISTA

En la oficina debe atenderse por igual a las personas de todas las clases sociales. La entrevista debe seguir la siguiente secuencia:

**A. Introducción:** La secretaria debe recibir a los visitantes en forma amistosa pero formal. Debe inquirir el nombre del visitante y el objetivo de la visita. Si el agente está ausente o atendiendo a otros agricultores o dedicado a una reunión o trabajo de mucha duración es preferible que la secretaria suministre la información y material que le sea posible antes que hacer esperar demasiado tiempo al visitante.

**B. Iniciación:** Los primeros minutos se deben emplear en establecer la armonía y la atmósfera de confianza. Un saludo cordial y el ofrecimiento de un asiento cómodo ayudan a ello.

Conviene apreciar qué clase de persona es el visitante, qué actitudes tiene hacia la Extensión, cuáles son sus intereses, cuál es su situación económica.



*La entrevista del agricultor con el extensionista se realiza en un ambiente de armonía y mutua confianza.*

Tenga presente que el visitante va en busca de un consejo o información que le interesa a él más que a Ud. y que, por lo tanto, su problema merece atención.

**C. Realización:** La comunicación oral es un proceso que incluye acción verbal y física. En consecuencia, es más que el simple uso de palabras. En ocasiones lo que no se dice es más expresivo que lo que se dice. La expresión del rostro, las muestras de indiferencia, la inflexión de la voz y el sentido personal que el orador da a las palabras influyen en el significado de lo que él quiere decir. Por el otro lado, el que oye tiene sus propias experiencias con las que se estrellan las palabras del orador. El oyente racionaliza, argumenta men-

talmente mientras su interlocutor habla.

Para facilitar la comunicación oral, conviene tener en cuenta factores como los siguientes:

—Recepción y encuentro satisfactorio con la otra persona. Se debe considerar el problema desde el punto de vista del cliente.

—La entrevista debe hacerse en un ambiente de confianza que permita a la persona que busca la información expresar libremente lo que desea o piense.

—Eliminación de las barreras físicas entre ambas personas tales como libros y archivos sobre el escritorio y cualquier cosa que impida el contacto cara a cara.

—Concesión de comodidad y atención al visitante. El agente debe evitar distracciones durante la entrevista y debe abstenerse de interrumpir innecesariamente a su interlocutor.

A medida que avanza la entrevista el extensionista debe tratar de determinar las causas o razones que motivan el problema del visitante.

¿Es porque tiene poca información?

—¿Se da él cuenta que necesita mayor información?

—¿Su pensamiento es confuso?

—¿Tiene actitudes inadecuadas?

Durante el desarrollo de la consulta el agente debe dejar claramente establecido que es al visitante a quien corresponde asumir la responsabilidad por el problema, es decir, pensar y tomar decisiones.

La labor del extensionista consiste en:

—Convencer al visitante de que su problema es importante para ambos.

—Ayudarlo a descubrir su necesidad de información.

—Convencerlo de que es capaz de resolver el problema. Para el efecto debe apoyar las contribuciones del consultante y tratarlo de igual a igual.

—Ayudarlo a diagnosticar el problema.

—Ayudarlo a describir las causas.

—Ayudarlo a encontrar soluciones alternativas y a escoger la mejor.

En la entrevista, siempre que sea viable, conviene hacer uso de materiales objetivos tales como colecciones o modelos, fotografías, dibujos, cuadros, herramientas y equipo y complementar la exposición oral con material escrito.

Hay casos en que una persona consulta para demostrar su superioridad en alguna materia. Cuando el agente no sepa una respuesta debe expresar que no la sabe pero que tratará de conseguir la información necesaria.

Otras veces, una persona que ha tomado de antemano una resolución consulta para echar responsabilidades a otras en caso de fallar en sus esfuerzos. Esa persona considerará errónea toda cosa que se le diga y que no coincida con sus puntos de vista.

Se hacen las siguientes sugerencias para responder a las preguntas.

—Repetir la pregunta o aclarar la consulta.

—Devolver la pregunta si es el visitante quien debe asumir la responsabilidad de su respuesta.

—Contestar concisamente.

—Ser franco, pero tener tacto.

—En caso de responder con un punto de vista personal, indicar que se trata de una opinión particular.

—No mostrar demasiada autoridad.

—Cuando no se conoce la respuesta, decir que no se la sabe pero que se tratará de buscarla.

**A. Término de la entrevista:** Antes de terminar la entrevista, se debe sugerir hacer un resumen en forma conjunta con el visitante de lo que se ha tratado. El agente debe permitir al agricultor o ama de casa formular sus planes antes de que se retire.

Hay muchas fórmulas para terminar la entrevista. Por ejemplo: el agente puede preguntar: "¿Habrá algo más que tratar hoy?"

El agente o la secretaria deben incorporar al registro de visitas una tarjeta con el nombre y otros datos personales del visitante, e incluir el objeto de la visita, los consejos e información que se suministró y los compromisos que la agencia contrajo con el visitante.

El visitante al retirarse, debería.

—Sentir que ha hecho progresos hacia la solución de su problema.

—Sentir que tuvo oportunidad de expresar lo que quiso.

—Sentir que fue comprendido por el agente de Extensión.

—Sentir que encontró un amigo al que podrá recurrir por más ayuda.

## VENTAJAS Y LIMITACIONES

Las ventajas de este método consisten en su bajo costo en relación con las prácticas adoptadas por su influencia, a que el visitante está muy receptivo a la enseñanza y a que es

un índice que mide el trabajo de Extensión.

La principal limitación es el hecho de que el problema no se trata en su medio natural y como consecuencia muchas veces la entrevista debe complementarse con una visita a la finca.

## 2. VISITAS A FINCAS Y HOGARES

### CARACTERISTICAS

Este es un método de naturaleza preferentemente objetiva y oral, cuya característica más importante es la relación del agente con una persona o familia campesina en el medio en el que ésta vive o en el que desarrolla sus actividades. Ello hace posible el conocimiento directo de los problemas de la gente rural. Este método permite al agente indicar soluciones adecuadas a la situación específica y particular de la familia visitada.

### OBJETIVOS DE LAS VISITAS

Una visita puede tener alguno o varios de los siguientes propósitos:

a) Suministrar información, ya sea a solicitud del agricultor, ama de casa o socio de un club juvenil, o para cumplir aspectos del plan anual de trabajo del agente.

b) Lograr la cooperación de demostradores o líderes.

c) Obtener antecedentes de los problemas que afectan a las familias y sobre las condiciones en que se desarrolla la agricultura y la vida rural.

d) Establecer o estrechar buenas relaciones entre el agente y la población, especialmente con líderes y demostradores.

e) Promover las relaciones públicas del servicio, en especial, con dirigentes de organizaciones locales.

f) Interesar a personas que no están participando en las actividades organizadas por la agencia de extensión.

### IMPORTANCIA

A pesar de que un agente puede visitar sólo un porcentaje reducido de las familias de su área, este método siempre ocupará un lugar preponderante en el trabajo de extensión, no sólo por su eficacia para la introducción de nuevas prácticas, sino también porque permite al agente adquirir conocimientos del medio humano, físico y económico en que actúa y esos conocimientos son indispensables para planear y desarrollar su trabajo.

El impacto que produce una visita a la finca u hogar es bastante grande. La introducción de una nueva práctica por este método puede utilizarse eficazmente para influir sobre otras personas, empleando métodos de comunicación con grupos o de comunicación con las masas.

Hay casos en que la visita a la finca es indispensable para obtener determinada información.

Las visitas permiten estimular y orientar a los líderes y ganarse su confianza.

También es indicado realizar la visita cuando el agricultor ya ha pasado por los pasos de atención, interés y deseo del proceso de aprendizaje y debe ensayar o entrar en la etapa de acción.



*Un extensionista atiende el llamado de un agricultor que necesita su cooperación para resolver un problema.*

Si fuese posible que el agente visitase con frecuencia cada propiedad y aconsejase personalmente al agricultor, ama de casa y demás miembros de la familia, se lograría realizar un efectivo trabajo de Extensión. Desgraciadamente el extensionista no podría hacer en promedio más de quinientas visitas al año y si hiciese una visita mensual por agricultor sólo podría atender 40 familias aproximadamente.

## FASES DE LA VISITA

Para facilitar la descripción y análisis de la visita vamos a dividir su desarrollo en siete etapas.

**A. Preparación:** Lo primero que es necesario considerar al planear una visita es si conviene efectuarla tomando en cuenta los propósitos que se persiguen, propósitos que deben estar relacionados con los objetivos que se indicaron anteriormente. Se verificará si es ventajoso lograr esos fines con este método desde el punto de vista del aprovechamiento adecuado del dinero, tiempo y esfuerzo del servicio de Extensión.

Es conveniente distribuir las visitas entre familias de los diversos grupos económicos y sociales, evitando dar excesiva preferencia a los agricultores y amas de casa más progresivos o a los que aparentemente sean más atentos y gentiles. Muchas veces convendrá aprovechar un solo viaje para visitar a varias familias del sector que quede dentro de la ruta que haya de seguirse.

Una vez determinado el propósito o índole de la visita y la necesidad de efectuarla, conviene hacer un plan basado en los siguientes puntos:

a) Revisión del tarjetero de la oficina para informarse de las relaciones anteriores que se han realizado con esa familia. Especialmente debe tomarse en cuenta el último contacto y la naturaleza del consejo dado.

b) Análisis de las características emocionales, mentales, sociales y económicas de la persona por visitar.

c) Elección de los medios educativos por utilizarse para dar la información y selección del material de divulgación escrito y objetivo que debe llevarse consigo, tal como cartillas, fotografías, dibujos, planos, como asimismo de los elementos para las demostraciones en caso de que éstas sean necesarias.

d) Repaso de la información técnica que, presumiblemente, sea necesario utilizar en la visita.

e) Determinación de formas adecuadas por las que se puede lograr la aceptación de la información y la confianza de la persona visitada. Al efecto, conviene seleccionar la información que le puede ser de mayor interés y algunos temas de carácter secundario o concomitante que se pueden tratar en la visita. En algunos casos será conveniente hacer la visita en compañía de otro agricultor o ama de casa.

f) Establecer el día y hora más apropiados para efectuar la visita.

g) Estructurar algunas preguntas o cuestionarios sencillos si la visita tiene por objeto conseguir información.

En relación con el punto "b", algunas de las características de la persona por visitar, que debe conocer el agente de Extensión, se detallan a continuación:

Si emocionalmente es receptivo, reactivo o pasivo.

Si funcionalmente es o no líder.

Si mentalmente tiene iniciativa, imaginación, imitación inteligente o imitación instintiva, como característica preponderante.

Si en el proceso de aprendizaje está en la etapa de: atención, deseo, interés, convicción, acción o satisfacción.

Si, en cuanto a experiencia, la ha tenido con cambios similares o con cambios de naturaleza diferente sugeridos por el servicio de Extensión.

Si, en cuanto a su actitud es partidario o contrario del servicio de Extensión y si su actitud es o no favorable a otras ideas o cosas relacionadas con la visita.

En cuanto al aspecto económico, conviene saber su renta, qué empresas explota, qué resultados obtiene y cuál es el tamaño de su finca.

En el aspecto social es ventajoso saber cuál es su sistema de valores (qué valor le da al dinero, a la felicidad, al rango social), cuáles son sus creencias y cuáles son sus lazos religiosos, políticos o de grupo.

**B. Iniciación de la visita.**— Si es la primera visita conviene presentarse cordial y cuidadosamente, indicando la naturaleza del trabajo de Extensión y el objetivo de la visita.

Se debe ser cortés y amable y escuchar con atención e interés. Conviene conversar calmadamente, con frases breves y sencillas sobre los problemas que se traten en la visita, sosteniendo esta conversación en el lugar más apropiado (si se discuten temas avícolas, el lugar más apropiado será el gallinero; si se trata de un tema de preparación de alimentos o disposición de la cocina, éste será el lugar más apropiado).

Cuando hable el agricultor o el ama de casa, no le interrumpa: mírelo; si es del caso sonría y, si es oportuno, mueva la cabeza, pero sin exagerar estos gestos.

Establezca un ambiente favorable hablando de amigos comunes y de asuntos tratados en entrevistas anteriores y si Ud. cree que los familiares o empleados van a actuar en relación al problema que se está tratando, trate de hacerlos participar en la conversación. No traiga a discusión asuntos controvertibles, especialmente de religión o política.

Observe las condiciones de la familia y su proceder, para actuar con acierto dentro del medio ambiente y no herir susceptibilidades.

Acepte la importancia que él le asigne a su problema. No le dé la impresión de que él está equivocado. Recuerde que su misión es ayudarlo a analizar el problema antes de buscar la solución.

MotíVELO adecuadamente, apelando según el caso a sus deseos de seguridad, afecto, reconocimiento o nuevas experiencias.

**C. Generalización del problema.** A continuación hay que alentar al agricultor o al ama de casa para que exponga su problema. Hágale presente que no sólo él está en dificultades. A esta altura de la visita se debe tratar la importancia o gravedad del problema en el país o la zona y la relación que con él tiene la situación específica del agricultor o el ama de casa.

Si se ha solicitado al agente porque en la finca hay una situación de emergencia, como por ejemplo la mortandad de aves por el cólera, la generalización no será la tercera etapa de la visita, ya que deberá irse inmediatamente a enfrentar con el problema. Después de haber atendido el problema, podría discutirse la situación general del cólera en la zona.

**D. Especificación del problema.**— En esta etapa deben hacerse preguntas sobre el problema y escuchar atentamente las respuestas. Se debe estimular al entrevistado para que hable franca y ampliamente. Identifique y analice el problema preciso hasta lograr un acuerdo con el interesado sobre su naturaleza, en forma de facilitar la determinación de sus causas.

**E. Solución.**— Considere con el agricultor las soluciones posibles y sus probables consecuencias en relación al costo y beneficio. Proceda sin apresuramiento y ayúdelo a seleccionar la solución de acuerdo a las condiciones de su finca, a las experiencias de vecinos y a los resultados de la investigación.

**F. Convención.**— Esta etapa se refiere a los acuerdos y compromisos derivados de la visita, o sea, al convenio o concierto entre el extensionista y el entrevistado.

Las decisiones sobre las acciones por seguir debe tomarlas el interesado sin presión del agente. Déjense bien establecidas las decisiones a que se ha llegado. En relación a éstas, si el agricultor sólo expresa "lo pensaré", significa que la decisión es muy moderada y que sólo hay un leve compromiso.



*La visita a la finca permite al extensionista entrar en contacto directo con los problemas de los agricultores.*

Si el grado de decisión no es muy grande, conviene sugerir algo que pueda aumentarlo, como la realización de una visita al vecino, la consulta a un especialista o la concurrencia a una reunión.

Debe establecerse claramente lo que hará el agricultor y lo que debe hacer el extensionista como resultado de las decisiones tomadas en la visita.

Obsérvese la actitud del entrevistado para determinar la duración de la visita. Empléese sólo el tiempo necesario para cumplir con los propósitos perseguidos. Una visita que se prolonga innecesariamente, crea impresiones erróneas en las familias rurales.

La despedida debe ser cortés. El visitado debe quedar con la impresión de que ha recibido un servicio efectivo. Si se considera conveniente, se deben dejar instrucciones escritas y material de información. Posteriormente, en un lapso prudencial, el agricultor debe entrar en acción y cumplir la convención.

#### **G. Evaluación y acción futura.—**

Debido a que la visita tiene un alto costo, es necesario sacarle el mayor provecho. La acción futura en relación a la convención facilita el cumplimiento por parte del agricultor de lo que expresó que haría. En caso de que el agricultor no haya actuado en la forma planeada, el extensionista debe hacer algo para corregir esta situación.

Si los resultados son buenos, conviene aprovecharlos para lograr que otros adopten las nuevas ideas o prácticas. Con respecto a este punto es útil determinar si la finca puede utilizarse para ser visitada durante el desarrollo de una gira o para una demostración, si los hechos son útiles para exponerlos en una reunión, utilizando al agricultor en su presentación, o si la información es adecuada para un artículo de prensa o un programa radial.

Otro aspecto que debe incluirse en esta etapa es la inclusión del agricultor en el registro de las visitas que se lleva en la oficina. En

las tarjetas individuales, anótese la fecha en que se realizó la visita, sus propósitos, las recomendaciones sugeridas y lo que quedó pendiente o por realizar en el futuro. Además, debe anotarse al agricultor en la lista de los que reciben cartas circulares o folletos por parte del Servicio y en los roles que agrupan a las personas que se citan a reuniones determinadas por tener ciertos intereses específicos.

No olvide cumplir lo que prometió en la visita: envío de material de divulgación, repetición de la visita acompañado de un especialista, realización de una reunión, etc.

El resultado de la visita facilitará o entorpecerá los aprendizajes futuros del agricultor o ama de casa.

#### **FACTORES QUE DETERMINAN EL ÉXITO DE UNA VISITA**

De lo escrito anteriormente se puede deducir que, entre otros, los siguientes factores tienen gran influencia en el éxito de la visita:

a) La habilidad del extensionista para establecer una relación de con-

sejos o intercambios recíprocos entre él y el agricultor. Este factor depende de la actitud de simpatía hacia la familia, de la demostración de interés genuino en los problemas del agricultor y de la habilidad del extensionista para hacer preguntas.

b) Que el extensionista escuche atenta e inteligentemente.

c) El análisis e identificación de soluciones en conjunto con el agricultor.

d) En muchos casos, la adopción de decisiones con participación de la familia, y

e) La efectiva acción posterior del extensionista.

#### **VENTAJAS**

Las ventajas de este método son:

a) Gran eficacia para la introducción de nuevas prácticas o conocimientos entre la gente visitada. Las visitas tienen bastante influencia en la adopción de prácticas relacionadas con fruticultura, suelos, lechería, horticultura, mejoramiento de la vivienda y administración del hogar.



*La participación de familiares en el proceso de tomar decisiones aumenta la eficacia de una visita a la finca.*

b) Ejerce influencia en el establecimiento de la confianza de la población en el agente, gracias al intercambio de ideas que es posible realizar con este método.

c) Permite obtener la cooperación de demostradores y contribuye a la selección de líderes.

d) Suministra material que puede ser utilizado en artículos de prensa, radios, circulares, reuniones. En consecuencia, aumenta la eficacia de esos métodos.

e) Tiene gran efecto de influencia indirecta pues los consejos y sugerencias suministrados en una visita tienden a ser transmitidos a los vecinos y amigos.

f) Provee al agente con información en su fuente de origen sobre las actividades y problemas del campesino y permite apreciar los puntos de vista de éste.

g) Permite relacionarse con personas que no se han alcanzado por otros métodos.

## DESVENTAJAS

Las principales limitaciones de las visitas a fincas u hogares son las siguientes:

a) Demandan un gasto grande de tiempo al funcionario de Extensión.

b) Se puede producir malestar entre las familias no visitadas.

c) Es posible alcanzar sólo a un porcentaje reducido de la población.

d) Por diversas causas, las visitas pueden transformarse en acciones inoportunas.

e) Existe el peligro de concentrar las visitas en las personas que atienden mejor al agente o en las que son más progresivas.

Se recomienda, una vez ganada la confianza de la población, no usar demasiado este método y dar mayor preferencia al uso de otros que permitan beneficiar a un número mayor de personas.

## 3. DEMOSTRACIONES DE RESULTADOS

Con el nombre genérico de "demostración de resultados" se comprenden distintos tipos de demostraciones, cuyas naturalezas y propósitos particulares son diferenciables. Asimismo, la técnica que en su realización debe emplearse es diferente, en cada uno de ellos.

No obstante, todos estos tipos de demostraciones tienen en común algunas características, las principales de las cuales procuraremos señalar antes de exponer su clasificación, definirlos y referirnos a ellos en particular.

### SIMILITUDES Y DIFERENCIAS CON LA DEMOSTRACION DE PRACTICAS

La demostración de resultados, como la de prácticas, es un método de extensión objetivo, que enseña em-

pleando la práctica misma que persigue implantar.

Es más convincente que la demostración de prácticas porque, al paso que ésta enseña cómo realizar una acción ventajosa, la demostración de resultados muestra el mejor efecto que se ha logrado al emplear una práctica, en relación con otra que se ha tomado como "testigo", o punto de comparación.

De esta comparación entre ambas demostraciones surgen las tres diferencias siguientes:

i) La demostración de resultados muestra el efecto ventajoso de una práctica. La demostración de prácticas indica cómo hacerla.

ii) La demostración de resultados requiere que haya un transcurso de tiempo desde que ella se inicia hasta que sus efectos puedan ser apre-



ciados. El desarrollo de la demostración de prácticas, desde su iniciación hasta su término, es simultáneo con el de su enseñanza.

iii) La demostración de resultados necesita siempre de un "testigo" con el cual comparar los mejores efectos que deben lograrse con la prác-

tica que la constituye. La demostración de prácticas no requiere "testigos".

Esta última condición de la demostración de resultados se cumple de dos maneras diferentes, según si ella está destinada a reemplazar una práctica por otra, o a implantar una



*La demostración de resultados muestra los mejores efectos de una nueva práctica.*

nueva. En el primer caso, la práctica que debe ser reemplazada será el "testigo". En el segundo, éste será lo que represente la falta de práctica.

Así como existen diferencias entre las dos demostraciones, ellas tienen similitudes, las que no son del caso señalar expresamente, pues se desprenden de sus descripciones. También hay entre ellas una estrecha interrelación; pues mientras las demostraciones de prácticas conducen implícitamente a un resultado, las demostraciones de resultados para ser establecidas requieren de varias acciones que pueden ser materia de demostraciones de prácticas.

Tanto la demostración de resultados como la de prácticas se combinan siempre con reuniones que, como se sabe, son un método de contacto de grupo. Sin embargo, debe tenerse presente que ambas, en sí mismas, son un método de contacto individual. O sea, que, si no se acompañaran con otros métodos, no alcanzarían sino a una persona.

Es natural que una demostración de prácticas no se conciba sino para ser realizada dentro de una reunión y que, en los lugares donde se realizan las demostraciones de resultados, se celebren cuantas reuniones sean convenientes.

## **DEFINICION**

De acuerdo con los antecedentes dados hasta aquí, se podría definir a la demostración de resultados en los siguientes términos:

**Es un método de Extensión destinado a mostrar mediante ejemplos la conveniencia de la aplicación de una práctica o de un grupo de prácticas, cuya ventaja ha sido previamente establecida.**

## **VALOR COMO METODO DE EXTENSION**

La demostración de resultados es el método de Extensión más convincente y el que con mayor seguridad conduce a la acción.

Su valor de convicción reside en el hecho de que, para exponer las ventajas de una práctica, muestra sus resultados en comparación con los de otras que se han dejado como "testigo". Todo ello acontece en el medio natural y en las condiciones corrientes en que tiene lugar y se desarrolla la labor agrícola. En tal forma, los agricultores no sólo son convencidos de sus ventajas sino, además, su inteligencia imitativa los induce a adoptarlas en sus explotaciones.

Por tales razones, éste será el método que deberá usarse cuando se proyecte introducir una práctica nueva.

La demostración de resultados tiene la ventaja de que las enseñanzas que proporciona no sólo pueden impartirse durante su desarrollo sino aun después que haya desaparecido, pues sus resultados pueden ser aprovechados por otros métodos de Extensión.

Por ello, en los estudios de efectividad y costos de los distintos métodos de Extensión debiera tomarse en cuenta esta circunstancia y, en rigor, su costo debiera ser distribuído entre la demostración de resultados y todos aquellos métodos que la utilicen como base de la información que procuran divulgar.

## **MATERIAS PARA DEMOSTRACIONES**

Todas las prácticas relativas a los cultivos, tales como variedades, forma y época de siembra y de cosecha, abonadura, control de plagas y enfermedades, etc., y las relativas a la producción animal, como alimentación, razas, sistemas de explotación, control de enfermedades, etc. son especialmente indicadas para ser extendidas mediante las demostraciones de resultados. Asimismo, muchas materias de administración rural, regadío, maquinaria agrícola y de otras ramas de la agricultura son susceptibles de ser objeto de este tipo de demostración.

## REQUISITOS

Para el buen éxito de la demostración de resultados, los requisitos que se mencionan a continuación, parecen ser los más importantes.

i Debe ser realizada por el extensionista y supervisada en forma constante y directa por él. En ningún caso debe ser encomendada a otras personas.

ii Debe ser vista por algunas personas en el momento que se realiza, a fin de que puedan dar fe de que los tratamientos que se van a mostrar en su oportunidad corresponden a la realidad.

iii Debe pasar un espacio de tiempo para que sus resultados puedan apreciarse.

iv Debe ser vista por la gente en el momento en que sus efectos se hagan visibles y cuando se haya llegado a su resultado final.

v Deben llevarse adecuadas notas y registros desde su establecimiento hasta su término.

## PROPOSITOS

Mediante las demostraciones de resultados se pueden alcanzar los importantísimos propósitos siguientes:

a) Comprobar si da los mismos resultados en determinada localidad una práctica o conjunto de prácticas que se han mostrado beneficiosas en situaciones semejantes en los trabajos de investigación; o, si esto ya ha sido comprobado, mostrar mediante ejemplos la conveniencia de su aplicación en ese lugar.

b) Crear la confianza de la gente en el extensionista.

Este segundo propósito nos está indicando que las demostraciones de resultados, a la vez de persuadir a los agricultores a que adopten una determinada práctica, logran que aumente su confianza en el extensionista, porque éste respalda mediante pruebas indiscutibles sus recomendaciones.

c) Crear confianza del extensionista en la práctica.

Es natural que el extensionista tendrá más seguridad en la recomendación de una práctica que él mismo ha comprobado y realizado, que en la otra que ha conocido por otros medios. Tal seguridad será muy importante para el buen éxito de su labor.

## CLASIFICACION DE LAS DEMOSTRACIONES DE RESULTADOS EN CUANTO A SU NATURALEZA

La clasificación de las demostraciones de resultados atendiendo a su naturaleza es la más importante de todas porque nos permite distinguir tipos de ellas perfectamente definidos y diferenciados entre sí, todos los cuales tienen gran aplicación en el trabajo de Extensión.

Ya hemos visto que, a pesar de tales diferencias, estos distintos tipos de demostración tienen características comunes, por las cuales quedan involucrados en la definición general de "demostración de resultados" que dimos en páginas anteriores.

Los distintos tipos de demostración de resultados, en cuanto a sus naturaleza, son los tres siguientes:

Ensayo Extensivo.

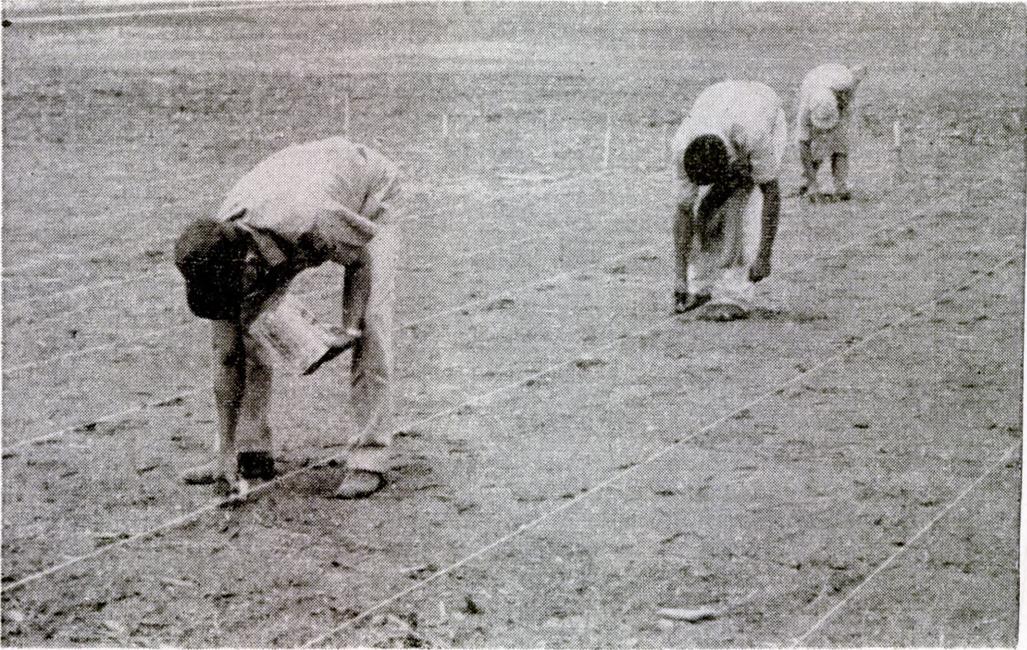
Demostración Potencial de Resultados.

Demostración de Resultados Propiamente Dicha.

## ENSAYO EXTENSIVO

Podríamos definir al "Ensayo Extensivo" en los siguientes términos:

**Es un método de experimentación y de Extensión a la vez, destinado, por una parte a comprobar en las condiciones locales la aplicabilidad de una práctica, cuya ventaja ha sido previamente establecida en situaciones semejantes por los trabajos de investigación; y, por la otra, a mostrar mediante ejemplos la conveniencia de la aplicación de la misma.**



*El ensayo extensivo se usa para comprobar si una práctica es aplicable en condiciones locales.*

El ensayo extensivo no pretende, en consecuencia, descubrir una nueva práctica, sino comprobar en las condiciones locales la aplicabilidad de una ya descubierta en los trabajos de investigación.

No abundaremos más en este tipo de demostración, porque dada su importancia y la técnica especial que debe seguirse en su realización, merece un estudio detenido que haremos más adelante, en un capítulo que se le ha dedicado exclusivamente.

### **DEMOSTRACION POTENCIAL DE RESULTADOS**

En la preparación de las demostraciones potenciales de resultados, el extensionista no tiene participación alguna, por el simple hecho de que se trata de prácticas que han sido establecidas por los agricultores sin el propósito de que sirvan de muestras.

Podríamos definir la demostración potencial de resultados, diciendo:

**“Es aquella práctica que el extensionista desea difundir y que ha sido in-**

**corporada por algún agricultor directamente a su explotación, sin que haya pasado previamente por una comprobación local; en el caso que esto haya sucedido, la práctica debe representar una novedad dentro de la localidad”.**

De esta definición se desprende que hay dos clases de demostración potencial de resultados: Una, constituida por una práctica que se establece por primera vez en una localidad, de modo que no ha tenido comprobación local previa. Y otra, representada por aquellas prácticas que realizan los agricultores después que éstas han tenido su comprobación local, pero antes de que ellas hayan llegado a ser de uso habitual en la localidad.

La finalidad que el agricultor tuvo en vista cuando llevó a cabo alguna de tales prácticas fué la de incorporarla en forma definitiva en su fundo, debido a las ventajas que de ella esperaba.

A pesar de que al establecer esta práctica no se persiguió ningún objetivo educativo, ella puede ser a-

provechada para tal fin por el extensionista, por cuanto constituye un ejemplo de una práctica que él desea extender.

Las demostraciones potenciales de resultados pueden proporcionar ejemplos anticipados en uno o más años a los que podrían obtenerse si se intentara hacer una demostración de resultados propiamente dicha.

En algunas materias, como arboricultura frutal o forestal, se necesita del transcurso de algunos años para poder apreciar la diferencia entre distintas prácticas subsidiarias entre sí, por lo cual, para la extensión de aquéllas que deben recomendarse no es posible emplear las demostraciones de resultados propiamente dichas. Hay aquí, pues, un vasto y exclusivo campo para la demostración potencial de resultados.

Cuando no se puede emplear otro tipo de demostración que el mencionado y no se cuente para ello, en la localidad ni en las vecinas, con la práctica correspondiente, el único medio para mostrarla será el de la visita a la Estación Experimental más próxima que la tenga establecida.

### **DEMOSTRACION DE RESULTADOS PROPIAMENTE DICHA**

A diferencia de la demostración potencial de resultados, la demostración de resultados propiamente dicha debe ser planificada y ejecutada por el extensionista. Para definirla sólo tendríamos que agregar a la definición general la frase: "y comprobada en las condiciones locales", quedando su definición en los siguientes términos;

**Es un método de Extensión destinado a mostrar, mediante ejemplos, la conveniencia de la aplicación de una práctica o de un grupo de prácticas, cuya ventaja ha sido previamente establecida y comprobada en las condiciones locales.**

Dado el hecho de que este método debe ser planificado y ejecutado por los extensionistas y debido a la gran importancia que tiene para su la-

bor, le dedicaremos más adelante un capítulo general especial.

### **ETAPAS PARA LA ADOPCION DE UNA NUEVA PRACTICA**

A fin de elegir más fácilmente cuál de los tres tipos de demostración deberá emplearse en cada caso, es conveniente señalar las distintas etapas por las cuales debe pasar una nueva práctica antes de llegar a la de su difusión general. Estas etapas, incluyendo la mencionada, que es la última de ellas, son las cuatro que se describe a continuación.

**Primera Etapa: Adaptación de los resultados de la investigación a las condiciones locales.** En esta etapa deberán traducirse los resultados de la investigación sobre una determinada materia en una práctica específica que pueda ser aplicada en las condiciones locales.

Esta adaptación consistirá, en algunos casos, en reducir a un número inferior un número mayor de alternativas dadas por la investigación. En otros, en hacer un cálculo económico para determinar qué fórmula, entre varias, es la más ventajosa; etc.

Como resultado de esta etapa se obtendrá la formulación de la práctica, de un conjunto de prácticas o de varias alternativas de prácticas, para ser aplicadas en determinadas localidades.

En los tres casos señalados, habrá que comprobar, en la etapa siguiente la validez de tales prácticas en las distintas condiciones locales.

**Segunda Etapa: Comprobación de los resultados en las condiciones locales.** Después que tengamos la certeza de que una determinada práctica va a ser beneficiosa en una localidad porque en los trabajos de investigación, hechos para situaciones semejantes han dado buenos resultados, se deberá proceder a comprobar este acerto. Lo mismo deberá hacerse cuando el resultado de los trabajos de investigación, a diferencia del caso anterior, no se traduce

en la recomendación de una determinada práctica, sino en varias alternativas de prácticas.

Así, por ejemplo, de la investigación se puede concluir que las variedades H, Z, X, W y O son mejores que la variedad A, que es la que se cultiva corrientemente en una localidad dada; sin embargo, tales trabajos no llegan a precisar cuál de todas esas variedades es la mejor.

La comprobación de los resultados de la investigación en las condiciones locales deberá hacerse mediante trabajos experimentales que reciben el nombre de "Ensayos Extensivos".

Estos ensayos extensivos deberán comprender, en el primer caso, una sola práctica y, en el segundo, el conjunto de las alternativas de prácticas. El objetivo que deberá perseguirse en este último será el de determinar en forma experimental cuál de estas alternativas es la más ventajosa.

Es posible que algunos agricultores procedan, como ya se ha dicho, a adoptar directamente en sus explotaciones una determinada práctica, sin contar previamente con su correspondiente comprobación experimental local. Si tal práctica resulta ventajosa constituye una demostración potencial de resultados.

**Tercera Etapa: Demostraciones de resultados propiamente dichas o asistencia técnica inmediata del extensionista.** Una vez que se ha obtenido la comprobación de la nueva práctica en las condiciones locales, por alguno de los dos medios señalados en la etapa anterior, debe procederse a hacer demostraciones de resultados propiamente dichas, a fin de mostrarles a los agricultores cómo la nueva práctica es mejor que la de uso corriente en la localidad.

No hay inconvenientes para que los agricultores que lo deseen le asignen en sus predios a la nueva práctica magnitudes mayores que las propias de una muestra. Esto puede hacerse porque su eficacia ya ha sido comprobada y porque, si se ha recurrido a la demostración de resultados propiamente dicha, ha si-

do sólo con el propósito de mostrar mediante un ejemplo las ventajas de una práctica. Es lógico, entonces, que si los agricultores no requirieren tal ejemplo no sea necesario proporcionárselos.

Debemos considerar como una excepción el hecho recientemente señalado, pues, en la generalidad de los casos, se precisará, en esta etapa, de la demostración de resultados. Porque la mayoría de los agricultores no procede a adoptar una nueva práctica sin conocer previamente un número suficiente de pruebas. Por otra parte, es conveniente que el extensionista disponga de estas pruebas porque ellas garantizarán la implantación de la nueva práctica, pues puede suceder que, por error o por cualquier causa fortuita, ésta fracase al ser establecida en gran escala por algún agricultor y este fracaso sea imputado a deficiencia de la nueva práctica, en lugar de serlo a sus verdaderas causas.

Por todas estas razones, lo general será que se deba contemplar la demostración de resultados propiamente dicha como tercera etapa, en la extensión de una nueva práctica. Cuando ella sea suprimida, el extensionista deberá seguir muy de cerca su adopción directa por parte de los agricultores; primero, para evitar que éstos cometan errores y, segundo, para que puedan establecer las causas a las que se podría atribuir un posible fracaso en su resultado.

Es natural que las nuevas prácticas, así establecidas sin el concurso de demostraciones previas, puedan ser utilizadas para los mismos fines educativos que éstas, por lo que también constituyen, como las mencionadas en la etapa anterior, demostraciones potenciales de resultados.

Se habrá podido apreciar que cuando se suprime la demostración de resultados, ésta debe reemplazarse por una asistencia directa del extensionista a los agricultores que implanten la nueva práctica. Por ellos, dimos a esta tercera etapa el nombre

alternativo de "Demostración de resultados propiamente dicha o asistencia técnica inmediata del extensionista".

Por último, en relación a esta tercera etapa es preciso tener presente que cuando los ensayos extensivos dan los buenos resultados que de ellos se esperan, pueden ser utilizados con fines educativos, tal como las demostraciones de resultados propiamente dichas.

En conclusión, debemos decir que el objetivo que se persigue en esta tercera etapa es el de preparar pruebas de la nueva práctica a fin de mostrarlas a los agricultores para convencerlos de sus ventajas e impulsarlos a que las adopten en sus fundos.

Estas pruebas pueden ser, en primer término: las demostraciones de resultados propiamente dichas; luego, los ensayos extensivos que hayan tenido el efecto esperado; y, por último, las demostraciones potenciales de resultados.

**Cuarta Etapa: Difusión por todos los medios para lograr su adopción general.** Una vez que se ha demostrado la conveniencia de aplicar una determinada práctica, ésta debe ser difundida por todos los métodos de Extensión que se estimen indicados, a fin de lograr que su uso se haga general en todo el área.

## **OTRA CLASIFICACION DE LAS DEMOSTRACIONES DE RESULTADOS**

Las demostraciones de resultados pueden también clasificarse según sea el tiempo de duración, distinguiéndose:

**De larga, de media y de corta duración.**

Las primeras son las que necesitan el transcurso de un año o más para que se puedan apreciar sus resultados. Las segundas son las que requieren más de seis meses y menos de un año; y las terceras son las que precisan menos de seis meses para su total desarrollo.

## **NIVELES EN LA PLANIFICACION DE LAS DEMOSTRACIONES DE RESULTADOS**

Vimos que de los tres tipos de demostración de resultados sólo uno, el potencial, no es planificado por los extensionistas; en cambio, los otros dos: la demostración de resultados propiamente dicha y los ensayos extensivos, necesitan serlo.

Según sea la importancia de la práctica del proyecto a que ésta corresponda, las demostraciones de resultados tendientes a implantarla podrán ser planificadas en el nivel nacional, regional o local.

Las demostraciones para las prácticas más importantes de los proyectos que cubren todo el país o la mayor parte de él, necesitan ser planificadas desde el nivel nacional. Estas corresponderán al tipo de las demostraciones de resultados propiamente dichas o al de los ensayos extensivos, según sea la etapa de desarrollo en que se encuentren dichas prácticas en cada localidad.

La planificación de los ensayos extensivos deben realizarla conjuntamente los Especialistas de Investigación y los de Extensión. En cambio, la de las demostraciones de resultados propiamente dichas es de la exclusiva responsabilidad de estos últimos.

En la planificación hecha al nivel nacional bastará considerar las líneas generales de las demostraciones, ya que sus especificaciones deben ser acordadas entre el especialista de Extensión, los agentes de Extensión respectivos y los comités locales de planificación o de proyectos.

En los países donde existe organización regional, le corresponderá a los especialistas colocados en este nivel planificar con los especialistas nacionales y con los agentes locales de Extensión las demostraciones de aquellos proyectos de alcance nacional, y sólo con éstos últimos las de los de proporciones regionales.

Por fin, las demostraciones de aquellos proyectos que no sobrepasen el marco de una localidad, deben ser de la iniciativa del agente de Exten-

sión, y en ellas el papel de los especialistas se limitará a una labor de asesoramiento.

#### 4. ENSAYOS EXTENSIVOS

En capítulos anteriores vimos que, para lograr la adopción general en la agricultura de una localidad de una nueva práctica, es preciso que ésta pase previamente por diversas etapas.

estación experimental, sino es más compleja, debiéndose proyectarse fuera de ella en subestaciones, parcelas experimentales o en ensayos extensivos que se llevan a cabo en los fundos de los agricultores.



*Los ensayos extensivos se hacen en fundos de los agricultores.*

Según establecimos, en la segunda de ellas se debe comprobar experimentalmente la adaptabilidad, en un lugar determinado, de una nueva práctica que previamente haya resultado beneficiosa, en situaciones parecidas, en la estación experimental. Tal es el propósito del Ensayo Extensivo.

En consecuencia, la labor de experimentación no se limita a la investigación que se practica dentro de la

La experimentación que se realiza en estos dos tipos distintos de lugar persigue también objetivos diferentes: en la estación experimental se investiga para descubrir nuevas prácticas; fuera de ella se procura establecer el grado de aplicabilidad que estas nuevas prácticas tienen en las distintas localidades.

Si se considera que el segundo tipo de experimentación constituye un complemento indispensable para que

el primero tenga aprovechamiento práctico y que en ambos se emplean técnicas semejantes, se podría deducir que él debiera ser de la responsabilidad de los investigadores. Pero, si por otra parte, se tiene presente que los extensionistas requieren la comprobación previa de las nuevas prácticas, en las áreas donde les corresponde actuar, y que en el caso de los ensayos extensivos éstos deben ser hechos con la colaboración de los agricultores, se podría concluir que a los extensionistas les corresponde su realización.

Es lógico que, si tanto el investigador como el extensionista necesitan del ensayo extensivo, ambos colaboren en su realización. Siendo ésta una labor típica de coordinación entre la Investigación y la Extensión, es a los especialistas de Extensión a quienes les cabe la mayor responsabilidad en su establecimiento.

Constituyen, pues los ensayos extensivos un magnífico nexo entre la Investigación y la Extensión, pues permiten el máximo aprovechamiento de los resultados de la primera labor y evitan que en la segunda se adelante en la recomendación de técnicas que no tienen la debida comprobación.

## DEFINICION

A pesar de que en páginas anteriores, en el Capítulo "2. Clasificación de las Demostraciones de Resultados en cuanto a su Naturaleza", dimos una definición del ensayo extensivo, creemos que es útil repetirla aquí donde nos estamos refiriendo a él, en especial: "Es un método de experimentación y de Extensión a la vez, destinado por una parte a comprobar en las condiciones locales la aplicabilidad de una práctica cuya ventaja ha sido previamente establecida en situaciones semejantes por los trabajos de investigación; y, por la otra, a mostrar mediante ejemplos la conveniencia de la aplicación de la misma".

## INTERROGANTES QUE DEBEN CONTESTAR LOS ENSAYOS EXTENSIVOS

Los ensayos tendientes a comprobar el comportamiento de una nueva práctica en las condiciones locales, no deben limitarse a contestar si ésta se adapta o no a tales condiciones, sino deben, además, establecer el grado en que se aumentarán los rendimientos, si tal fuera el caso, y los límites máximo y mínimo que éstos podrán alcanzar, a fin de determinar, previo cálculo de su costo, la magnitud de los beneficios económicos que con esta nueva práctica podrán alcanzarse.

En algunos casos, habrá que averiguar en qué medida las condiciones de preparación de terrenos, de control de malezas, de maquinarias, de herramientas, etc., en las cuales debe realizarse la nueva práctica, van a influir en sus resultados, por ser diferentes de las condiciones en que fue hecha la investigación.

## VALOR EDUCATIVO DE LOS ENSAYOS EXTENSIVOS

A pesar de que el propósito fundamental de los ensayos extensivos es de carácter experimental, pueden tener también gran valor educativo, en el caso de que sus resultados sean los que se esperaban; por el hecho de constituir pruebas de campo que se llevan a cabo en fundos corrientes de una localidad.

Por tal razón, deben ser aprovechados para este fin, cada vez que esto sea posible, utilizándose para ello las mismas indicaciones que se darán más adelante para las demostraciones de resultados propiamente dichas.

## CLASIFICACION DE LOS ENSAYOS EXTENSIVOS

En el magnífico trabajo sobre los ensayos extensivos de Henry Hopp (\*) éstos se clasifican en estas dos

(\*) Guía para la Ejecución de Ensayos Extensivos en las Fincas.— Parte I y II—, por Henry Hopp. Traducción de Fernando Suárez de Castro. Publicación Miscelánea Nº 6 del IICA de la OEA. Turrialba, Costarrica, 1956.

clases: en ensayo de resultados y el experimento en la finca.

**Ensayo de Resultados.**— El ensayo de resultados se lleva a cabo cuando el resultado de la investigación se traduce en la formulación de una sola práctica y consiste en una experimentación que persigue determinar la aplicabilidad de esta práctica en las condiciones de campo de una localidad.

Dado el propósito experimental del ensayo de resultados, la determinación de su localización y del número de ensayos que debe comprender, no depende del valor educativo que con su disposición pudiera lograrse, como en el caso de la demostración de resultados propiamente dicha, sino depende de la forma en que ello influye en su verificación.

Es pues, un punto muy importante en los ensayos de resultados, su diseño, porque de él dependerá su validez.

En los apéndices de este libro se insertan las partes fundamentales del mencionado trabajo de Hopp, aquéllas que indican el procedimiento que deberá seguirse para establecer esta clase de ensayo.

Aquí nos anticiparemos a manifestar que la técnica experimental recomendada es de fácil comprensión, de modo que el diseño de los ensayos de resultados puede ser hecho por los agentes de Extensión. Aun cuando ellos no estén familiarizados con la labor de experimentación, les bastará seguir fielmente las indicaciones del procedimiento señalado y contar con la asistencia técnica del especialista de Extensión correspondiente, quien les deberá indicar los pormenores de la práctica que constituirá el tratamiento y del o los testigos que deberán emplearse.

Asimismo, los trabajos de establecimiento, desarrollo, recolección de datos e interpretación de resultados de estos ensayos son simples y sólo necesitan dedicación.

## EXPERIMENTO EN LA FINCA

Hemos visto que los extensionistas, en su labor de difundir las prácticas

nuevas que provienen de la Estación Experimental, se encuentran con problemas más complejos que el de comprobar la aplicabilidad de una sola práctica en las condiciones de una localidad.

Al efecto, mencionamos el caso de que los trabajos de investigación podrían concluir que un determinado número de variedades de trigo es mejor que la variedad que corrientemente se cultiva en la localidad; pero sin que la investigación llegara a precisar cuál de todas las variedades es la mejor. Esta clase de interrogantes son los que se pueden contestar mediante el experimento en la finca.

El diseño, la ejecución, la recolección de datos y la interpretación de los resultados de los experimentos en la finca tienen la complejidad propia de la técnica experimental.

Por ello, la mayor responsabilidad en la conducción de estos ensayos, especialmente con relación a su diseño y al análisis de sus resultados, debe corresponderles a los investigadores o a los especialistas de Extensión. Los agentes de Extensión deberán sólo colaborar en su desarrollo o promoverlos cuando estimen que ellos son necesarios.

La III Parte del Trabajo de Henry Hoop (\*) se refiere exclusivamente a los experimentos en la finca. En él se proporcionan diseños de experimentos para comparar hasta diez tratamientos, los que requieren unas pocas parcelas en cada finca y un número variable de fincas que fluctúan entre 2 y 32. Se persigue que haya un número pequeño de parcelas por finca para facilitar la labor dentro de cada una de ellas, para que sea mayor el número de fincas y se obtenga así una respuesta más representativa del área estudiada.

Quienes deban realizar esta clase de ensayos podrían consultar el trabajo mencionado (\*) y para mayores informaciones la obra **Experimental Designs** de Cochran y Cox (\*\*) recomendada por el mismo Hopp.

(\*) Ibid. III Parte.

(\*\*) William G. Cochran and Gertrude M. Cox: **Experimental Designs**. John Wiley and Sons, Inc., New York, 1950.

Generalmente el área que comprende un experimento en la finca excede los límites de una unidad de Extensión. Comprende todas cuantas puedan tener condiciones naturales semejantes. Esta es otra razón

para que la responsabilidad principal en la conducción de este tipo de ensayo no sea del agente local de Extensión, sino de los especialistas, sean ellos de investigación o de Extensión.

## 5. DEMOSTRACIONES DE RESULTADOS PROPIAMENTE DICHA

### DEFINICION

Así hemos designados a la demostración que se debe llevar a cabo para mostrar una práctica después que su adaptabilidad ha sido comprobada en las condiciones locales. Tal comprobación pudo haber sido hecha por un ensayo extensivo, que será el caso más corriente, o por una demostración potencial de resultados.

La demostración de resultados propiamente dicha no tiene, pues, fines experimentales, sino exclusivamente educativos. Como en el caso anterior, creemos que conviene repetir aquí su definición, que dimos en un capítulo precedente: "Es un método de Extensión destinado a mostrar, mediante ejemplos, la conveniencia de la aplicación de una práctica o de un grupo de prácticas cuya ventaja ha sido previamente establecida y comprobada en las condiciones locales".

### CLASIFICACION

Las demostraciones de resultados propiamente dichas pueden clasificarse, atendiendo al número de prácticas que ellas llevan envueltas y a la forma como éstas se distribuyen, en: simples, múltiples y asociadas.

Las simples son aquellas que envuelven una sola práctica, las múltiples son las que incluyen dos o más prácticas, y las asociadas son las que

envuelven dos o más prácticas, dentro de una distribución en la cual éstas quedan separadas, por lo que es posible juzgarlas individualmente.

El siguiente ejemplo aclarará la diferencia entre estos tres tipos de demostraciones de resultados propiamente dichas: Se quiere extender tres prácticas en relación al cultivo de maíz, a saber: i) Híbrido M-25, ii) Fórmula de abono: 30 Kg. de N y 80 Kg. de  $P_2O_5$  por Ha; y iii) Aplicación del herbicida simazín.

Si se adoptara el tipo simple deberían hacerse las tres demostraciones de resultados simples siguientes:

a) **Tratamiento:** Híbrido M-25.

**Testigo:** La variedad de uso corriente en la localidad.

b) **Tratamiento:** Abono 30 Kg. N y 8 Kg.  $P_2O_5$

**Testigo:** Sin abono.

c) **Tratamiento:** Simazín 50% 2,5 Kg. por Ha. en 200 lts. de agua.

**Testigo:** Dos pasadas de cultivador.

Si prefiriéramos hacer una demostración de tipo múltiple, nos bastaría hacer una sola; en una parcela se aplicaría las tres prácticas que constituyen los tratamientos; en la otra se incluirían las tres prácticas testigos.

Las primeras de estas demostraciones, o sea, las simples tienen mayor valor educativo que la última, pues en ella puede apreciarse el valor de cada práctica individualmente. En el caso de las demostraciones múltiples, algunos agricultores podrían atribuir el mayor rendimiento de la parcela con el tratamiento sólo a la variedad, y otros, sólo al empleo del abono, o del simazín, perdiéndose así el valor demostrativo de dos de estas tres prácticas.

Cabe señalar que en las demostraciones simples de resultados hay que aplicar todas las prácticas recomendadas, tanto en el tratamiento como en el testigo; en este último sólo se reemplazará la práctica que se quiere mostrar por la de uso corriente en la localidad.

Así, en nuestro ejemplo de demostración simple de la variedad, tanto el tratamiento como el testigo deberán llevar la fórmula de abono y el uso de simazín recomendadas; de un modo semejante se procederá en las demostraciones de abono y de simazín.

Esto se hace por dos razones: a) porque, como las siembras demostrativas son hechas por los extensionistas, es lógico que ellos empiecen por aplicar todas las recomendaciones que están divulgando y b) porque la eficacia de una práctica mejorada, sea referente a una variedad, una fórmula de abono o cualquiera otra, será tanto mayor mientras mejores sean las condiciones en que se deban aplicar.

Igual sucede si se compara una vaca lechera de alta selección con una ordinaria; mientras mejores sean la alimentación, estado sanitario, higiene, etc., de ambas, mayor será la diferencia de rendimiento de leche que habrá entre la vaca seleccionada y la ordinaria.

Si la demostración de resultados múltiple tiene el inconveniente de que se dificulta la apreciación individual del beneficio de cada una de las prácticas mejoradas, la demostración de resultados simple tiene la desventaja de que es necesario hacer tres demostraciones en lugar de una.

La demostración de resultados asociada reúne las ventajas de ambos tipos, pues en una sólo demostración se puede apreciar separadamente cada una de las prácticas mejoradas. Además, permite algo muy importante, lo cual ninguno de los dos tipos anteriores puede lograr: es la comparación de todas las combinaciones de prácticas mejoradas y de testigos posibles.

Por estas razones, cada vez que se quiera extender, mediante demostraciones de resultados propiamente dichas, dos o más prácticas en relación a un cultivo o a un rubro pecuario, deberá elegirse el tipo asociado.

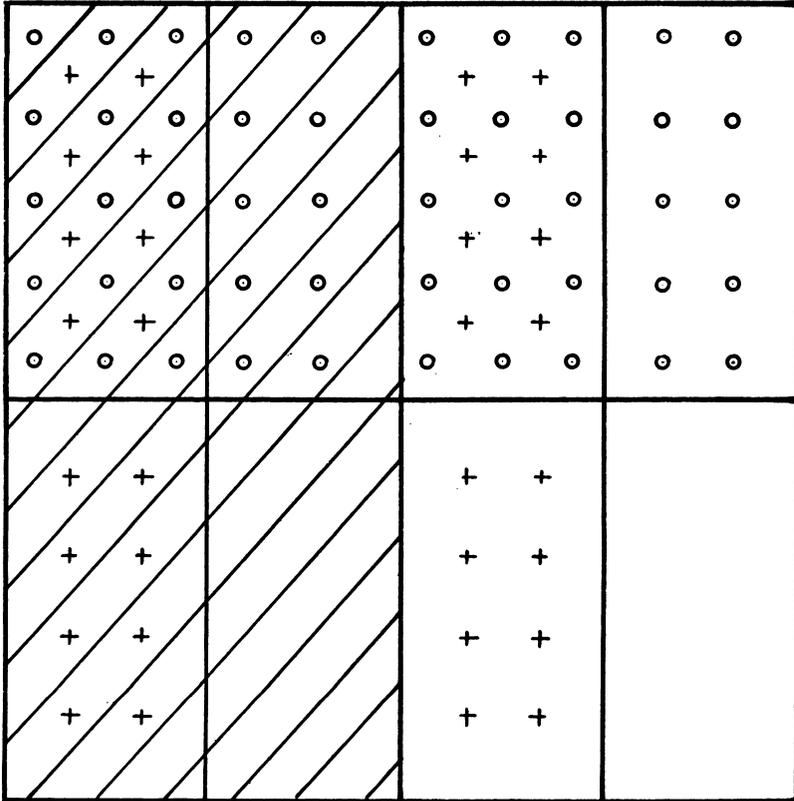
Si se empleara la demostración de resultados asociada para el ejemplo que hemos usado en los otros tipos, esta debiera practicarse del modo que se explica a continuación y que se ilustra gráficamente.

El total de la superficie, que debe tener forma cuadrada, se divide en dos mitades, en una de ellas se usa el tratamiento Híbrido M-25 y en la otra la variedad corriente que es el testigo. El cuadro se vuelve a dividir en otra dos mitades, esta vez en sentido perpendicular a la línea divisoria anterior; en una de las mitades se empleará el abono como tratamiento y la otra se dejará como testigo sin abono. Luego, se trazan dos líneas longitudinalmente por el medio de cada una de las mitades, quedando el cuadro así dividido en cuatro fajas, en dos de ellas se aplicará simazín y las otras dos se dejan como testigos sin simazín y en ellas se harán dos pases de cultivador en la época oportuna. La aplicación del simazín deberá hacerse en forma que las fajas que lo lleven se alternen con las que sirven de testigos.

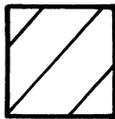
## DEMOSTRACION DE RESULTADOS PROPIAMENTE DICHA ASOCIADA

**Tratamientos:** 1. Híbrido M-25  
2. Abono N-P  
3. Simazín

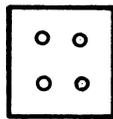
**Testigos:** 1. Variedad Minesota  
2. Sin Abono  
3. Dos Pases Cultivadoras.



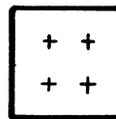
### SIMBOLOS:



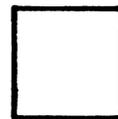
HIBRIDO  
M-25



ABONO



SIMAZIN



TESTIGOS

Tal como las demás clases de demostraciones de resultados, la propia mente dicha puede ser clasificada, en cuanto a su duración, en: de larga, media y corta duración, según sea el espacio de tiempo que demore su desarrollo.

### ETAPAS DE LA DEMOSTRACION

El estudio del procedimiento que deberá seguirse para el establecimiento y posterior aprovechamiento de las demostraciones de resultados propiamente dichas se facilitará si lo di-

vidimos en las seis etapas siguientes: 1. Planificar la demostración; 2. Seleccionar al demostrador; 3. Establecer la demostración; 4. Supervisar la demostración; 5. Completar la demostración, y 6. Utilizar los resultados de la demostración.

1.— **Planificar la Demostración.** La planificación de la demostración comprende los siguientes puntos:

1.1. **Determinación del número de demostraciones.** Dado el carácter exclusivamente educativo de este tipo de demostración, sólo éste deberá tomarse en cuenta para fijar el número de demostraciones. Por consiguiente, si todos los agricultores de una localidad pudieran concurrir, sin mayores inconvenientes, a una determinada demostración, en teoría sería suficiente hacer una sola; pero, en la práctica, sucede que los agricultores de una determinada área de Extensión se encuentran en tal forma diseminados que resulta imposible que todos puedan ver una demostración con relativa facilidad, por lo que se hace necesario establecer varias de ellas. Por otra parte, aun cuando sucediera el caso teórico de que bastara una demostración, habría que hacer por lo menos dos, pues puede suceder que la primera fracase por una causa fortuita.

Así, pues, el número de demostraciones dependerá exclusivamente de las facilidades para concurrir a ella que tengan todos los agricultores que deban verlas.

Hay que tener presente que mientras menor sea el número de demostraciones será tanto mejor, no sólo por la economía de esfuerzo y de tiempo que ello significaría, sino porque si ellas son pocas, tendrán más probabilidades de ser bien atendidas que si son muchas.

1.2. **Ubicación.** Para resolver este punto deben hacerse las mismas consideraciones que se tuvieron en vista para determinar el número de demostraciones. Estas deben ser ubicadas en los lugares que sean de más

fácil acceso para la mayoría de los agricultores, a fin de que con el mínimo de demostraciones se pueda atender al máximo de agricultores.

Tales lugares son los que se encuentran al borde de las grandes vías por donde transitan los agricultores, pues, a la vez que quedan en el camino de éstos, son de fácil acceso.

1. 3. **Dibujo de las demostraciones con sus especificaciones.**— Es necesario dibujar en un papel la forma que deberán tener las parcelas con la demostración y con el "testigo", señalando sus medidas y demás especificaciones que fueren necesarias. Conviene señalar aquí que, si se trata de cultivo, su superficie puede variar entre cien metros cuadrados y una hectárea. Algunas veces, el "testigo" puede ser el resto del potrero donde se realiza un cultivo; sin embargo, en este caso hay que delimitar oportunamente una porción del terreno de igual superficie que la de la demostración, a fin de comparar sus resultados al tiempo de la cosecha.

Se deberá especificar la práctica y el "testigo". Además, es necesario señalar algunas otras prácticas que no se van a comparar y que, por lo tanto, deben ser iguales para ambos. Tales podrían ser, en el caso de las demostraciones sobre cultivos, las siguientes: fórmula de abonos, variedad, época de siembra, cantidad de semilla, preparación del terreno, etc. A este respecto, es necesario recordar que, al comparar una práctica con otra, hay que colocar a ambas en las mejores condiciones de cultivo posibles.

1.4. **Provisión oportuna de todo el material que se necesitará en la demostración.**

1.5. **Proyección y preparación de pautas para las anotaciones y registros que será necesario llevar durante el desarrollo de la demostración.**

2. **Seleccionar al Demostrador.** En la elección del demostrador, el extensionista deberá procurar que éste cumpla con los requisitos siguientes:

i. Deberá tener interés en la práctica que constituye la demostración.

ii. Deberá tener espíritu público y de cooperación, a fin de que facilite la labor educativa que se proyecta hacer sobre la base de su demostración.

iii. Deberá tener los equipos y medios necesarios para realizar la demostración.

iv. Su propiedad debe cumplir con la condición de ubicación que se señaló en el punto 1.2.

v. No debe ser ni el mejor agricultor ni el peor de ellos, porque los agricultores recelan de ambos extremos y siguen más fácilmente a los que representan el promedio típico del distrito.

**3. Realizar la Demostración.** Una vez que se haya completado la etapa de la planificación de la demostración y llegue la época en que ésta tenga que establecerse, el extensionista debe proceder a su realización considerando los pasos siguientes:

i. Visita al agricultor para: acordar la fecha definitiva en que se le va a hacer y el sitio preciso de su ubicación, revisar el material y equipos necesarios, y tratar todos los pormenores del caso.

ii. Empezar la demostración en la fecha fijada. Conviene recordar que el agricultor del fundo donde se hace la demostración, más otros que puedan concurrir, deben presenciar su realización para que den fe de cuanto se haga en ella.

iii. Dar publicidad a la instalación de la demostración.

**4. Supervisar la Demostración.** En esta materia el agente de Extensión debe observar las siguientes reglas:

i. Visitar frecuentemente la demostración, no sólo para ejecutar todos aquellos trabajos que sean necesarios, sino también para observar su desarrollo, a fin de que, si sucediera algo anormal, pueda con certeza determinar su verdadera causa.

ii. Delimitar, en forma fácilmente visible, la demostración y el "testi-

go", colocándole los letreros correspondientes.

iii. Llevar las anotaciones y los registros necesarios en las pautas que se proyectaron de antemano.

iv. Tomar fotografías tan pronto como se puedan fijar por este medio las diferencias entre la demostración y el "testigo".

v. Colocar letreros cuando los resultados se hagan visibles, a fin de llamar la atención de cuantos transiten por el camino que bordea la demostración para inducirlos a que la visiten.

**5. Completar la Demostración.** La demostración quedará completada una vez que se hayan cumplido todos los puntos señalados anteriormente, más los cuatro siguientes:

i. Sumarizar las anotaciones y registros que se han llevado durante el curso de la demostración.

ii. Celebrar las reuniones necesarias para mostrar al mayor número de agricultores posible los resultados de la demostración.

iii. Calcular numéricamente los resultados de la demostración y traducirlos a valores que indiquen sus beneficios económicos, para lo que habrá que considerar, además, los costos de la práctica y del "testigo".

iv. Dar publicidad a los resultados de la demostración, mediante cartas circulares, artículos de prensa, audiencias radiales, etc.

**6. Utilizar los resultados de la Demostración.** El poder de convicción de este tipo de demostración de resultados, como el de los restantes, no sólo puede ser ejercido durante su desarrollo, sino también después que la demostración haya desaparecido. Para esto será necesario tomar adecuadas fotografías o diapositivas, o preparar ayudas visuales para ilustrar sus resultados, tales como cuadros, diagramas, gráficos, carteles, etc., todo lo cual puede ser aprovechado por el extensionista en las consultas efectuadas en su oficina, en

sus visitas y, sobre todo, en las reuniones.

A fin de conservar los antecedentes sobre las demostraciones y dar noticias de ella a la oficina central, es conveniente que el extensionista consigne en sus informes las principales anotaciones y registros que haya hecho durante su curso.

Por último, el aprovechamiento de los resultados de este tipo de demostración se completa con la renovación de su publicidad, periódicamente, en las proximidades de las épocas en que deba ser aplicada la práctica recomendada.

### LIMITACIONES

La gran trascendencia que tiene este método no debe ser motivo para que dejemos de señalar algunas limitaciones que le son propias, a fin de que, al estudiar la posibilidad de su empleo, junto con analizar sus ventajas, que ya hemos destacado, se vean también sus pocos inconvenientes. A juicio de algunos autores, éstos son los que siguen:

i. Es difícil encontrar un buen demostrador.

ii. Deben hacerse muchas visitas a un mismo agricultor. Esto tiene dos inconvenientes: a) la mala distribución de este método hace que, dentro del total de visitas de un extensionista, el número de contactos individuales con personas distintas sea muy bajo; y b) da oportunidad para que los agricultores critiquen la forma de distribución de las visitas del extensionista, según la cual uno es visitado muchas veces y el resto, en cambio, lo son pocas o ninguna vez.

iii. Es afectada por causas fortuitas, tales como: daños de animales domésticos, perjuicios de plagas y enfermedades, pérdidas por accidentes climáticos, etc.

iv. Demanda un largo espacio de tiempo desde que se inicia el método hasta que es utilizado.

v. Requiere que el extensionista le dedique una parte importante de su labor; y

vi. No se adapta a todas las materias, lo que es particularmente cierto para la mayoría de las comprendidas en Extensión sobre economía del hogar.

### SUGERENCIAS PARA MEJORAR LA DEMOSTRACION

Según una circular del Servicio de Extensión del Departamento de Agricultura de los EE. UU. de A., las principales sugerencias para mejorar las demostraciones de resultados -las que, a nuestro juicio, son válidas para los tres tipos que hemos estudiado— son las siguientes:

i. No intenta descubrir nuevas verdades, sino más bien probar la adaptabilidad, a las condiciones locales, de aquéllas ya descubiertas por la investigación.

ii. Cuando sea posible, use muestras locales de buenas prácticas (demostraciones potenciales de resultados) en lugar de demostraciones de resultados (propiamente dichas), a fin de economizar tiempo y esfuerzo en el trabajo de Extensión.

iii. Haga hincapié en la calidad de la demostración antes que en el número que de ellas debe ser conducido.

iv. Planifique la demostración para probar o ilustrar una práctica definida o una serie de prácticas cuya adopción deba recomendarse a la comunidad.

v. Consiga un demostrador que tenga espíritu de cooperación, sea digno de confianza y cuya propiedad se encuentre situada sobre un camino bien transitado.

vi. Consiga nuevos demostradores de tiempo en tiempo.

vii. La demostración debe tener un tamaño suficiente como para inspirar confianza.

viii. Coloque un letrero para llamar la atención hacia la demostración tan pronto como sus resultados sean evidentes.

ix. Asegúrese de que se registran los datos incluyendo costos definitivos y detallados.

x. Celebre reuniones en las demostraciones para observar su progreso y sus resultados y difundir sus informaciones.

xi. Aproveche el material proporcionado por las demostraciones de resultados en las reuniones, cartas circulares, artículos de prensa, audiciones radiales, etc.

xii. Analice las razones del fracaso de una demostración y use sus resultados con fines educativos, indicando sus causas.

# METODOS DE COMUNICACION CON GRUPOS.

## 6. REUNIONES

### GENERALIDADES

En Extensión se llama "reunión" a cualquier agrupación de dos o más personas que tienen un problema común y están en un proceso de interacción con un líder o agente de Extensión con el propósito de comunicarse alguna idea o conocimiento.

Se clasifican como tales tanto a las pequeñas reuniones de dos a cinco

personas que forman una comisión o comité como a las asambleas con asistencia numerosa.

El local en que se junta la gente puede ser de la más variada índole, como un centro o club social, una escuela, una casa, un galpón o, simplemente, un lugar al aire libre. Asimismo, las materias que se pueden presentar o discutir son muy diversas.



*Casi cualquier sitio puede resultar adecuado para una reunión.*

## IMPORTANCIA

El estrechamiento de las relaciones entre el agente y la población y de los miembros de ésta entre sí, que se estimula a través de las reuniones, es uno de los factores determinantes en la introducción de nuevas prácticas, conocimientos y actitudes y en el desarrollo de las comunidades rurales.

Una reunión permite a un técnico o guía transmitir información, en forma personal, a un gran número de individuos, al mismo tiempo.

En algunos países las reuniones generales producen más de 1/6 de la influencia total del trabajo de Extensión, medida esa influencia en relación al número de prácticas adoptadas.

El costo por práctica adoptada, gracias a la influencia de las reuniones, es inferior al correspondiente a las demostraciones de prácticas.

Las reuniones despiertan deseos y logran convicción, refuerzan la confianza en el Servicio de Extensión, promueven el desarrollo de la comunidad y estimulan la cooperación.

## PROPOSITOS

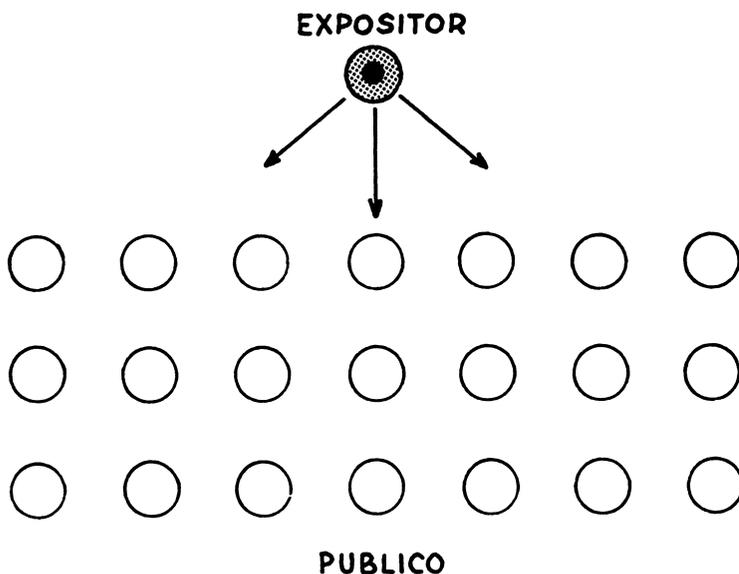
Una reunión de carácter general puede tener uno o varios de los siguientes propósitos:

- a) Suministrar a los asistentes información sobre agricultura, mejoramiento del hogar, política agraria y otros problemas o asuntos de importancia o de actualidad.
- b) Intercambiar conocimientos o experiencias entre los asistentes.
- c) Desarrollar líderes.
- d) Planear trabajos.
- e) Recrear a la concurrencia.

## METODOS DE PRESENTACION DEL TEMA

La forma de presentación del tema principal de la reunión depende de su naturaleza y de los propósitos que se deseen lograr.

La **disertación** o conferencia es una comunicación del orador a la audiencia a través de un sentido: el oído. Se emplea cuando se requiere suministrar a la audiencia un gran número de datos, en un breve período de



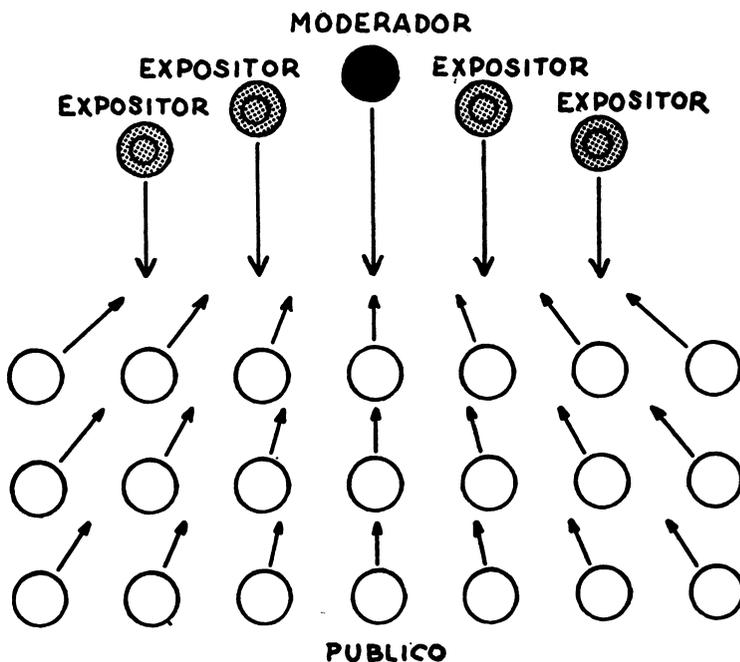
*En una disertación un orador es quién informa a la audiencia.*

tiempo, sobre información que le es desconocida. Por ejemplo, si un grupo de agricultores desea obtener conocimientos sobre isótopos, el tema se presta para ser representado en una reunión por un conferenciante técnico.

Siempre es necesario lograr la participación de la audiencia en el transcurso de la reunión, ya que por muy competente que sea el orador, existe el peligro de que se produzca una apatía pasiva del público, la que generalmente se traduce en comentarios finales tales como "el orador era muy bueno, pero habló muy largo", "me costó un triunfo mantener-

aparencia, puede establecer una atmósfera de inspiración y una calurosa relación con el público.

Mediante el **symposium** o simposio, se trata de agotar un tema por varios oradores, cada uno de los cuales presenta un aspecto diferente de la materia. Este sistema resulta más novedoso que el anterior, pero es difícil encontrar varias personas con la preparación adecuada y la práctica necesaria en esta forma de presentación para que se limiten a los aspectos del tema que se le han asignado. Ocurre con frecuencia que al último en intervenir, no le han dejado nada por decir.



*En el simposio, un grupo de oradores expone un tema hasta agotarlo.*

me despierto", etc. Más adelante se indicará, en general, la forma recomendada para lograr la participación de la audiencia.

El éxito de la conferencia depende casi exclusivamente del orador. Si éste posee amplia información, galanura del lenguaje, agilidad de ideas, buen timbre de voz, adecuada

Al final de cada aspecto o fase participa la audiencia para hacer preguntas, las que el líder traspassa a los oradores.

El **panel** es un método de presentación mediante el cual 4, 6 u 8 personas expertas discuten un asunto en forma informal o familiar en presencia de un grupo más grande.

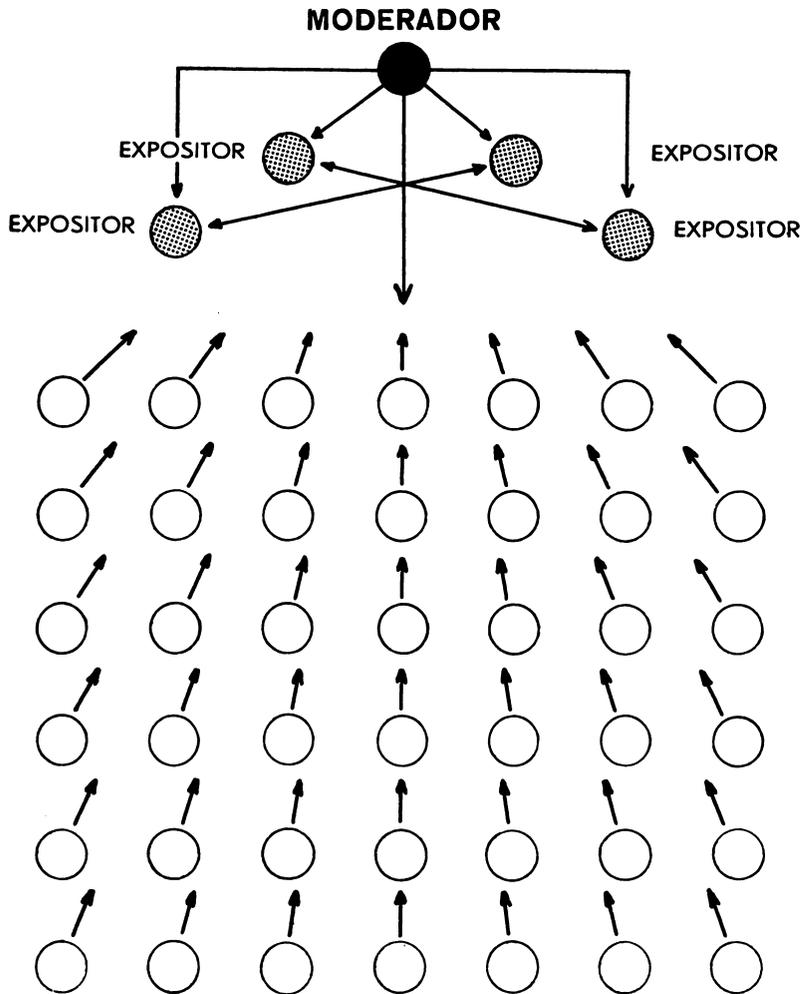
El panel conviene cuando el auditorio es numeroso y tiene algún conocimiento del tema por tratar.

Un "moderador" o líder de especial destreza estimula la interacción entre los miembros, guía la exposición mediante preguntas o sugerencias para lograr que todos los aspectos del tema sean considerados y resume oportunamente lo tratado.

guir en forma fácil el tema. Por el contrario, si la discusión se transforma en una serie de disertaciones preparadas o monólogos insubstanciosos, el panel pierde todo su valor.

Al final puede darse a la audiencia oportunidad de participar en la discusión.

Al organizar un panel se hace conocer con anticipación a los orado-



*En el panel un grupo de personas conversan sobre un tema.*

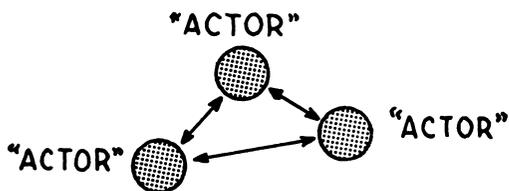
El moderador debe, además, hacer las presentaciones de los participantes e introducir el tópico de la reunión.

El desarrollo natural de la discusión permite a la concurrencia se-

res o expositores lo que se espera de ellos.

En la **dramatización** o **socio-drama** asistentes voluntarios desempeñan papeles predeterminados de una situación que envuelve relaciones hu-

manas. Este método permite definir un problema y ensayar sus diferentes soluciones dándole a la audiencia una base común para las discusiones. Cada concurrente tiende a identificarse con uno de los papeles y participa en la discusión del problema y en la determinación de sus soluciones.



*En el sociodrama dos o mas actores dramatizan una situación.*

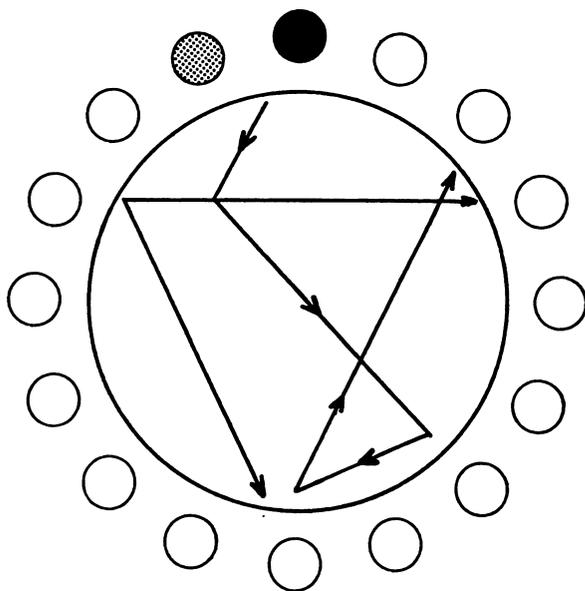
El socio-drama presenta una situación en la que los "artistas" pueden desempeñar el mismo papel que tienen en la vida real o pueden representar una personalidad supuesta.

En los **grupos de discusión** se somete, a subgrupos pequeños, un asunto o problema por discutir, mediante una pregunta, citando un ejemplo o una experiencia personal, o presentando determinados hechos. Posteriormente, se presentan las conclusiones a la asamblea cuyos miembros pueden intervenir brevemente.

Este método se adapta a muy diversas materias. Se utiliza bastante en las reuniones para complementar otros métodos de presentación.

No es necesario que el agente de Extensión dirija la discusión ya que la persona que preside la asamblea no necesita ser una autoridad en la materia.

El tamaño de los subgrupos para lograr buena discusión debe ser de tres a quince miembros. Cada grupo debe tener un dirigente.

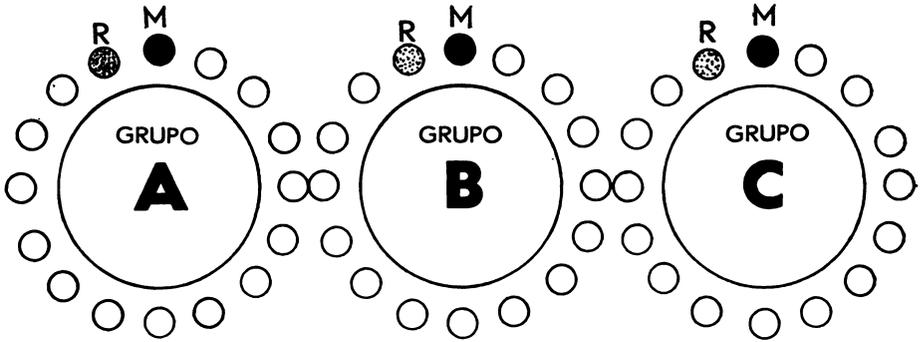


*En cada grupo se suscita un cambio de ideas.*

Su contenido puede ser predeterminado y ensayado por los actores, o espontáneo.

Puede establecerse un período de discusión entre el auditorio para aclarar el problema y deducir soluciones.

Permite la participación democrática de todos los componentes de un auditorio numeroso, facilita el intercambio de experiencias y evita tensiones que suelen producirse en grupos numerosos cuando los componentes no se liberan de sus mutuas reservas y prejuicios.



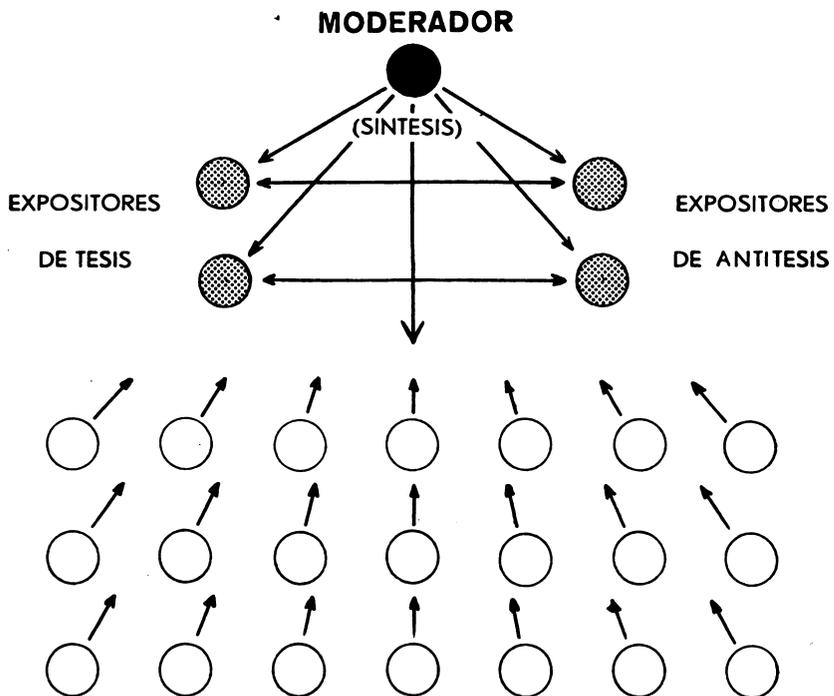
Para la discusión en grupos, la audiencia se divide en agrupaciones poco numerosas.

En el **debate** dos o más oradores presentan diferentes aspectos o puntos de vista de un asunto de carácter controvertible.

Los discursos a favor y en contra deben ser del mismo largo, es decir, consumir la misma cantidad de tiempo. Terminados estos discursos, el grupo interviene en la discusión y, al final, cada orador actúa nuevamente en forma resumida.

Una variación de esta forma de presentación es la llamada "Acuerdo y Desacuerdo". Los que están a favor de un punto de vista se reúnen separadamente de los que están en contra. Cambian impresiones y nombran sus relatores. Por lo general sigue un período de debate con la participación del auditorio.

**Estudios de casos.** Se presenta una situación o problema en forma oral,



En el debate o foro se exponen puntos de vista diferentes sobre un tema.

escritá o por medio de una película y se solicita a la audiencia identificar hechos y tomar decisiones. En esta forma se desarrolla el pensamiento crítico.

## CLASES DE REUNIONES

Según sus propósitos y naturaleza las reuniones pueden clasificarse en:

a) Reuniones informativas de adiestramiento, o para suministrar conocimientos y enseñar prácticas;

b) Reuniones analíticas o para intercambio de ideas;

c) Reuniones resolutivas o para tomar acuerdos;

d) Reuniones de organización (constitución o formación de clubes, comités, etc.);

e) Reuniones de planeamiento y evaluación, y

f) Reuniones de recreación.

Generalmente, las reuniones tienen un carácter múltiple y persiguen más de un objetivo.

Según el orden, las reuniones pueden ser ordinarias o extraordinarias y, según la audiencia, pueden ser reuniones de agricultores, de amas de casa, de jóvenes, o mixtas. En cuanto a su amplitud, pueden ser asambleas, reuniones de directorio, comisiones o comités.

Según el grado de responsabilidad que tenga el agente de Extensión en las reuniones, éstas pueden ser de cuatro tipos:

a) **Reuniones organizadas por Extensión.** En este grupo están las demostraciones de prácticas, el adiestramiento de líderes, las reuniones en demostraciones de resultados, las giras, etc. Su mejoramiento puede controlarlo directamente el funcionario de Extensión.

b) **Reuniones auspiciadas por el Servicio de Extensión,** como son las reuniones de clubes agrícolas y de amas de casa, las que generalmente son convocadas por los directores o socios de esas instituciones. En este

tipo, el agente de Extensión tiene una responsabilidad en su mejoramiento, pero, para lograrlo, debe trabajar a través de los dirigentes o líderes de esas organizaciones.

c) **Reuniones organizadas por agrupaciones privadas de agricultores,** como son las sociedades de agricultores y las asociaciones de productores. En ellas el mejoramiento sólo puede estimularlo el agente, ya que la acción para lograrlo es de responsabilidad de los mismos agricultores.

d) **Reuniones ajenas a las que se invita esporádicamente al agente de Extensión para que participe como orador.** Un ejemplo de este tipo lo constituye una reunión de un club rotario y, en este caso, el agente no tiene responsabilidad en su planeamiento y realización, pero como debe velar por la eficacia de la transmisión de su mensaje, conviene que se preocupe de mejorar la reunión haciendo sugerencias para perfeccionar la publicidad y la presentación del tema y aumentar la participación de la audiencia.

## EMPLEO DE AYUDAS AUDIOVISUALES EN LAS REUNIONES

Las ayudas aportan a una reunión claridad, cambio de ritmo e "impacto" o "refuerzo". Este último se refiere al hecho probado de que la gente recuerda mejor lo que percibe con más vivacidad por los ojos y oídos al mismo tiempo.

Los resultados deseables de las ayudas sólo se obtienen con el uso adecuado de ellas.

Las ayudas aportan más claridad en los siguientes casos:

a) Comparación de cifras o comparación de estadísticas. En este caso se emplea, por lo general, alguna forma de gráfico.

b) Razonamientos largo o complejos. Hay casos en que se precisa una larga cadena de premisas para alcanzar una conclusión. En estas ocasiones coopera a mantener a la audiencia y al orador dentro del tema, cualquier conjunto de ayudas visuales, tales

como un portafolio gráfico o una proyección de diapositivas en serie.

c) Cuando un punto esencial del toma es visual por naturaleza. Un ejemplo de este tipo sería la visualización de los síntomas de la fiebre aftosa.

Las ayudas visuales tienen más impacto cuando se hace un llamado a la emoción o a los sentimientos y cuando se hace una comparación, como en los casos en que se comparan las formas incorrectas con las correctas de hacer una cosa, antes o después de una acción y con o sin el uso de una determinada práctica o producto.

En general, se utilizan las ayudas cuando se desea presentar un punto de importancia que debe ser recordado por la audiencia.

Las ayudas aportan más provechosos cambios de ritmo o relajación cuando la audiencia está cansada de muchas palabras y conviene poner a trabajar sus ojos junto con sus oídos.

## **FACTORES QUE INFLUYEN EN EL ÉXITO DE LAS REUNIONES**

Existen numerosos factores que influyen en la asistencia y eficacia de las reuniones de Extensión. Así, la gente que asiste a otra clase de reuniones (políticas, deportivas, religiosas, sociales), atiende en mayor proporción a las reuniones de Extensión que las personas que no acostumbran congregarse. Igualmente, influye en forma directa en la asistencia, el grado de educación de las personas y el esfuerzo desplegado en el planeamiento de la reunión. Inversamente, influye la distancia del hogar al lugar de la reunión, en especial si ésta se realiza de noche.

Se logra mayor asistencia cuando se anuncia la reunión por un mayor número de medios diferentes, entre los cuales las cartas de citación tienen mucha eficiencia. Al hacerse el anuncio de las reuniones debe indicarse la materia que se tratará en ellas.

También se consigue aumentar la asistencia cuando la gente de la lo-

calidad comparte la responsabilidad del planeamiento de la reunión.

En cuanto a la eficacia, la disertación es el método de presentación más débil, pero puede mejorarse con el uso de discusiones (que permiten el doble camino de la comunicación), con la participación de guías rurales y con el empleo de ayudas visuales.

**Eficacia de las reuniones de clubes de amas de casa.** Buenas directivas, líderes adiestrados, puntualidad de los asistentes en la hora de llegada, atención y participación de las socias en sus preparativos y desarrollo, son los factores que más influyen en el éxito de las reuniones de los clubes.

También tiene importancia el establecimiento de un período social y el aprecio que se manifieste a los líderes o directivas por el trabajo que desarrollan.

Por el contrario, afectan en sentido muy desfavorable el éxito de las reuniones, factores tales como el atraso de las socias en la llegada y la negativa a aceptar responsabilidades.

**Factores que influyen en las reuniones de clubes agrícolas.** Algunas de los factores que influyen favorablemente en el éxito de las reuniones de los clubes agrícolas juveniles son:

1. Reunirse en los hogares de los socios;
2. Reunirse al atardecer, si los socios son mayores de 14 años;
3. Balancear el trabajo sobre proyectos con los temas generales y la recreación para que cada socio tenga oportunidad de participar;
4. Directivas activas;
5. Participación de líderes y socios en el planeamiento del programa;
6. Dar oportunidad a los socios para discutir y tomar decisiones;
7. Reunirse regularmente en el curso de todo el año.

## **FACTORES QUE INTERVIENEN EN EL ESTABLECIMIENTO DE LA ATMÓSFERA**

A continuación, se enumeran algunos de los factores que influyen en el establecimiento de la atmósfera favorable en una reunión dada.

a) **Compatibilidad de los patrones culturales.** Es posible que se nos pre-

senten problemas si tenemos una audiencia dividida en grupos cohesivos y antagónicos de carácter político, religioso racial o social.

b). **Status y rango establecidos de los individuos.** Si la jerarquía que posee un individuo disminuye por un fenómeno dado, se presentará un problema que debe merecer nuestra atención. Un ejemplo de estos problemas es el que se suscita a menudo entre criadores de animales finos que asisten a las reuniones en que se recalca la eficiencia de los animales cruzados. En este caso el agente de Extensión debe hacer resaltar los méritos de las personas de status reconocido.

c). **Responsabilidad definida de los grupos existentes en la comunidad.**— Por lo general, existen sociedades de agricultores y ganaderos que asumen el papel de expresar los puntos de vista de los campesinos de una zona o país, las cuáles provocarán dificultades cuando se convoquen reuniones con el objeto de que los campesinos expresen sus ideas y tomen acuerdos sobre materias incluídas en ese papel.

d). **Sistema de valores y objetivos de grupo.** Es necesario tener en cuenta lo que el grupo desea, deseos que pueden traducirse en dinero, descanso, bienestar familiar, etc.

Una reunión que se identifica con los valores y objetivos del grupo tendrá un clima más favorable.

El agente de Extensión, como educador, debe enseñar dentro del marco de los patrones de conducta de las organizaciones o grupos existentes, apelando a sus valores dominantes, eliminando los temores y evitando herir susceptibilidades.

Para que un grupo llegue a decisiones, no sólo precisa una atmósfera adecuada sino que también necesita que en la reunión se establezca la comunicación entre el presidente u orador y la audiencia y viceversa y, además, la comunicación interna entre los concurrentes. Es para este efecto que se combinan las diversas formas y técnicas de presentación (disertación, panel, demostración, grupos de discusión, ayudas visuales, etc.).

## **PROCEDIMIENTOS PARA OBTENER LA PARTICIPACION DE LA GENTE**

La gente toma interés mediante su participación. Esa participación nos permite darnos cuenta de qué es lo que la gente necesita conocer, qué piensa y qué siente. Puede ser utilizada para aprender las costumbres de la población, apreciar las prácticas agrícolas u hogareñas que están aplicando y los resultados que han alcanzado con ellas. La participación es el procedimiento lógico para lograr acuerdos unánimes o por mayoría. Por último, la participación hace más efectiva la enseñanza y estimula el desarrollo de líderes.

Algunos sistemas para lograr la participación de la gente en las reuniones se indican a continuación:

a) **Grupos de discusión.** La asistencia a una reunión se divide en grupos de 3 a 15 personas, las que discuten un tema definido por un período de tiempo determinado, y las preguntas o comentarios resultantes son dados a conocer a toda la audiencia por un representante o relator del grupo. En esta forma se descubren problemas, reacciones o ideas del grupo.

b) **Grupos de observación y de escuchas.** Antes de iniciar la reunión se dan ciertas instrucciones a grupos de asistentes. En ellas se les solicita, por ejemplo, que anoten los puntos que consideren de mayor importancia en la exposición del tema, o materia, o aquellos que necesitan de una explicación adicional.

c) **Lista de ideas o juicios.** El informante debe manifestar si está o no de acuerdo con los juicios o ideas que se registran en un formulario.

d) **Lista de selecciones.**— Es una variación del anterior. En un formulario se dan varias ideas, problemas o juicios y los asistentes deben seleccionar algunos que cumplan determinados requisitos.

e) **Preguntas formuladas a la audiencia.**

f) **Preguntas solicitadas a la audiencia.**

g) **“Paneles” organizados al azar entre la concurrencia.**

h). **Dramatizaciones.**

## PLANEAMIENTO DE LA REUNION

Para organizar en forma adecuada una reunión, deben considerarse diversos puntos de los que dependen su mayor o menor éxito. El planear adecuadamente las condiciones de la reunión produce un desarrollo sin tropiezos y la complacencia de los asistentes. Principalmente hay que preocuparse de la materia por tratar, del papel de los participantes, del medio físico en que se efectuará, de los sistemas de citación o anuncio y de la forma en la que se presentará el tema. El tiempo destinado al planeamiento debe considerarse siempre como bien empleado, pues una pequeña mejora en las reuniones es muy significativa en términos de costo-beneficio.

Una reunión produce muchos gastos tanto a los agricultores como al Servicio de Extensión. Si calculamos el transporte, el valor del tiempo de cada asistente y los gastos generales, podremos formarnos una idea del alto costo de una reunión cualquiera. La casi totalidad de los egresos son iguales para una reunión bien planeada y acertada que para una mala. Es por esto que el planeamiento analítico cuidadoso para determinar los objetivos, la audiencia, el mensaje y otros aspectos de la reunión adquiere tanta importancia.

A continuación, se indican algunos puntos que deben tomarse en cuenta en el planeamiento.

**a) Designación de un comité local de planeamiento.** Este comité debe, a su vez, designar comisiones o individuos encargados de determinados aspectos de los preparativos o del desarrollo de la reunión. Mientras más personas participen en sus preparativos, mayores serán las posibilidades de que la comunidad estime como una responsabilidad propia realizar las acciones derivadas de los acuerdos logrados en la reunión.

**b) Análisis y determinación del público.** Analícense las características sociales, psicológicas, económicas y de educación del público que asistirá para adaptar a ellos todos los aspectos de la reunión.

**c) Determinación del tema de la reunión.** Este es el primer problema del comité de planeamiento. El tema debe ser de interés para la audiencia y antes de elegirlo deben cambiarse ideas entre el mayor número de personas posible, recogerse sugerencias de todas las fuentes y consultar la literatura existente sobre la materia. Si se elige un tema que está relacionado con otras profesiones conviene solicitar la cooperación de representantes de ellas para que ayuden en su planeamiento.

Debe tenerse en cuenta que el mensaje debe estar contenido y ser transmitido en todas las partes del programa (gráficos, cine, conferencia).

**d) Clarificación de los objetivos de la reunión.** Los objetivos deben relacionarse con los propósitos del programa de Extensión. Conviene incluir los objetivos en la citación o darlos a conocer en los anuncios de la reunión.

Hay que considerar las "metas de acción" que son las acciones específicas que tomará un determinado grupo como resultado inmediato de la reunión.

**e) Lugar de la reunión.** Este debe estar en relación con la clase y número de personas por reunirse y a tono con el tema. Hay que preocuparse de la comodidad de los asistentes, es decir de la iluminación, ventilación, acústica, temperatura, etc., del local.

**f) Selección del día y hora apropiados.** La gente prefiere reunirse en determinados días y a ciertas horas, y estas costumbres por lo general varían de un lugar a otro.

**g) Elección y adiestramiento del presidente o jefe de la reunión.** Esta persona debe tener condiciones para explicar los objetivos, habilidad para interpretar y resumir, presentar personajes y orientar a la concurrencia en la obtención de decisiones cuando sea necesario. No debe ser indiferente ni indeciso. Debe gozar de la simpatía y confianza de la audiencia, ser paciente y tolerante y tener sentido del humor.

**h) Selección de los medios de anuncio o citación** (Cartas, prensa, ra-

dio, escuelas, altavoces, etc). La invitación debe ayudar a la concurrencia a orientarse en lo que sucederá en la reunión, por lo que se debe indicar el tema que se tratará, sus objetivos, hora y lugar.

i) **Organización de la reunión sobre la base de los grupos naturales de la comunidad.** Siempre que ello sea posible.

j) **Elección de la forma de presentar el tema.**

k) **Determinación de los métodos para lograr la participación del auditorio.**

l) **Elección de los métodos para informar anticipadamente a los participantes en el programa, sobre los planes de la reunión.** En caso de un panel o symposium se recomienda una sesión previa de sus componentes.

m) **Selección de personas a quienes puede interesar el tema de la reunión, con el objeto de invitarlas.** A veces, conviene que estén presentes personas que han ensayado una práctica y pueden ejercer influencia para que otros realicen ese cambio, o puede convenir la presencia de periodistas, banqueros, y de otras personalidades que den jerarquía a la reunión y pueden ayudar en la acción futura.

n) **Inclusión de actividades recreativas.**

o) **Determinación del material y equipo necesarios.**

p) **Confección de la minuta del programa de la reunión.**

q) **Enumeración de las personas a quienes se les agradecerá o reconocerá en la reunión.** Los que ayudaron a planear, la gente de jerarquía y de experiencia, etc.

r) **Obtención de la participación de especialistas o expertos.**

s) **Determinación de la necesidad de redactar informes o conclusiones de la reunión para su publicidad o para ilustrar a otras personas.**

t) **Determinación de la forma de evaluar la reunión.**

## **SUGERENCIAS PARA LA REALIZACIÓN DE UNA REUNION**

a) **Lléguese con anticipación al lugar o local en que se efectuará.** Nunca faltan detalles que deben arreglarse momentos antes de la reunión; a lo menos, hay que hacer una revisión o inspección del local y de los preparativos. Una reunión preparatoria con los participantes en el programa para clarificar y revisar el plan de la reunión se estima muy conveniente.

b) **Asegúrese que todo el equipo y material por emplearse esté en orden.**

c) **Empiécese la reunión a la hora exacta y termínese a tiempo, es decir, cuando aún no haya decaído el entusiasmo de la concurrencia.**

d) **Explíquese los objetivos y la forma en que se realizará la reunión.**

e) **Preséntese a la concurrencia, en especial a la visitas.**

f) **Cuando se trata de grupos pequeños siéntese a todos los asistentes en un semicírculo o alrededor de una mesa para que se puedan ver las caras.**

g) **Oriéntese la reunión dentro de sus objetivos.** Sin embargo, si se desvía hacia otro problema importante de actualidad o de interés para la concurrencia, puede permitirse que se trate. (Si ha habido una inundación, se puede hablar de ella antes de iniciar el tema).

h) **Usese, pero sin excederse, procedimientos parlamentarios.** No haga discursos.

i) **Ayúdese a que la gente se conozca y se comprenda.**

j) **Evítese poner "en apuros" a la gente mediante preguntas difíciles o capciosas.**

k) **Si la reunión es muy larga propóngase un receso o descanso intermedio.**

l) **Dése a todos los asistentes oportunidad para hablar o intervenir.** Hay gente que capta más lentamente que otra y a ésta debe dársele oportunidad de hacer preguntas o de que busquen ayuda en los descansos.

m) **Procúrese que los participantes sean corteses y se respeten los derechos y sentimientos de todos.**



*El extensionista debe dar oportunidad para que los asistentes a las reuniones tomen apuntes de las partes principales de su información.*

n) Evítense las intervenciones muy largas y las preguntas o interrupciones desordenadas.

o) Transmítase a la audiencia alguna de las preguntas de los asistentes para que ella misma la responda.

p) Estimúlese la formulación de preguntas.

q) Hágase notar los puntos que han sido olvidados u omitidos.

r) Hágase un resumen de lo tratado y de las conclusiones acordadas.

s) Felicítase y agradézcase al Presidente al final de la reunión.

t) Distribúyase material educativo que tenga relación con el tema expuesto.

u) Procédase a la evaluación.

## **VENTAJAS DE LA REUNION**

Las siguientes son sus principales ventajas:

a) Informa directamente y de una vez a varias personas.

b) Estimula las relaciones entre el agente y la población rural.

c) Promueve las interacciones de la gente.

d) Facilita la recreación.

e) Permite la acción mancomunada.

f) Son efectivas en relación a la adopción de nuevas ideas.

g) Promueven los cambios de conducta. Se ha comprobado que estos

cambios se producen con más facilidad en los sectores donde la gente asiste con más frecuencia a las reuniones.

## LIMITACIONES

Algunas de las desventajas de las reuniones son:

a) Asisten en menor porcentaje los que tienen un bajo nivel de educación.

b) Resulta más económico presentar ciertas materias por otros medios.

c) Si las horas y días adecuados no corresponden con las horas de trabajo del Servicio de Extensión se recarga en exceso la jornada del agente.

d) Las malas vías de comunicación, los deficientes medios de transporte y las condiciones de tiempo desfavorable limitan la asistencia.

## 7. DEMOSTRACIONES DE PRACTICAS

### DEFINICION

La demostración de métodos o de prácticas es un ejemplo del desarrollo adecuado de una práctica conocida y probada, dado en forma objetiva por un agente de Extensión o un guía especialmente preparado, a un grupo de personas, con el objeto de enseñarle destreza o habilidades.

Está basada sobre la aceptación, por parte del público, de que el funcionario o guía es un experto en la materia que trata.

En la demostración de métodos un grupo ve la realización de la práctica por un técnico que la explica paso a paso, contesta las preguntas y exhibe la obra terminada.

### OBJETIVO

Con la demostración se trata que un grupo aprenda un trabajo mediante su observación y su práctica o ensayo. En consecuencia, cada participante debe oír, ver y ejecutar la operación. Con ella no se persigue probar el valor, importancia o mérito de una práctica como ocurre en la demostración de resultados.

### IMPORTANCIA

Es uno de los métodos más importantes en Extensión. Es de gran uso

en el campo de la economía del hogar, especialmente en costura, preparación y conservación de alimentos y, por ello, en muchas partes, a las educadoras del hogar rural se les da el nombre de demostradoras. En agricultura se utiliza bastante para extender prácticas de avicultura, apicultura, fruticultura, sanidad animal y vegetal. Tiene valor en el adiestramiento de líderes.

### FASES DE LA DEMOSTRACION

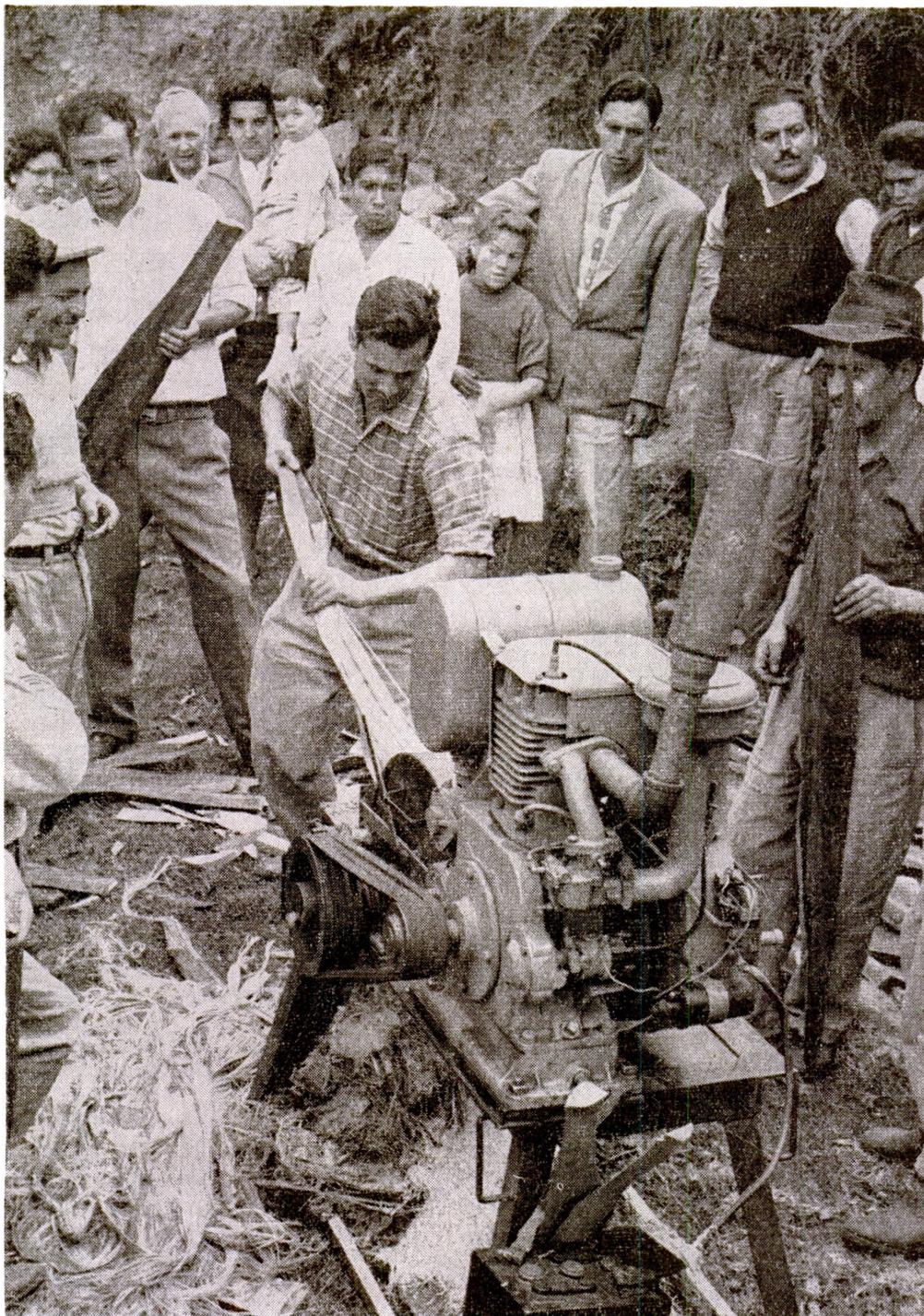
Una demostración se compone de las cuatro fases que se explican en seguida:

**Planeamiento.**— Lo primero que se debe determinar es la conveniencia de realizar la demostración de acuerdo con la necesidad existente, con el número de personas que alcanzará, con el tiempo y esfuerzos requeridos, con la existencia de demostradores adecuados y elementos necesarios y con la adaptabilidad de la materia para su presentación objetiva.

Es imprescindible hacer el estudio de la situación para contestar la siguiente pregunta: ¿Hay necesidad de introducir o generalizar la práctica dada?. Para contestarla se deben analizar las faenas de cada empresa, estudiar los resultados de la investigación en relación a dichas faenas y observar la forma en que ellas están

siendo realizadas por agricultores acertados. En esta forma se determina si conviene enseñar prácticas nuevas descubiertas por la experimenta-

ción o si hay necesidad de perfeccionar las que se están empleando defectuosamente por la mayoría de los agricultores.



*La demostración de prácticas facilita la mecanización de la agricultura.*

En seguida, se seleccionan las prácticas o destrezas específicas por enseñar y la época adecuada para efectuar la demostración.

Una vez que se ha determinado la índole de la demostración, índole que debe estar de acuerdo con las necesidades e intereses de la gente, y que se ha comprobado que la materia se presta para la demostración y es de actualidad, es necesario planearla y ensayarla tantas veces como sea necesario para dominar muy bien su ejecución. Estos ensayos producirán confianza y seguridad en el demostrador y, además, permitirán determinar inconvenientes que es necesario salvar o corregir para lograr una operación acertada.

El plan de la demostración debe contemplar los siguientes puntos:

- a) Determinación del público o características de la posible asistencia.
- b) Tema y demostrador.
- c) Local, fecha y hora de la demostración.
- d) Material, equipo y ayudas audiovisuales que se utilizarán.
- e) Instrucciones y demás material de enseñanza por distribuir.
- f) Motivación que se utilizará.
- g) Confección de una minuta que contenga los pasos y los puntos claves de la demostración.
- h) Tiempo de duración de cada paso o fase y de la operación total.
- i) Operaciones previas a la demostración (Ejemplo: remojar frijoles con anticipación a una demostración culinaria).
- j) Métodos de evaluación por emplear.
- k) Medios adecuados de anunciarla (publicidad) para lograr buena concurrencia.

**Realización.**— En primer lugar debe presentarse al demostrador o éste debe hacerse una autopresentación. Se logrará la atención e interés de la audiencia haciéndole comprender el objetivo y la importancia de la de-

mostración, colocándola en condiciones adecuadas de comodidad e indagando lo que ella sabe sobre la materia que se va a enseñar.

En seguida es conveniente describir el equipo y material usados, los cuales deben ser apropiados y de fácil obtención por la gente a la que está destinada la demostración.

Seguidamente se inicia la presentación de la demostración, paso a paso, haciendo hincapié en la importancia de los puntos claves.



*La demostración se desarrolla paso a paso.*



*La repetición inmediata de la práctica por el propio agricultor, es un recurso importante de la demostración.*

Se llaman puntos claves a todos los aspectos de la demostración que determinan el éxito o fracaso de la operación, mejoran la calidad del trabajo, lo facilitan o permiten evitar accidentes.

Paso es un segmento en la secuencia lógica de un trabajo cuya ejecución permite avanzar en el desarrollo de esa faena.

Debe hablarse en forma clara, lenta, en lenguaje sencillo y, en caso necesario, emplear ayudas visuales. Es necesario lograr la participación activa de la concurrencia y asegurarse mediante preguntas o por otros medios que cada paso va siendo comprendido perfectamente y que la audiencia está oyendo y viendo en forma satisfactoria.

Para finalizar la demostración se hace un resumen en el que resalten los aspectos más importantes.

La instrucción no sólo debe ser verbal sino también objetiva. Si se usara únicamente la primera forma, no se lograría que el adiestrado retuviese toda la operación en su memoria. Además, es muy difícil explicar una destreza sólo con palabras.

**Repetición.**— En esta fase el agricultor debe repetir la demostración explicándola y haciendo hincapié en los puntos claves.

El técnico debe hacer las correcciones del caso.

En lo posible todos los concurrentes deben repetir la demostración.

Se recomienda distribuir en seguida la literatura suplementaria de la demostración.

**Acción futura.**— Obténgase el nombre y dirección de los asistentes. Debe darse todas las indicaciones para que el que recibe el adiestramiento pueda realizar la práctica en cualquier ocasión, señalarse las personas a quienes se puede solicitar ayuda y estimular a los agricultores para que hagan todas las consultas que estimen necesarias para resolver las dudas que se les presenten.

Posteriormente, averíguese quiénes están haciendo uso de la práctica y estímúleseles para lograr satisfacción.

## EJEMPLO DE UNA DEMOSTRACION DE GERMINACION DE SEMILLAS DE HORTALIZAS.

**Presentación.** Un líder puede presentar al demostrador en la siguiente forma: Va a estar a cargo de la demostración el Ing. Luis Pérez, agente de extensión agrícola de Rancagua. Desde hace tres años él está trabajando en esta zona para cooperar a la solución de los problemas que se les presentan a los agricultores. Aparte de sus conocimientos, siempre ha demostrado mucho entusiasmo e interés por nosotros. Una muestra de ello es su presencia en esta ocasión. Dejo con Uds. al Ing. Pérez.

**Motivación.**— El Ing. Pérez empieza su exposición en la siguiente forma: Hoy día vamos a hacer una demostración relacionada con la germinación de semillas de hortalizas. Esta práctica tiene mucha importancia ya que nos permitirá evitar, en los almácigos y cultivos de asiento, algunos fracasos que se producen por la mala calidad de las semillas. Antes cuando estos no ocurría Uds. se sentían orgullosos pues la gente de las comarcas cercanas comentaban sobre los magníficos almácigos que Uds. tenían.

En los últimos años se ha observado en la zona que, después de varios días de sembrada una semilla, la aparición de las plantitas se produce en forma muy rala y, por lo tanto, es necesario repetir la siembra con el consiguiente mayor gasto de dinero, tiempo y trabajo. Muchas veces esto se debe a la mala calidad de las semillas.

Para evitarnos estas pérdidas y malos ratos, podemos probar la calidad de la semilla en la forma que explicaremos en esta demostración.

**Operación previa.** Con suficiente anticipación se hizo germinar semillas para mostrar sus resultados en la reunión.

**Material y equipo.** Para provocar la germinación necesitamos un plato hondo cualquiera, algunas motas de algodón, papel secante, un pedazo de vidrio de ventana corriente del tamaño necesario para cubrir el plato y

una muestra de las semillas que vamos a analizar. (Conforme los menciona, va mostrando los elementos que utilizará).

**Realización.** A continuación, procede a realizar la demostración conforme al siguiente esquema:

## VENTAJAS

Algunas de las ventajas de este método de Extensión son las siguientes:

- a) Posee gran eficacia para la enseñanza de prácticas pues ade-

PASOS	PUNTOS CLAVES
1º Póngase algodón en el fondo del plato.	En cantidad suficiente para que cubra todo el fondo.
2º Colóquese una hoja de papel secante cubriendo el algodón.	Prefiera el papel blanco. Si es de otro color, asegúrese que no contenga compuestos químicos que afecten la semilla.
3º Viértase agua en el plato.	Debe mojar completamente el algodón y secante.
4º Elimínese el agua en exceso inclinando el plato.	
5º Colóquese las semillas sobre el secante.	Las semillas deben elegirse por muestreo al azar. Colocar 100 semillas distribuidas uniformemente.
6º Tápese el plato con el vidrio.	Manténgase 3 a 8 días el plato en un lugar sombrío. Al término del plazo, cuéntese las semillas germinadas cuyo número indicará el porcentaje de germinación.

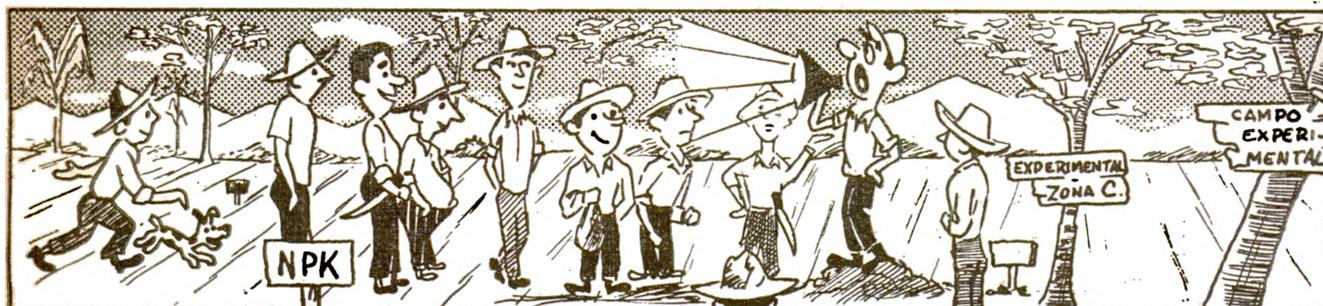
**Repetición.** El Ing. Pérez hace un resumen y solicita repetir la demostración a personas en la audiencia.

Muestra platos con semillas germinadas.

Distribuye literatura sobre porcentajes de germinación que deben tener las buenas semillas de las diversas especies de hortalizas.

más de ser ésta objetiva, hay influencia del grupo en la aceptación de los cambios.

- b) Ejerce favorable influencia en la obtención de confianza de la población hacia el demostrador.
- c) Su costo es inferior al de una demostración de resultados.





*La demostración de prácticas es útil para adiestrar líderes.*

- d) Es de utilidad para adiestrar líderes.
- e) Ejerce influencia en el estrechamiento de relaciones personales del agente.

- f) Suministra material para preparar artículos de prensa y programas de radio.
- g) Dá estímulo a las actividades de grupo.

### LIMITACIONES

Algunas de las desventajas de la demostración de prácticas se indican a continuación:

- a) Su realización, en muchos casos, depende de la época del año. Por ejemplo: para hacer una demostración sobre siembra, a veces, hay que esperar que llueva y entonces, los agricultores no disponen del tiempo o no se alcanza a enseñar a muchas personas, pues todas desean sembrar rápidamente.
- b) Requiere bastante tiempo para planearla y ejecutarla.
- c) Su costo es mayor que el de las reuniones generales.
- d) A veces, no se cuenta con un local conveniente para que la gente vea y oiga bien.
- e) Requiere transporte de equipo y material al lugar de la demostración.
- f) Precisa de un demostrador hábil.

## 8. GIRAS

### GENERALIDADES

La gira es un método de Extensión objetivo por el cual se muestra y se explica la aplicación de una o varias prácticas a un grupo de personas,

con el objeto de que ellas las adopten.

Los agricultores siempre han demostrado interés en lo que hacen sus vecinos. Por esto, la influencia co-



nocida en Extensión con el nombre de indirecta juega un papel de tanta importancia en la incorporación de nuevas prácticas a la finca o al hogar.

Esta tendencia de los campesinos a apreciar e imitar lo que hacen otras personas en quienes se tiene confianza, es aprovechada por los extensionistas al organizar giras.

Las giras constituyen un tipo especial de reuniones informales que se asemejan a las que se hacen en demostraciones de resultados.

Pueden hacerse:

- a) A una sola finca como en el caso en que se desea extender una práctica que un agricultor ya ha aceptado y está aplicando. Ejemplo de este grupo es el de visitar a un avicultor que cría aves en jaulas en lugar de hacerlo en corrales, como es la costumbre del lugar.
- b) A una serie de propiedades en que una o ciertas prácticas se han incorporado, como es el caso de visitar empastadas mejoradas.

De lo anterior puede deducirse que las giras pueden durar desde un par de horas hasta varios días. Las más prolongadas se realizan a regiones distantes.

Las giras constituyen verdaderos acontecimientos en el desarrollo de los trabajos de Extensión comparables a las exhibiciones locales.

## PLANIFICACION

La organización de una gira requiere más trabajo que el que exige una reunión de carácter general. En toda planificación conviene que participe la gente local junto a los extensionistas.

Muchos de los puntos para planificarla y desarrollarla son comunes a los que se han considerado en relación con las reuniones. Aquí se repiten algunos y se agregarán otros.

**Propósitos.** El o los objetivos específicos de la gira dependen de los objetivos del programa que se han considerado en el plan anual de actividades del agente de Extensión.

**Selección de la o las propiedades.** Deben seleccionarse las fincas más convenientes. Su tamaño, equipo empleado, capital y otras características deben ser parecidas a las que tienen las fincas de los posibles participantes en la gira. Sus propietarios deben ser personas estimadas.

Algunas personas se resisten a permitir se visiten sus propiedades, ya sea porque no les agrada que el público conozca ciertos aspectos de sus vidas o por otras causas como la de evitar el contagio de ciertas enfermedades (new castle en la aves) o las molestias y pequeños perjuicios que llevan consigo esas visitas.

**Preparación de los Visitantes.** A los posibles participantes se les debe preparar con anticipación de modo de despertarles interés o deseos de apreciar las ventajas de lo que se va a observar. De esta manera la gira podrá servir para lograr convicción.

**Asuntos relacionados con el desarrollo de la gira.** La gira no sólo debe planearse cuidadosamente sino que también desarrollarse en las mejores condiciones de manera que los participantes puedan apreciar las prácticas y recibir estímulos para su adopción. Entre otras las siguientes consideraciones deben tenerse en cuenta:

- a) No seleccionar un método excesivo de propiedades o de materias. El exceso obliga a andar con demasiada rapidez la que perjudica la eficiencia.
- b) La ruta a seguir y las detenciones para dar explicaciones deben decidirse con los propietarios a visitar.
- c) Preocuparse de preparar un lugar de estacionamiento para los vehículos de los agricultores.
- d) En lo posible hay que subsanar las molestias que pueden provocarse el paso de cercos difíciles, acequias u otros obstáculos y la presencia de animales bravos.
- e) Calcular el tiempo en que debe cumplirse cada etapa para lograr que todo el recorrido se haga a una velocidad conveniente.

- f) Si los puntos por visitar distan mucho uno de otros hay que disponer de una movilización que no ofrezca peligros. Esta puede consistir en un bus o en camiones con barandas. La velocidad debe ser disminuída. Si participan varios vehículos puede convenir señalarlos en forma visible para que sean reconocidos por los participantes. Esta medida junto con la de disponer que personas conocedoras viajen en el primer y último vehículos impedirá que algunas personas se extravíen en la ruta.
- g) Se recomienda distribuir un croquis de la ruta y de las detenciones o estaciones.

pantes. Estos pueden ser empleados en dos formas típicas. Se pueden hacer grupos pequeños con un guía cada uno que dará explicaciones en todas las estaciones o se puede ubicar un guía en cada estación y en este caso repetirá las explicaciones cada vez que un grupo de personas llegue a ese lugar.

- m) Informe en detalle a las personas por visitar sobre el número de participantes y el horario.
- n) Si se proyecta servir almuerzos o refrescos en un lugar cercano invite a las personas visitadas o por visitar.



*Los letreros con indicaciones sobre las prácticas que se desean extender aumentan la eficacia de las giras.*

- h) Prepare breves descripciones de las propiedades a visitar y de los sistemas de explotación. Deje en ellas abundantes espacios en blanco para anotaciones. Distribuya estos papeles entre los participantes al iniciar cada visita.
- i) Disponga de un número adecuado de folletos o de otro material de Extensión relacionado con el tema de la gira y distribúyalos.
- j) En las estaciones coloque letreros con algunas indicaciones sobre las prácticas que se observan.
- k) Disponga de altavoces o parlantes en caso de ser necesario.
- l) Prepare un adecuado número de guías para atender a los partici-

- o) Haga con anticipación las reservas en hoteles o lugares de alojamiento en caso que la gira dure varios días.
- p) Antes de iniciar la gira realice una inspección general detallada para asegurarse que todo está en el orden deseado.

## **REALIZACION**

El itinerario de la gira debe cumplirse lo más exactamente posible. Si un grupo de agricultores llega a la hora exacta la gira se empieza con ellos. Las personas que llegan después de la hora se organizan en nuevos grupos que se orientan hacia el

lugar de la primera estación calculando el tiempo que el grupo anterior demorará en ella.

Como en toda reunión, deberá darse la bienvenida a los asistentes, presentar a los dueños de casa y recalcar el propósito de la gira.

El propietario o el agente agrícola pueden describir la finca y el sistema de explotación como, así mismo, la forma en que se va a desarrollar la visita. Esta es la oportunidad para distribuir las descripciones escritas que se han preparado previamente. Háganse las advertencias del caso para facilitar la visita y evitar perjuicios o molestias.

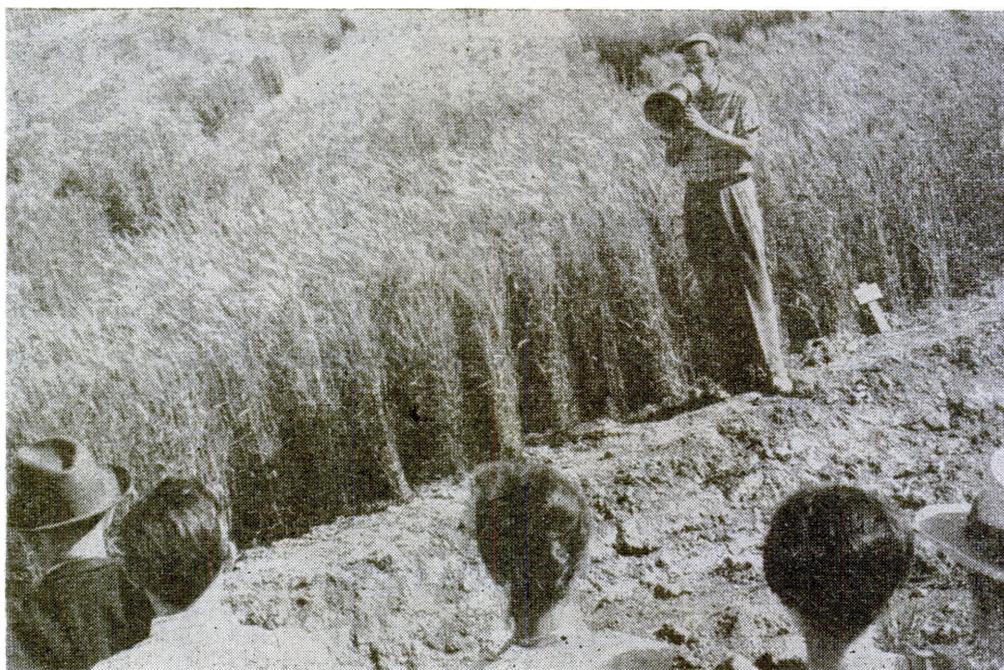
En el desarrollo de la gira todos los participantes deben ver y oír lo que

no de casa en estas discusiones es importante. El agente de Extensión, en todo momento, debe estar atento para evitar o resolver cualquier problema.

Conviene encargar a una persona que vaya al final para evitar que queden personas rezagadas. Cierre las puertas y restablezca el orden de las cosas.

## TERMINO

La gira debe terminarse a la hora prevista. El agente de Extensión debe hacer un breve resumen de ella. Este resumen se distribuye posteriormente por escrito.



*Los altavoces permiten que todos los participantes de una gira escuchen las explicaciones.*

se ha proyectado mostrar y explicar. En cada estación lo que se debe mostrar debe quedar entre el público y la persona que da las explicaciones.

Si la concurrencia es numerosa deben usarse altavoces.

En cada estación debe darse tiempo para contestar preguntas y para promover cambios de ideas entre los asistentes. La participación del due-

Uno de los presentes, en representación del grupo, debe agradecer a los dueños de la casa.

Es, en muchos casos, recomendable para estrechar relaciones entre los asistentes terminar la gira sirviendo algunos refrescos. La forma de costearlos variará según las circunstancias. A veces, los puede ofrecer una organización de agricultores u otra entidad.

## 9. AYUDAS VISUALES

### GENERALIDADES

Los seres humanos nos comunicamos principalmente en forma oral, quizá porque hablar es algo que podemos hacer casi automáticamente, sin exigencias de preparación previa y sin necesidad de equipos, métodos, medios o materiales.

Pero las palabras no bastan.

Toda vez que hablamos emitimos — ya lo sabemos — señales sonoras que provocan estímulos en nuestro destinatario. Esas señales producirán en él la respuesta deseada — en términos de comportamiento — siempre que aquél tenga en sí experiencias que le permitan interpretar correctamente esos estímulos.

Cada símbolo así emitido deberá causar — para que haya comunicación — una **imagen** en la mente del destinatario. Pero hay muchos casos en que esa formación individual de imágenes puede resultar inadecuada para nuestros propósitos. Una persona escucha una cosa pero “ve” otra “imagen”, es decir, interpreta el símbolo de una manera distinta a la que esperábamos. Cuanto más complejo sea aquello que queramos transmitir, mayor riesgo de mala formación de imágenes. Cuanto más novedoso o más abstracto sea el concepto que tratamos de comunicar, menores las posibilidades de que nuestro destinatario se “imagine” lo que nosotros queremos que “imagine”.

Por ejemplo, usted trata de explicar a un amigo dónde es que usted vive, para que él pueda llegar a su casa. Le dá el nombre de su calle y los de las otras calles vecinas o concomitantes; le dá el número y la descripción de la casa; y, probablemente, le dá referencias a edificios próximos conocidos o a lugares como iglesias, parques, estaciones gasolineras u otros sitios públicos que le sirvan como guía. Sin embargo — y esto ocurre con natural frecuencia — cuantos más datos le dé usted para precisar la

ubicación exacta de su domicilio mayor puede ser la confusión, porque su amigo (el destinatario) tiene que acumular más piezas de información e ir las relacionando coherente y correctamente. Conforme usted habla, él va juntando las piezas y — en su mente — va tratando de formar la imagen topográfica del caso. Si, al cabo de su explicación, su amigo se sigue “rascando la cabeza”, usted se **ayuda** — refuerza sus palabras — con algún recurso de **visualización**: por ejemplo, dibuja en un pedazo de papel el pequeño plano de ubicación de su casa. “¡Ahora, sí! Gracias al dibujo, usted se ha comunicado.

En eso consistente — esencialmente — las “ayudas visuales” de que tanto se habla, en los medios educativos, en los últimos veinticinco años. Sin embargo, no tienen — como recurso de comunicación — nada de nuevo; son tan antiguas como el ser humano. Van desde los trazos en la arena del hombre primitivo hasta la imagen audiovisual que nos ofrece la pantalla del televisor hogareño.

Las palabras — ya se lo ha señalado — constituyen un “código” oral, un conjunto de señales a las que se ha convenido en atribuir significados representativos de elementos de la realidad percible por el hombre.

Las imágenes — dibujos, fotografías, películas, títeres, carteles, etc. — constituyen a su vez un código de comunicación, un lenguaje convencional, o — mejor — varios códigos visuales.

El extensionista — que sabe de la imposibilidad de transmitir adecuadamente todos sus mensajes sólo mediante las palabras — debe apelar a las imágenes. Hablar y mostrar; no sólo hablar. O sea, debe hacer uso de las ayudas visuales.

Hay muchos tipos de ayudas visuales. Y de ninguna puede decirse que sea “mejor” que las demás, porque la selección de ellas dependerá siempre de qué es lo que se quiere comunicar, de a quién se desea comunicarlo y de para qué se desea comunicar.

## CLASIFICACION

Existen diversas clasificaciones de las ayudas visuales y las listas detalladas y completas de ellas — incluyendo muchos de los modernos auxiliares mecánicos de la enseñanza — puede hacerse larguísima. Sin embargo, es probable que estén entre las más conocidas, para el trabajo de Extensión, las siguientes:

### Pictóricas:

- Pizarra
- Franelógrafo
- Imanógrafo
- Porfolio
- Diagramas, cuadros, láminas y gráficos
- Carteleros o tableros de anuncios
- Carteles
- Exhibiciones

### Tangibles:

- Especímenes
- Modelos
- Maquetas
- Títeres
- Mesa de arena

### Fotográficas

- Fotografías
- Fotogramas (Diavistas o "slides")
- Fotobandas (Diapositivas o "filmstrips")
- Películas cinematográficas

## Electrónicas

### — Televisión

El planeamiento riguroso de la comunicación y la disponibilidad de recursos humanos (artísticos) y materiales (equipos, etc.) indicarán al extensionista cuál o cuáles de esas ayudas visuales debe usar para cada caso, para cada necesidad particular de comunicación.

Cabe — en modo restringido — la posibilidad de que el extensionista use ayudas visuales en sus contactos con individuos. También cabe la posibilidad de que las use para contactos masivos, como es el caso de películas para grandes concentraciones de personas o de programas de televisión, en los que, además, se incluyan gráficas, fotos, etc. Pero, principalmente, las ayudas visuales sirven al extensionista como auxiliares didácticos para sus contactos **con grupos**.

## VENTAJAS Y DESVENTAJAS

Los extensionistas encontrarán que las ayudas visuales les ofrecen — entre otras — las siguientes ventajas:

- Expresan ideas en forma concreta, objetiva.
- Atraen el interés.
- Mantienen la atención.
- Vivifican y aclaran conceptos.
- Favorecen el contraste y la comparación.
- Son dinámicas.
- Permiten comunicarse con quienes no saben leer.
- A veces, como instrumentos educativos, superan a la misma realidad:
  - a) ampliando libremente objetos demasiado pequeños
  - b) reduciendo libremente objetos demasiado grandes
  - c) permitiendo "cortes" transversales para mostrar aspectos interiores, no visibles desde afuera.

Ejemplos de estas últimas ventajas:

— Si se tuviera que dar a un grupo una explicación general vívida de una obra grande de riego, habría que llevarlo hasta ella; la apreciación de la obra en el sitio sería difícil dada la magnitud de la misma y debido a que existirían aspectos no aparentes desde el exterior; se podría situar al grupo en alguna elevación para que pueda apreciar el conjunto pero, entonces, no podría apreciar el detalle. En tal caso, empleando maquetas y dibujos, se podría enseñar mejor la obra en conjunto y en sus detalles.

— Si se tuviera que enseñar a un grupo las características anatómicas de un insecto minúsculo, el estudio directo del mismo a simple vista — dadas su exiguas dimensiones — sería casi imposible; se podría apelar al uso de lentes magnificadores pero aún así la observación sería problemática y tomaría mucho tiempo por ser individual. En cambio, con una fotografía ampliada varias veces o mediante un dibujo a escala, se podría enseñar al grupo mucho mejor el todo y las partes del insecto.

— Si hubiera necesidad de mostrar los circuitos de distribución de aceite, agua, electricidad, gasolina, etc., de alguna maquinaria agrícola y se optara por la observación directa y exterior de ella, poco es lo que se podría ver. Para ver más, habría que desmontar las partes de la maquinaria y, aún así, algunas de ellas nunca quedarían al descubierto. En cambio, un buen diagrama o una láminas de franelógrafo podrían mostrar con ventaja esos detalles interiores, mediante la abstracción gráfica, la simplificación y la fijación.

El doctor C.R. Carpenter, jefe del departamento de Psicología y director del Programa de Investigación en Instrucción de la Universidad del Estado de Pennsylvania, llama la atención de los estudiosos sobre la necesidad de efectuar investigaciones para corroborar, científicamente, las siguientes ventajas que se suelen atribuir a las ayudas visuales:

1. Incrementan y mantienen la atención y la concentración.

2. Proporcionan concreción, realismo y “sensación de semejanza a la vida” en situaciones de estimulación dirigidas a provocar aprendizaje.
3. Contribuyen a explicar y a dar sentido a los conceptos abstractos.
4. “Traen” al salón de enseñanza cosas o sucesos remotos en el tiempo o en el espacio.
5. Dan oportunidades para aprendizaje práctico de situación o de campo en contraste con el aprendizaje verbal de la comunicación puramente oral o escrita.
6. Facilitan los procesos de aplicación de lo aprendido a situaciones de la vida real.
7. Estimulan el interés, aumentan la motivación, introducen variedad en la estimulación y, en general, incrementan el “envolvimiento personal” en el aprendizaje.

El Dr. Carpenter recomienda, igualmente, que se efectúen estudios objetivos y sistemáticos para comprobar las siguientes desventajas frecuentemente atribuidas a las ayudas visuales:

1. El esfuerzo que hay que hacer para producir, distribuir y utilizarlas.
2. El volumen relativamente mayor de tiempo que hay que emplear al usar ayudas visuales, en comparación con los recursos orales y escritos de comunicación.
3. Las limitaciones de los materiales audiovisuales para comunicar conceptos abstractos.
4. La dificultad de enseñar principios generales por medio de modelos concretos, objetos e ilustraciones de objetos o representaciones de situaciones reales y específicas.

5. La dificultad de ajustar los diversos materiales visuales de enseñanza a las variantes individuales en clases y en grupos.
6. La dificultad de "personalizar" la enseñanza al usar películas cinematográficas y televisión.

## RECOMENDACIONES

Luiz Fonzeca, del IICA de la OEA, y Bryant Kearn, de la Universidad de Wisconsin, con la colaboración de funcionarios agrícolas brasileños, realizaron, en el estado de Minas Gerais, un estudio sobre la comprensión de representaciones gráficas por parte de los campesinos.

Como consecuencia del estudio, que coincide con los de otros investigadores como Spaulding, dichos autores recomiendan —para fines de una óptima comprensión— lo siguiente:

1. Hacer, por encima de todo, dibujos claros. Las líneas finas, los sombreados, los ángulos extremos, las perspectivas desusadas y los recargos y adornos "esteticistas" conspiran contra el éxito del mensaje.

2. Preferir las ilustraciones realistas a aquellas que personifican plantas, objetos o animales y a aquellas que, por su intención o su estilo, incurrir en abstracciones muy altas.

3. Hacer diseños de línea gruesa y de tipo sencillo, que muestren lo esencial, eliminando todo lo accesorio, lo no indispensable, pero evitando la sobresimplificación que confunde.

4. Utilizar en las ilustraciones elementos relacionados con la experiencia del público, de modo que éste halle familiares las cosas que ve y se identifique con las situaciones o acciones que aprecia. Si se tiene que mostrar algo nuevo, algo ajeno a la experiencia inmediata del público, hay que dar a éste guías precisas —conexiones con experiencias afines

previas — que le permitan llegar de lo conocido a lo desconocido.

5. Mostrar —cuando se trate de explicar algún proceso o secuencia— en forma separada cada uno de los componentes o pasos de ese proceso y dar la sensación de continuidad por medio de números, flechas u otros artificios que permitan al público hilvanar las unidades individuales aisladas hasta componer, por concatenación, el conjunto del mensaje.

6. Usar con mucha cautela signos convencionales de alta abstracción como \$, ?, , Hec., M2, etc., porque son de muy difícil interpretación para el campesino y pueden causarle confusiones.

7. No atribuir a los agricultores una elevada capacidad de interpretación de las imágenes. Simplificar sin temor las cosas hasta ponerlas al nivel elemental de los alcances del auditorio más bajo.

8. Experimentar, en los casos de duda mayor, las imágenes con alguna muestra pequeña de la población a la que serán dirigidas, para comprobar si las entienden o no y hacer, en consecuencia, las modificaciones del caso.

Recuerde que las ayudas visuales deben ser eso para usted: **ayudas**; no las haga tan complejas que no puedan ser fácilmente entendidas ni tan artificiosas que compliquen su utilización. Y haga que esas ayudas sean verdaderamente **visuales**, es decir gráficas, pictóricas, no simplemente cartoncitos con rótulos.

Visualice, piense en imágenes pero... no en las imágenes que usted —por su cultura— puede comprender sino en aquellas que —por formar parte de la experiencia del agricultor— puedan ser entendidas por éste.

A continuación, se dan instrucciones prácticas para el planeamiento, producción y uso de algunas de las ayudas visuales más conocidas en el trabajo de Extensión.

## LA PIZARRA

### GENERALIDADES

“¿Quién no sabe usar una pizarra?”

“Todos lo aprendimos, sin sentirlo, en la escuela”.

“Cualquier extensionista sabe cómo usar la pizarra en su trabajo”.

Ojalá fuera así.

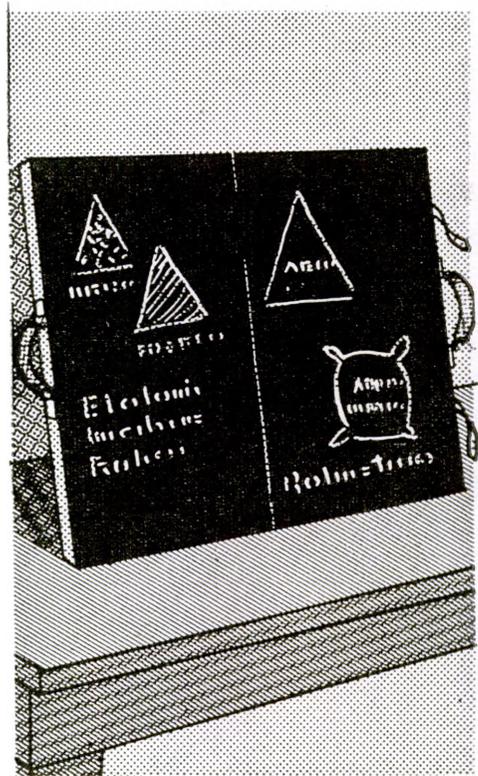
Pero no lo es. O, por lo menos, no lo es en la medida en que algunos parecieran creerlo.

Si usted lo duda, observe a unas cuantas personas cuando usan la pizarra. En la mayoría de los casos, encontrará que, entre otras cosas, ellas

- escriben en letra caligráfica pequeña y débil;
- llenan la pizarra de letras y dibujos a un punto que el espectador no sabe adónde poner la mirada;
- hablan al mismo tiempo que están usando la pizarra;
- tapan la pizarra con su cuerpo;
- no usan ningún recurso para destacar lo principal.

A simple vista, esos y otros defectos semejantes no parecen muy significativos. Pero lo son. La letra pequeña y enredada, la obstrucción del campo visual, el recargo y la falta de énfasis, son algunos de los muchos factores que pueden perturbar la emisión del mensaje. Debido a ellos, los campesinos podrán no entender lo que usted quiere decirles o podrán entenderlo mal.

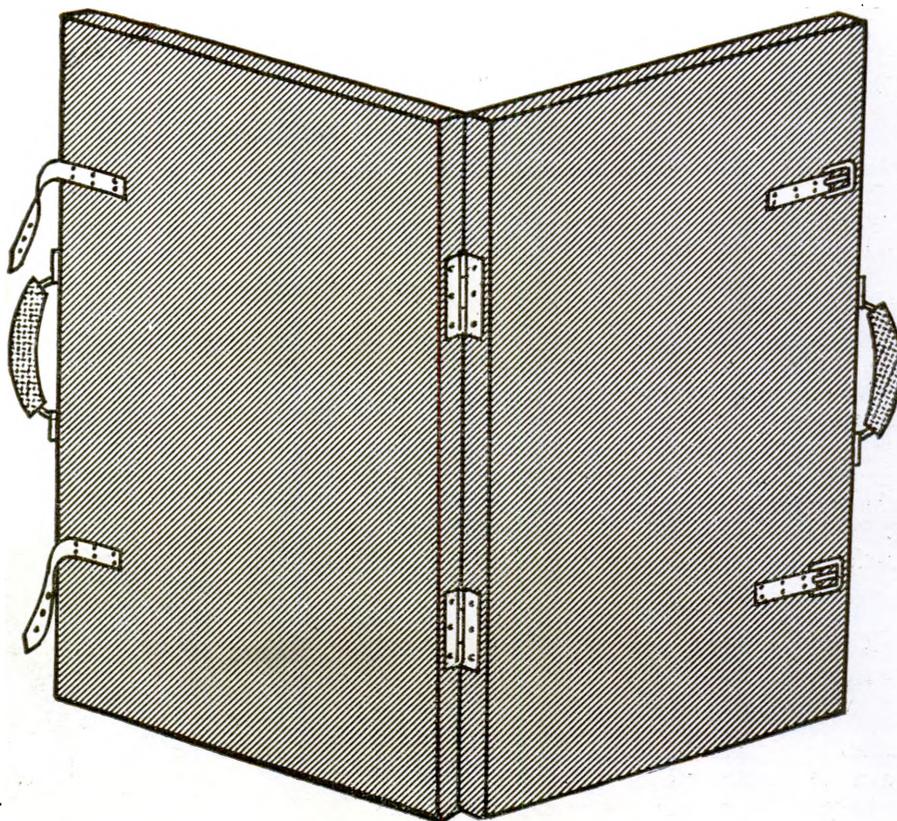
Por tanto, usted tiene que saber cómo sacar el máximo provecho del uso de la pizarra. Ella es una de las más antiguas, simples y eficaces ayudas visuales. Precisamente, por ser tan sencilla y tan conocida algunos cometen el error de suponer que su uso no requiere conocimiento y cuidado.



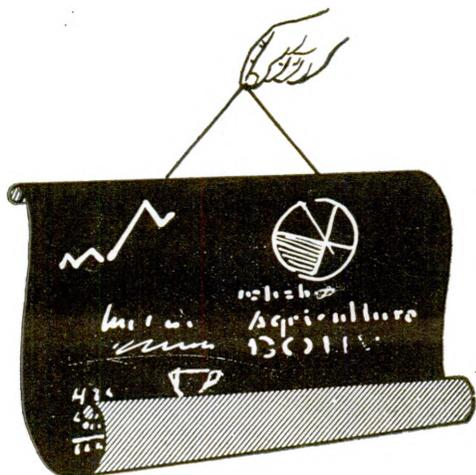
El extensionista puede sacar buen partido a la pizarra en su trabajo de contacto con grupos. Es fácil que la encuentre por donde quiera que vaya; siempre hay un aula disponible en cualquier comunidad o un salón en el que se pueda instalar una pizarra portátil.

Es fácil hacer una pizarra portátil. Puede ser de madera liviana y plegable, en forma de maleta. O, puede, simplemente, consistir en un rollo de

Tradicionalmente, las pizarras son negras. Pero no hay razón valedera para ello. Es más, la moderna pedagogía considera el negro un color poco



lona o hule pintado con varillas en los extremos. En ambos casos, debe tener aditamentos para que sea fácil colgar.



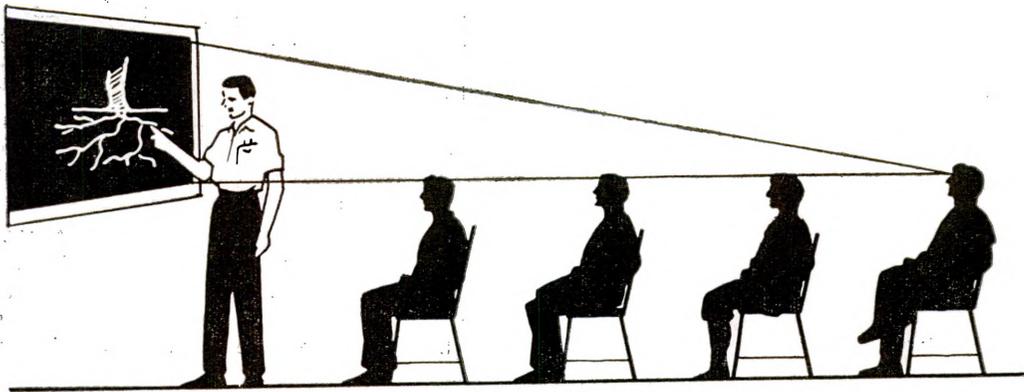
recomendable, por deprimente, y recomienda tonos "pastel" de verde, de celeste y aún de amarillo suave. El verde no muy claro y mate, en vez de brillante, es un color que se está popularizando mucho para este fin.

Las ventajas de la pizarra para el educador son múltiples. Pero, como cualquier otro medio de comunicación, ella sirve mejor para unos fines que para otros. Usted, al planear su disertación, debe decidir para cuáles puntos de ella le conviene auxiliarse de la pizarra y en qué forma. Y recuerde eso: la pizarra es un medio auxiliar, un recurso complementario de la exposición oral de usted; no es un método autónomo y valedero por sí mismo. Tampoco ofrece algunas de las ventajas que ofrecen otros medios auxiliares como el franelógrafo, el porfolio, etc. Pero hay casos en que

hasta resulta más conveniente que ellos. Por ejemplo, no requiere de elaboración previa, no significa prácticamente ningún gasto y permite correcciones y adaptaciones del mensaje a múltiples variantes de público y de objetivo.

## UBICACION

La primera preocupación de quien va a usar una pizarra debe ser el debido emplazamiento de ella en relación con la ubicación del público, en términos de distancia, altura, iluminación y visibilidad.



**Distancia.**— El defecto más común en este sentido es colocar la primera fila de asientos demasiado cerca de la pizarra. Para evitarlo haga todo lo posible por situar dicha fila a una distancia equivalente al doble de la del ancho de la pizarra que vaya a usar.

Por ejemplo, si la pizarra tuviera 1 metro de longitud, la primera fila debería estar situada a 2 metros de la pizarra.

Si la estrechez del local y la cantidad de asistentes no permitieran cumplir esa recomendación, por lo menos debe haber entre pizarra y primera fila una distancia siquiera equivalente al ancho de tal pizarra.

En caso contrario, habrá distorsión óptica para quienes se sienten adelante y su vista se fatigará rápidamente.

**Altura.**— El borde inferior (línea de "horizonte") de la pizarra debe

estar a la altura de los ojos de las personas sentadas en la primera fila.

Las salas en que el extensionista hace sus reuniones educativas no tienen, por supuesto, el piso en declive como lo tienen algunas salas cinematográficas de las ciudades. Por tanto, suele ocurrir que la cabeza del agricultor que está sentado adelante tapa la visión del que está sentado detrás de él. Para evitar esto, coloque los asientos con buena distancia entre ellos y, además, asegúrese de que la pizarra quede emplazada a la altura conveniente.

**Iluminación.**— La luz que dé sobre la pizarra debe ser suave y debe es-

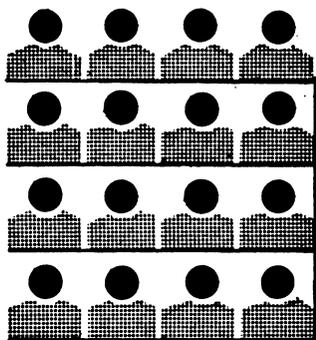
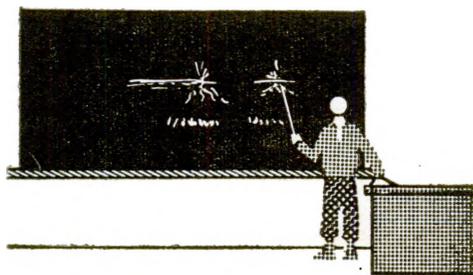
tar uniformemente dispersa en ella; en otros términos, no debe haber partes de la pizarra demasiado iluminadas y otras partes en la oscuridad.

La iluminación insuficiente obliga al público a hacer un esfuerzo para poder ver lo que está en la pizarra. La iluminación excesiva dificulta la visión y provoca fatiga. Por eso, debe usted preocuparse de que la intensidad de la luz esté bien graduada y su alcance sea parejo. Abra o cierre, total o parcialmente, las ventanas que convengan para cada caso. Estudie la mejor forma de aprovechar la luz, natural o artificial.

Ponga atención a los reflejos. A veces, un rayo de luz "rebota" de la pizarra hacia los ojos de algunos espectadores, con las consecuencias contraproducentes del caso. Busque la mejor manera de hacer desaparecer ese reflejo, moviendo la pizarra o los asientos.

**Visibilidad.**— Al igual que la pantalla cinematográfica y que el franelógrafo, la pizarra es una superficie dentro de la cual ha de enmarcarse algún mensaje con la intención de que esté aislado de otros símbolos capaces de provocar estímulos diferentes en el espectador. Si, junto a la pizarra, usted deja que queden adornos, mapas, gráficas o láminas o si ubica la pizarra junto a una ventana que permite apreciar el movimiento de gente fuera de la casa, o un poco detrás de un pilar, su mensaje estará en peligro de alterarse o anularse.

Aisle su mensaje. Evite la competencia de otros “mensajes”. Retire o cubra cualquier objeto llamativo u obstructivo que hubiera cerca de la pizarra. Así su público podrá concentrar su visión —y su atención— en lo que usted quiere mostrarle mediante la pizarra.



Todo debe contribuir a la buena visibilidad de la pizarra. Usted mismo debe ubicarse a un costado de ella. Lo corriente es usar una mesa cerca, en la que el expositor pone las notas-guía del planeamiento de su disertación, una caja con las tizas y el borrador y cualquier aditamento que fuera a usar. Que esa mesa no

sea demasiado aparatosa y que no esté ubicada de modo que interfiera el contacto libre del público con el mensaje que usted desarrolle en la pizarra.

## UTILIZACION

No es difícil usar bien la pizarra. Lo que sucede es que casi todos hemos acumulado malos hábitos de uso de ella, por nuestra experiencia escolar. Pueden contribuir a corregirlos, algunas recomendaciones como las que van a continuación.

**Mantenga limpia la Pizarra.**— La pizarra debe estar limpia siempre. Antes de usarla, asegúrese de que no hay nada escrito ni dibujado en ella. Después de usarla, borre bien, sobre todo si usa tizas de color. Además de que una pizarra sucia tiene apariencia poco agradable, cualquier vestigio de uso puede contribuir a perturbar la emisión del nuevo mensaje.

Borre siempre hacia abajo, con movimientos largos y firmes. Esto hace que el polvo vaya directamente hacia el suelo y que la pizarra no quede “empañada” por “nubes” de tiza.

**Prepare los Útiles y Aditamentos.**— Todo lo que usted vaya a usar en la pizarra debe estar dispuesto al alcance de su mano antes de comenzar la disertación. Tizas, borrador, plantillas, aditamentos, etc. También sus apuntes o resúmenes. Si no tiene todo preparado y en orden cerca de usted, distraerá a su público por ponerse a buscarlo a última hora y conspirará contra la efectividad de su comunicación.

**Hable Siempre de Frente a su Auditorio.**— Uno de los “vicios” más comunes en el uso de la pizarra es el hablar al mismo tiempo que se escribe o dibuja en ella. El resultado es que en vez de hablar a su público habla usted “a la pizarra”. Además, al hablar y pintar al mismo tiempo, fuerza usted a su auditorio a atender simultáneamente dos acciones distintas. Con ello, puede cansarlo o incomodarlo.

Hable siempre de frente, sin perder contacto con la gente. Mientras escribe o dibuja en la pizarra, permanezca en silencio; no hable cuando dé la espalda a la gente. Es preferible escribir o dibujar primero y hablar después. Esto hará que el público vea imperturbado y escuche, luego, sin tratar de ver al mismo tiempo.

**Colóquese a un Lado de la Pizarra.**— ¿Le ha tocado alguna vez, en un cine, quedar detrás de una persona que llega tarde a ocupar su asiento? Para poder ver la película hay que desplazarse a izquierda y a derecha, tratando de evitar la interferencia. Eso fastidia y, si se prolonga, cansa.

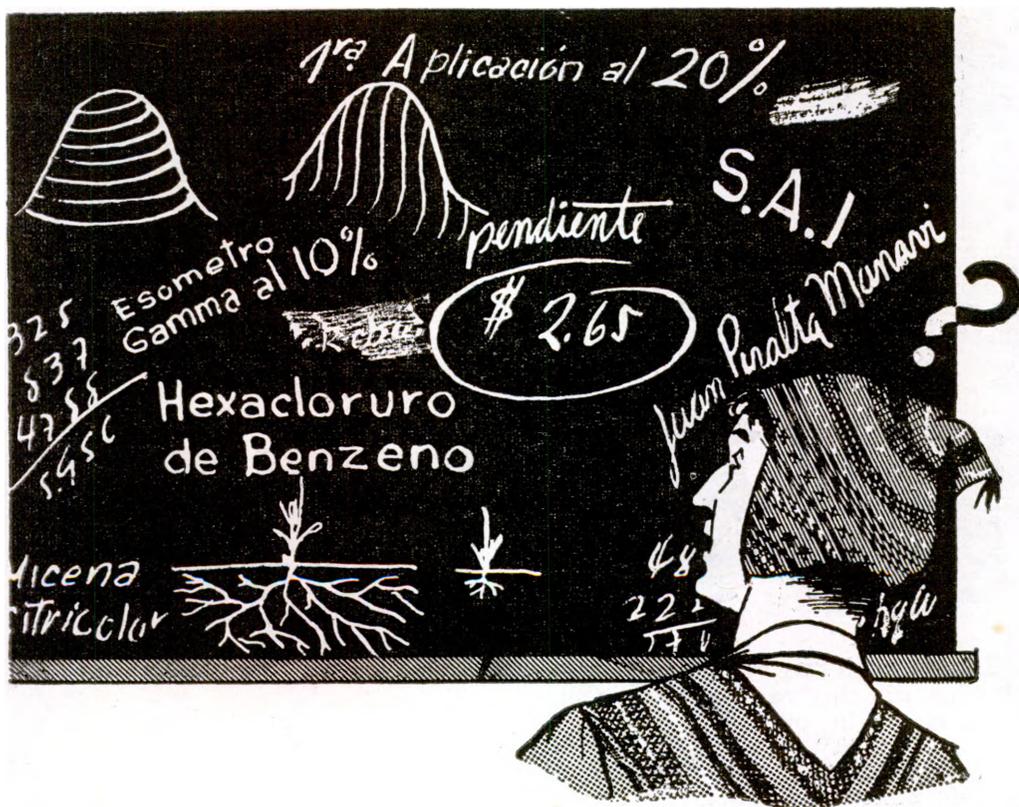
Algo muy parecido les sucede a los agricultores cuando el extensionista se sitúa al centro de la pizarra.

No tape su mensaje. Cada vez que escriba o dibuje algo, retírese a un costado para no interferir.

Tampoco se mueva exageradamente, sin objeto. El exceso de desplazamientos o de mímica puede causar distracción y hasta irritación en los espectadores.

**Use la Pizarra con Medida.**— Otro defecto muy común en el uso de la pizarra es llenarla totalmente de palabras y dibujos, de modo que no quede ni un rincón libre de ellos. Este defecto proviene de la falta de costumbre de borrar cada cosa apenas deje de ser necesaria su presencia en la pizarra. La mayoría de la gente deja todo en la pizarra y sigue hablando y acumulando palabras o dibujos, hasta que el atiborramiento es tal que el espectador no sabe dónde posar la mirada.

Así se anula una de las mejores posibilidades de este auxiliar didáctico, cual es la de servir para dar énfasis visual a algunos de los conceptos principales que el comunicador expone oralmente.

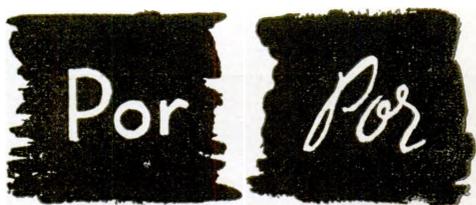


Por otra parte, se conspira contra el éxito mismo de la comunicación. Si usted deja en la pizarra grafías correspondientes a un asunto y, al cabo de unos instantes, se pone a hablar de otro asunto, desaparece la concordancia audiovisual deseable. Su público oye una cosa pero ve otra; esto puede causar confusión y hasta incomodidad.

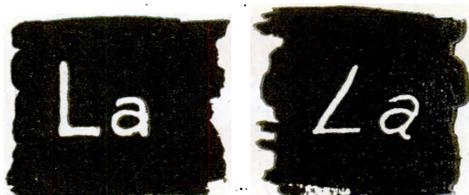
Emplee la pizarra con mesura. No la recargue de símbolos.

**Escriba Longitudinalmente.**— No desaproveche el espacio para escribir. Comience arriba y a la izquierda; siga de izquierda a derecha, a todo el ancho de la pizarra, sin desperdiciar lugar pero dejando márgenes adecuados.

Deje espacio de por lo menos el alto de dos dedos entre línea y línea, para facilitar la lectura.



**Haga Letras Fáciles de Leer.**— Prefiera la letra de diseño tipográfico a la de trazo caligráfico. Se la entiende mejor y se la ve más fácilmente.



Dibuje las letras rectas, no inclinadas como la cursiva. La letra recta tiene mayor legibilidad.

Use mayúsculas y minúsculas en vez de puras mayúsculas. La combinación de mayúsculas y minúsculas

facilita la lectura y evita la formación de “bloques” o “barras” de distorsión óptica.



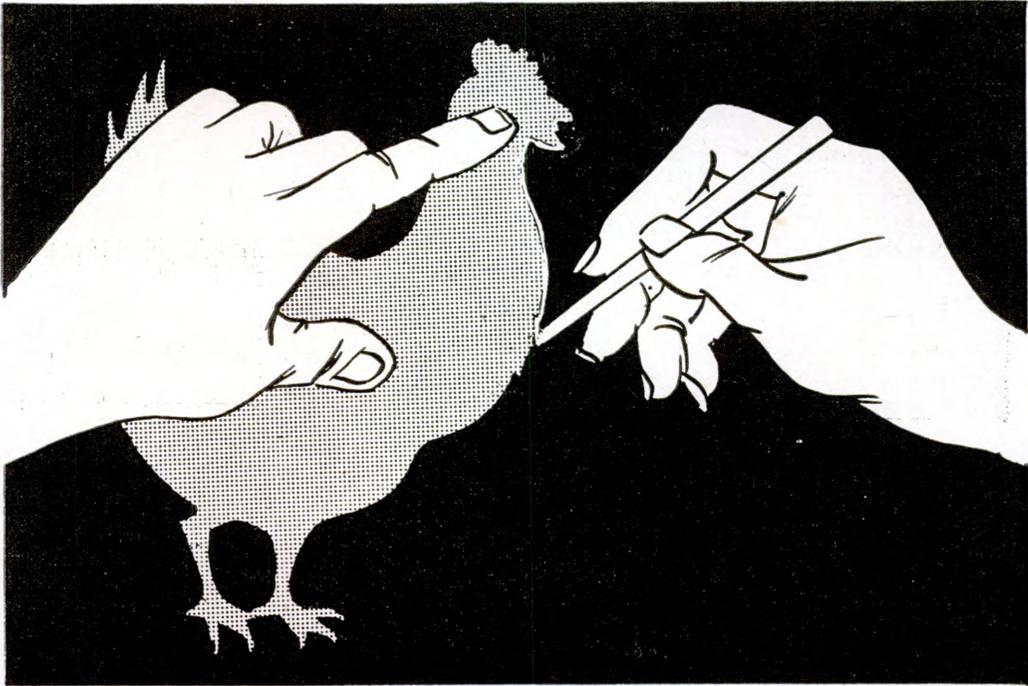
Haga letras grandes; que tengan por lo menos dos dedos de alto. Cuantas más personas asistan a la reunión y cuanto mayor sea la distancia entre



ellas y la pizarra, más altas tendrán que ser las letras. No escriba como si lo estuviera haciendo para sí mismo; piense siempre que a la gente le cuesta ver a la distancia.



Dé buen espesor a las letras; que su trazo sea firme y grueso; si es muy delgado y si se lo pinta muy débilmente, resulta poco legible, perturba la comunicación.



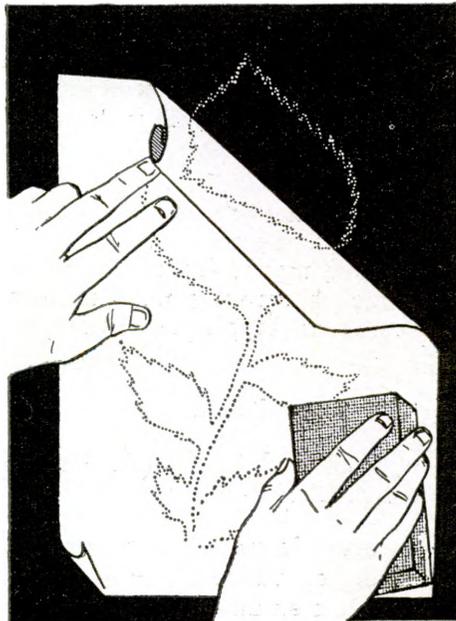
**Haga Dibujos Simples y Grandes.**— Trate de visualizar los conceptos que quiere enseñar. Piense en imágenes. No tiene sentido usar la pizarra sólo para poner letras en ellas. No hace falta ser dibujante. Esquemas sencillos de figuras humanas o animales, en forma de “muñequitos”, y trazos de formas geométricas le servirán de mucho, si sabe aprovecharlas y combinarlas para reforzar lo esencial de su mensaje hablado.

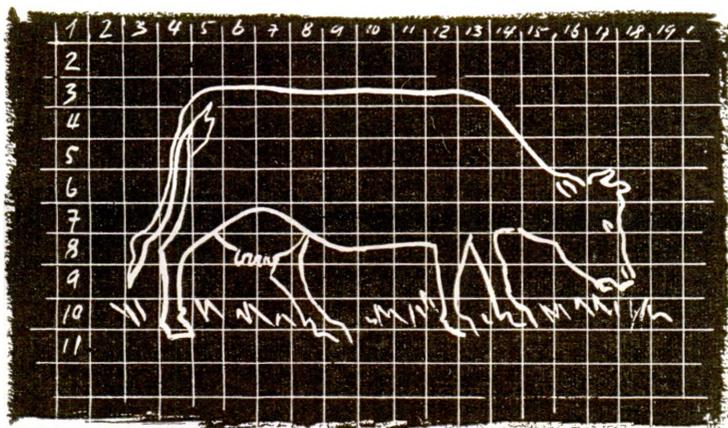
No intente dibujos muy complicados de los que demandan mucho tiempo de ejecución y exigen detalle y perfección. Si es indispensable algún dibujo un poco complicado, hágalo por medio de plantillas.

Usted puede hacer plantillas recordadas en cartón y, siguiendo con la tiza el borde de la silueta, pasar las figuras a la pizarra.

También puede preparar plantillas de puntos perforados. Sacudiendo encima de ellas polvo de tiza, de modo

que pase a través de los agujeros, le será fácil realizar el dibujo en la pizarra.





Otra forma práctica de pasar a la pizarra dibujos algo complicados es la ampliación por cuadrícula. Cuadricule el dibujo original y, luego, imitando la cuadrícula en grande en la pizarra, pase el dibujo a ella, copiando progresivamente lo que en el original aparece encerrado en cada cuadro.

Si dibuja un corte transversal, adviértaselo a su público. Lo mismo si va a presentar una vista aérea.

Ponga especial empeño en dar idea clara de los detalles de proporción y de los de perspectiva.

Haga que sus dibujos sean simples y grandes, fáciles de ver y de entender.

**Use Recursos de Énfasis.**— Algunas cosas merecen, en toda comunicación, mayor énfasis que otras. Hay muchos recursos para destacar esas cosas en la pizarra. Por ejemplo:

- subrayar palabras
- enlazar palabras o dibujos mediante flechas
- encerrar lo principal en un cuadrado, en un rectángulo, en un círculo o en un óvalo

—aumentar el tamaño, el diseño o el espesor de los trazos

—usar tizas de color

Por otra parte, el uso de algunos aditamentos y adminículos puede aumentar las posibilidades de énfasis y puede, inclusive, dar vivacidad y “movimiento” a la pizarra. Entre los recursos adicionales están los siguientes:

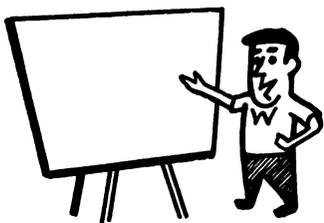
- el puntero
- el reflector eléctrico
- la proyección de transparencias “neutras” sobre la pizarra
- la adición de láminas, fotografías, objetos y especímenes “vivos” (por ejemplo, hojas, semillas grandes, frutos livianos, etc.)
- el uso de cobertores de papel o cartón, tipo cortina o nudígrafo, al retirarse los cuales dejan algo previamente escrito o dibujado en la pizarra.

En suma, en un instrumento modesto como una pizarra, el extensionista ingenioso y trabajador puede tener un gran recurso auxiliar de comunicación... si se empeña en saber utilizarlo bien.

## EL FRANELOGRAFO

### GENERALIDADES

El predicador evangélico instalaba un bastidor vertical sobre un caballete. Luego, cubría el bastidor de superficie lisa con una frazada de espesa pelusa y se ponía a divulgar su credo. Valiéndose de la pantalla así formada, acompañaba su prédica con un despliegue de figuras y rótulos ilustrativos de cartulina, los cuales—abra cadabra— permanecían misteriosamente adheridos a la frazada, ante la sorpresa de su auditorio.



Así nació —se afirma— el franelógrafo, la ayuda visual con “magia”.

Era la época previa a la segunda guerra mundial.

Durante la contienda, el uso del franelógrafo —como el de otras ayudas audiovisuales— se popularizó en los Estados Unidos de Norteamérica, mucho más allá de las fronteras de la propaganda religiosa callejera. El país se vió forzado a una doble tarea de adiestramiento masivo e inmediato. Por un lado, tenía que convertir en soldados a millones de civiles. Por otro, tenía que llenar con adolescentes, mujeres y hombres de edad, los puestos que en la industria habían dejado los varones jóvenes que marcharon al frente de combate. Todo ese adiestramiento exigía mejores medios de comunicación.

Terminada la guerra, las ayudas visuales entraron en auge en la educación escolar. Y el franelógrafo —por su simplicidad, por su alto impacto a bajo costo— ganó un lugar de preferencia entre los recursos didácticos auxiliares con que se beneficiaron los maestros.

Poco tardó en ocurrir algo semejante entre los extensionistas de EE. UU.

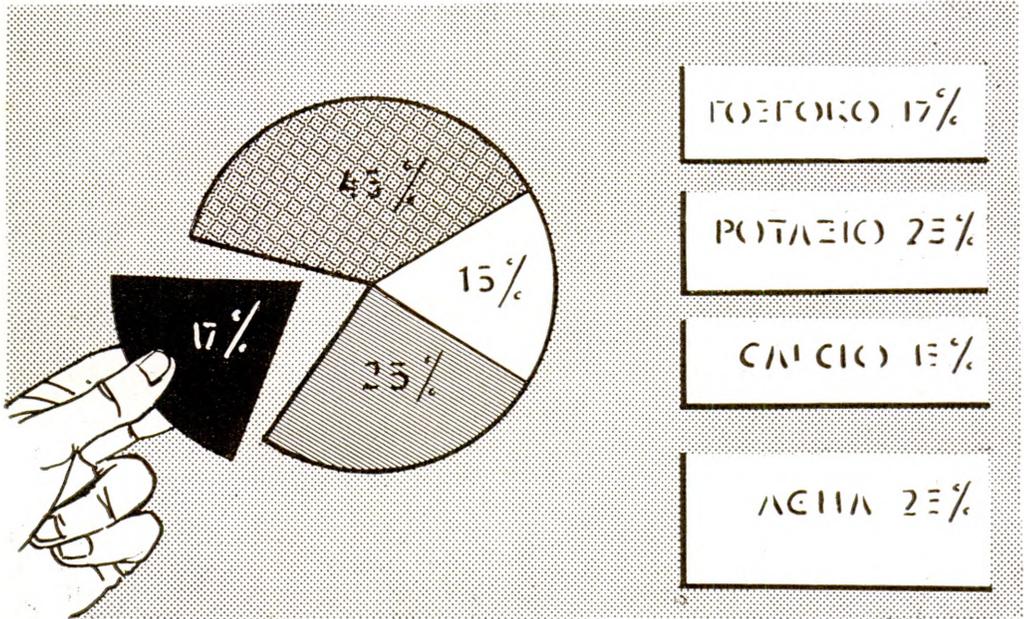
Alrededor de 1950, el uso del franelógrafo comenzó a hacerse notorio entre los extensionistas agrícolas de América latina. A partir de 1960, resulta muy difícil encontrar un extensionista experimentado que no conozca lo que es el franelógrafo. Sin embargo, es probable que aun no sean muchos los extensionistas que sepan lograr el máximo provecho del uso del mismo.

Una de las razones de ello es la falta de adiestramiento en utilización de ayudas visuales. Pero otras están más bien relacionadas con ciertas actitudes que parecen prevalecer entre varios de los extensionistas. Por ejemplo, no pocos de ellos consideran que no tienen tiempo para gastarlo en preparar “figuritas”. Otros descartan el uso del franelógrafo porque consideran que, para producir las figuras ilustrativas, tendrían que ser dibujantes profesionales. Algunos estiman que, pudiendo ofrecer demostraciones de método, no tiene sentido complicar sus reuniones con el uso de algo como un franelógrafo. Otros, en fin, parecen juzgar que aquello de usar dibujos y franelas es más propio de maestras de escuela, o si acaso, de mejoradoras del hogar, que de ingenieros agrónomos.

Ningún extensionista consciente de sus responsabilidades como educador podrá justificar esas objeciones. En cambio, le será muy fácil comprobar las positivas ventajas que, en muchos casos, ofrece el franelógrafo en comparación con otras formas de comunicación agrícola.

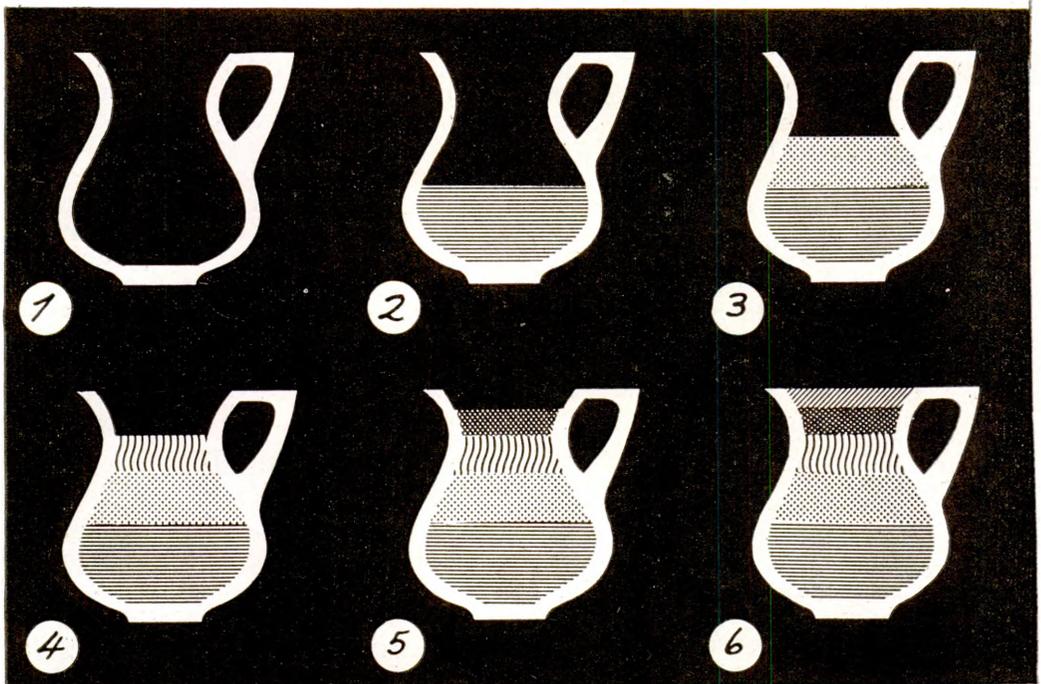
### ARTE DE MONTAJE Y EMBELESO

La principal característica del franelógrafo es que permite “montar” y “desmontar” el mensaje visual en forma progresiva ante los ojos del público. Quien no entendiera ni recordara esta característica no podría hacer un uso adecuado del franelógrafo.



fo porque éste, por definición, es un medio de alta movilidad. El extensionista va "construyendo" ante el público su mensaje, poco a poco, pieza por pieza; va armando sus ilustraciones como si fueran un "rompecabezas" o un "mecano". Esto despierta expectativa y suele producir un e-

fecto dramático de embeleso, semejante a lo que en el cine se llama "suspenso": el auditorio se mantiene pendiente, intrigado, atento a ver cuál es la próxima lámina y cuál será la forma y el sentido final del montaje que ve componerse, gradualmente, en la pantalla de felpa.

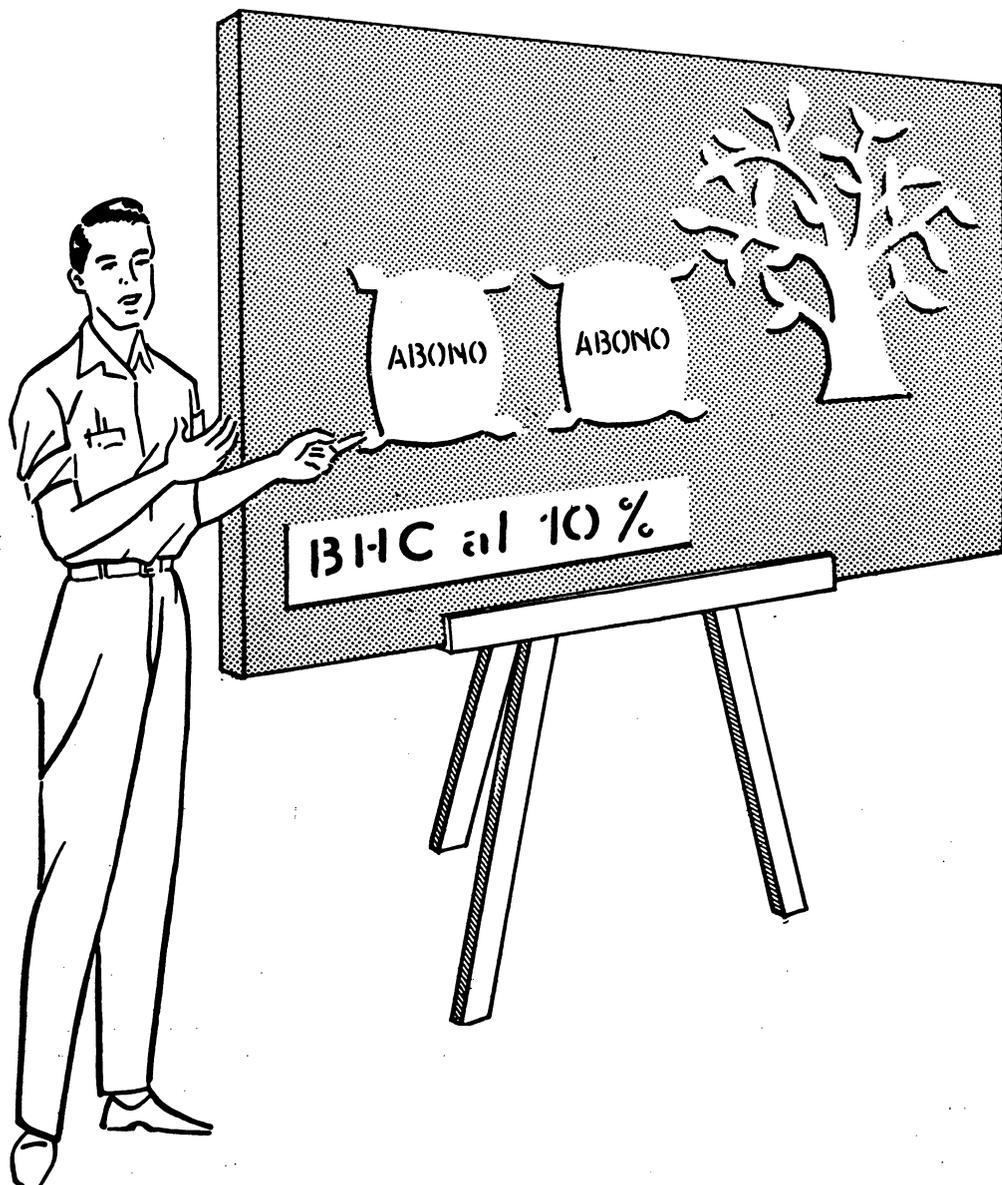


Cuando no se está plenamente consciente de esta naturaleza que tipifica al franelógrafo, se puede incurrir en el error de hacer un uso estático de él. ¿Para qué darse el trabajo de hacer, recortar y pegar dibujos cuando con una tiza y una pizarra se puede hacer lo mismo? Si la explicación de un tema no requiere comparación dramática ni movilidad, no se justifica —salvo raros casos— el uso del franelógrafo. Basta con algún medio menos dinámico, y de uso más fácil, como el portfolio o, inclusive, con algo estático como una lámina o un diagrama.

## MOVIMIENTO

En una hoja de portfolio se puede dibujar un corte transversal de una bolsa de maíz para mostrar las proporciones de componentes de ella.

Esa misma idea aplicada al franelógrafo se justificaría sólo si, en vez de representar juntas todas las secciones equivalentes a los componentes, se las presenta fragmentadas, sueltas, de modo que puedan ser colocadas en la pantalla una a una (“composición”) o retiradas paulatinamente de ella (“descomposición”).



Si no hay alguna suerte de movimiento, no está bien aprovechado el franelógrafo.

Un error muy común es pintar dos o tres objetos en un solo —y pequeño— pedazo de cartulina y aplicarlo a la pantalla. Eso es desperdiciar las posibilidades del medio. Lo lógico — a menos que fueran demasiado objetos— es pintar cada objeto por separado, en cartulina de buen tamaño, recortarlo en silueta e irlos colocando, uno a uno, en la pantalla. El fraccionamiento, por supuesto, no puede ser ilimitado.

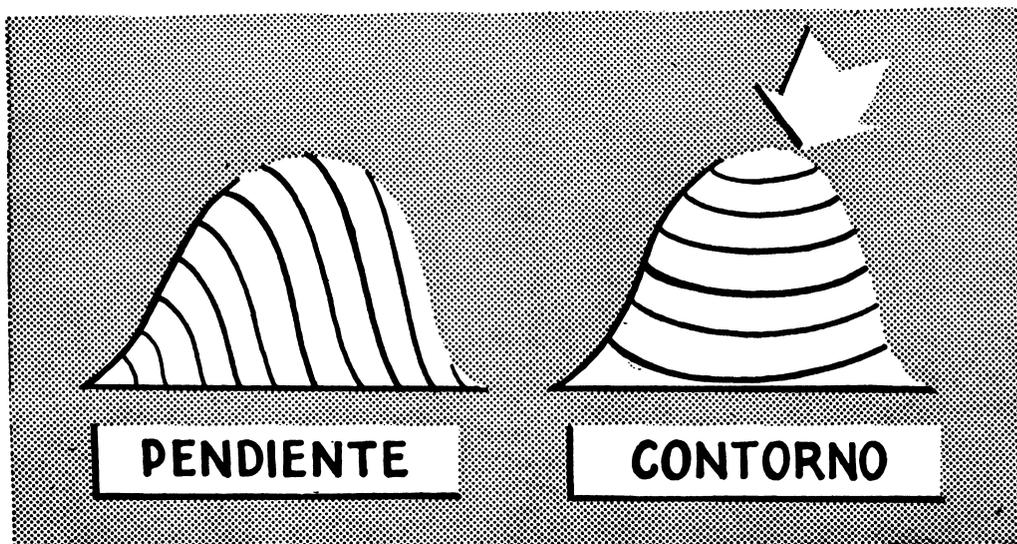
La comparación es el otro factor diferencial. En una hoja de porfolio se pueden dibujar, lado a lado, una planta bien desarrollada debido al uso de fertilizantes y otra mal desarrollada debido a la ausencia de ellos. Para comunicarse con un grupo de unas 25 personas, el porfolio podrá ser suficiente. Pero, para hacerlo con 50 o más, resultaría la ilustración muy pequeña en él. En tal caso, la comparación, podría hacerse mediante dos dibujos en el franelógrafo.

realidad que se puede dar es de fuerte impacto. Pero, aún las simples piezas en cartulina, pueden tener un cierto efecto tridimensional si se las recorta por el perfil (siluetas) y si se las dibuja y pinta cuidando de darles proporciones y perspectivas adecuadas.

## FUNCIONALIDAD

También es muy común para quienes tienen poca experiencia con el franelógrafo no discriminar adecuadamente entre lo que debe y lo que no debe ilustrarse.

No se ilustra todo. Demasiado piezas, para el extensionista pueden constituirse en una perturbación en vez de ser una ayuda. Se ilustra lo que es de máxima importancia dentro del mensaje oral que se va a reforzar con los dibujos. Se ilustra lo que, solamente enunciado en forma oral, resulta demasiado abstracto, demasiado difícil de imaginar. Y se ilustra, desde luego, todo aquello que exige com-



## TERCERA DIMENSION

Otra característica principal del franelógrafo es su "tridimensionalidad". Usando lija gruesa u otro adherente firme, es posible colocar objetos de tres dimensiones en el franelógrafo. Usando especímenes, la sensación de

paración o que se presta para "componer" o "descomponer".

Algunos usuarios bisoños del franelógrafo suelen perder tiempo y material dibujando, por ejemplo, "un agricultor con cara triste porque tuvo mala cosecha", otro "agricultor con cara alegre porque tuvo buena

cosecha”, o tratando de reproducir los billetes que contaría el agricultor que ganaría dinero si siguiera los consejos del extensionista.

Esas son ilustraciones superfluas, innecesarias. El franelógrafo no puede pretender competir con el cine ni con las historietas gráficas. En una reunión, usted tiene que dar su mensaje técnico principalmente hablando. Las ilustraciones de franelógrafo deben reforzar **sólo algunos** de los puntos de esa comunicación oral. En ningún caso deben las piezas competir con su mensaje oral a un punto que usted esté más preocupado de ellas que de lo que va a enseñar y que los agricultores estén más interesados en los dibujos que en lo que usted les quiere comunicar. El franelógrafo no es un método de enseñanza “per se”; es un recurso auxiliar de comunicación, preferentemente complementario del método de reuniones de Extensión.

## TIPOS DE FRANELOGRAFOS

Hay varias clases de franelógrafos. Pero, básicamente, todos ellos consisten de una superficie rectangular —rígida y lisa— cubierta con alguna tela velluda o frisada a la que se adhieren figuras y rótulos de cartulina que tienen en el dorso pedazos de papel de lija o tiras del mismo tipo de tela. Normalmente, la tela es de franela y el elemento adherente es la lija. En cualquier caso, el mismo principio de afinidad de materiales es el que determina la adherencia.

En efecto, aunque la denominación más divulgada es la de franelógrafo, también se está popularizando la de **adherógrafo**.

Además de la franela, se usan distintos tipos de felpas, fieltros y otros paños de lana de textura vellosa. También tiene excelente adhesividad la tela de toalla de tejido espeso. En realidad, el extensionista puede improvisar un excelente franelógrafo en cualquier parte con sólo montar en una pared una toalla grande y gruesa o una frazada de buen vellón.

El tipo más corriente de franelógrafo es el bastidor de madera livia-

na forrado en franela y emplazado en un caballete tripode. El bastidor puede ser de una sola pieza o, si es muy grande, puede estar dividido en dos hojas unidas al medio por bisagras al dorso. En las patas delanteras del caballete hay varios orificios para colocar clavijas de madera que permitan variar la altura de emplazamiento del mismo sobre la bandeja de soporte. El bastidor queda ligeramente inclinado hacia atrás, para producir un declive que facilite la adhesión de las figuras a la tela.

También hay franelógrafos de mesa que se apoyan en “aletas” o “costillas” plegadizas unidas al bastidor por bisagras. Este tipo de franelógrafo es muy usado por las agentes de mejoramiento del hogar, ya que sus reuniones tienen un promedio de asistencia no superior al de veinte amas de casa.

Existen combinaciones de franelógrafo con imángrafo o con pizarra. Caben múltiples variantes condicionadas a las necesidades y a las posibilidades de cada extensionista.

En efecto, la cantidad de público prevista, la frecuencia de uso que se anticipa, y el tamaño promedio de los locales en que el extensionista suele realizar sus reuniones son los factores determinantes del tipo y del tamaño del franelógrafo.

Si hay un salón comunal en el que se realizan reuniones extensionistas de más de 50 personas por lo menos una vez al mes, se justifica tener permanentemente en ese local un franelógrafo grande con bastidor en caballete. Si en sus reuniones el extensionista tiene una asistencia promedio inferior a 50, puede usar un franelógrafo más pequeño de bastidor plegable y que pueda colocarse sobre cualquier mesa y ser fácilmente transportado de un lugar a otro. Por último, si los grupos son de 20 personas o menos o si el extensionista hace muchas reuniones en diversos lugares, le conviene llevar consigo, simplemente, una buena frazada, una toalla grande o un franelógrafo hecho en un bastidor plegable de metal, de fibra, de madera o de cartón grueso y rígido.

Pese a que no hay una medida única recomendable, existen algunos ta-

maños "standard" de franelógrafo comprobadamente convenientes para el trabajo de Extensión. El cuadro de dimensiones relativas que va a continuación da una idea de ello:

Es un error ponerse a hacer dibujos sin plan ni concierto. Las ilustraciones del franelógrafo deben producirse de acuerdo con las necesidades de comunicación del extensionista.

DIMENSIONES DEL BASTIDOR	CANTIDAD DE ASISTENTES	DISTANCIA A LA PRIMERA FILA
0.75 x 1.25 mts.	25 — 50	3 metros
1.25 x 2.25 „	50 — 100	5 „
1.50 x 2.75 „	100 — 150	6 „

Fijo o portátil, grande o pequeño, de caballete o de mesa, el franelógrafo debe ser liviano, de fácil instalación y traslado. La tela que cubra su bastidor debe ser lisa y llana; o sea libre de pliegues y exenta de dibujos. El color celeste parece ser preferido pero pueden usarse otros colores mientras no sean tan oscuros que resulten fúnebres ni tan claros que sean demasiado delicados o chillones. Tonos pastel de azul, verde o café son muy adecuados. El bastidor del franelógrafo debe ser como el ecran del cine: limpio, atractivo y de bordes bien definidos; capaz de capturar la atención y de encerrar bien la acción de despliegue visual del educador.

## PLANEAMIENTO

Ningún medio de comunicación debe ser usado a capricho por el extensionista. Preparar una presentación de franelógrafo para su uso en reuniones de Extensión consume tiempo, demanda ciertas habilidades y supone algunos costos en material. Por tanto, antes de embarcarse en gastos y trabajos, el extensionista debe estar seguro de que se justifica todo ello y de que el franelógrafo es el recurso adecuado para el caso. Porque el franelógrafo es un excelente auxiliar de enseñanza para muchos temas de Extensión, pero no lo es para todos. Hay temas que sólo pueden ser bien comunicados mediante una visita a la finca, y otros que quedan mejor usando una simple pizarra en una reu-

nión. Hay, igualmente, algunos temas que exigen la objetividad mayor propia de la demostración de método o el movimiento y el realismo característicos de la película cinematográfica.

El uso del franelógrafo debe ser, pues, el resultado del planeamiento de la reunión de Extensión. Y la producción de los materiales necesarios para el franelógrafo debe ser una consecuencia directa de esa misma programación básica.

Al planear su reunión, usted habrá hecho anotaciones fundamentales sobre el público al que desea alcanzar, sobre el propósito que anima su intento de comunicación y sobre el tema o mensaje que, específicamente, desea comunicar. De esos tres factores principales extraerá usted las guías necesarias para producir las ilustraciones de franelógrafo de manera que se acomoden a las necesidades del plan ya citado.

En cuanto al público, por ejemplo, el planeamiento habrá indicado la cantidad de personas, la edad promedio, la ocupación, el sexo, el nivel educativo, el nivel económico, etc. A esos y otros datos ajustará usted la producción del franelógrafo.

En lo referente al propósito, el planeamiento habrá señalado con exactitud si el extensionista tratará de informar, de promover o de instruir a su público y habrá expresado concretamente el tipo de cambio que desea lograr. A tales fines, se ajustará la producción.

Por último, en lo relativo al tema, el planeamiento habrá enunciado claramente el mensaje, habrá especificado —escueta pero inconfundiblemente— cuál es el asunto o tema que el extensionista pretende comunicar. Como ya se ha dicho, el franelógrafo no sirve para todos los temas. Por tanto, la producción de las ilustraciones se ajustará también a la naturaleza del tema escogido.

**El Guión.**— Los enunciados respecto de público, propósito y tema constituyen la fase general del planeamiento de comunicaciones. De éste se desprende, el planeamiento específico; es decir, el ordenamiento detallado de las ideas que constituyen el tema o mensaje. En efecto, una buena reunión de Extensión se apoya en un esquema o pauta, un conjunto de apuntes breves escritos en la secuencia en que se va a expresarlos.

En el caso de las reuniones en que el extensionista decide que le conviene usar el franelógrafo, produce excelentes resultados — en la producción y en la utilización— el formular una guía específica de lo que el extensionista dirá y de lo que mostrará en el franelógrafo. A ese instrumento se le llama guión.

IMAGEN	NARRACION
<p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p>	<p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p>
<p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p>	<p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p>
<p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p>	<p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p>

Hay varias clases de guiones.

Una de ellas consiste en dividir, verticalmente, en dos columnas iguales el espacio de una página de papel

carta. En una de las columnas, se describe la imagen que debe componerse en la pantalla con las figuras de franelógrafo. En la otra columna, a la par de la respectiva descripción de lo visual, se escribe un resumen de lo oral, una síntesis de lo que el extensionista debe exponer verbalmente.

Un formato semejante pero más completo es el que se consigue cuando se usa la hoja en posición horizontal y se la divide en cuatro columnas.

En la primera, se pone el **número de orden.**

En la segunda, la **cantidad de piezas** de franelógrafo que constituyen una determinada ilustración.

En la tercera, una **descripción de la imagen** que debe quedar compuesta en la pantalla para ilustrar los conceptos a enunciarse oralmente que merezcan ser ilustrados. O, para mayor exactitud, un dibujo o diagrama de dicha composición.

Y en la cuarta columna va el **resumen de la exposición oral.**

También hay quienes prefieren trabajar su guión en tarjetas individuales de un tamaño semejante al de las postales. Cada tarjeta lleva los mismos elementos: numeración, descripción o diagrama de la imagen a componerse, y resumen de la exposición.

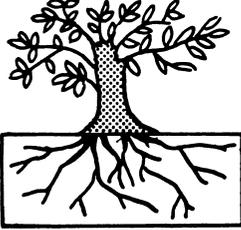
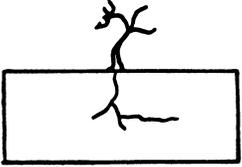
La ventaja principal del guión en página vertical de dos columnas es la **simplicidad**, la facilidad de hacerlo.

La ventaja principal del guión en página horizontal de cuatro columnas es la **precisión**, la exactitud del detalle.

La ventaja principal del guión en tarjetas individuales es la **flexibilidad**, la oportunidad de introducir cambios en la secuencia y hacer añadidos o supresiones para ajuste a diversas características locales.

En cualquier caso, en la primera página o tarjeta del guión se debe poner, por lo menos, el título del trabajo o enunciado del tema, la fecha, el nombre del autor del plan y el nombre y la dirección de la institución en que éste trabaja. Si es posible, se debería incluir también el plan general, un detalle breve de público, propósito, tema y método.

La consignación de esas informaciones es recomendable porque ellas suelen ser muy útiles tanto al producir

Nº	CANTIDAD	DESCRIPCION DE LA IMAGEN		RESUMEN DE LA EXPOSICION ORAL
1	2	CON ABONO	SIN ABONO	----- ----- ----- ----- ----- -----
2	4	CON ABONO 	SIN ABONO 	----- ----- ----- ----- ----- -----
3	6	CON ABONO 	SIN ABONO 	----- ----- ----- ----- ----- -----

como al utilizar el franelógrafo. Con un buen guión, el extensionista puede orientar el trabajo del dibujante, si es que él mismo no dibuja. Lo mismo ocurrirá en los casos en que los ayudantes del agente de Extensión u otros extensionistas utilicen los materiales de franelógrafo preparados por éste. Si no hay un guión preciso y detallado, ellos podrían usar malos materiales, alterar el orden o cambiar el significado.

No ponga demasiados datos en cada página. En el caso del guión vertical, basta con cuatro datos. En el del horizontal, no más de dos. Prefiera tener un guión de varias páginas, con buenos espacios entre dato y dato, en vez de atiborrar una o dos páginas con demasiados datos, difíciles de ser percibidos a la hora de hacer la exposición.

Es deseable mimeografiar los guiones para que los supervisores y los especialistas puedan evaluarlos y para que otros extensionistas los tomen como referencia para sus propias necesidades de comunicación.

## PRODUCCION

La producción consiste en convertir en imágenes específicas aquellas ideas que el guión expresa con palabras. El guión, por ejemplo, puede indicar — en la columna de exposición oral — un concepto equis: ... **“los rendimientos de las plantas abonadas son mayores que los de las no abonadas”**...

Este concepto puede expresarse con un solo dibujo, con tres o con seis o más. Eso depende de las necesidades del mensaje educativo, de las caracte-

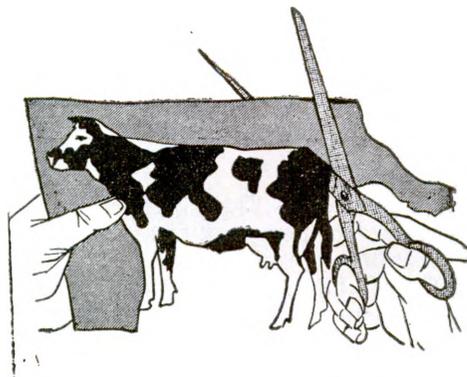


terísticas del público y... de la capacidad del extensionista para **visualizar** las ideas y hacer que ese público, a través de las imágenes dibujadas, las visualice en la misma forma. He aquí un breve detalle de algunas de las ilustraciones posibles para expresar esa idea:

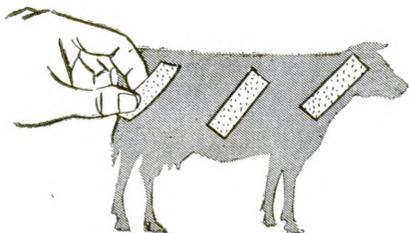
- una planta magra, de raíz pequeña y débil y de escaso follaje
- una planta, por contraste, bien crecida, fuerte, de raíz grande y firme y de frondoso follaje
- un rótulo que diga SIN ABONO
- un rótulo que diga CON ABONO
- una cifra de cantidad del producto por hectárea en el caso de las plantas abonadas
- una cifra de cantidad del producto por hectárea en el caso de plantas sin abonar
- un rótulo que contenga la cifra del valor de venta probable del producto logrado por hectárea por las plantas abonadas

- un rótulo que contenga la cifra del valor de venta probable de los kilos del producto logrados por hectárea con las plantas sin abonar
- un rótulo que contenga la cifra diferencial entre las dos anteriores.

En un caso así, la idea quedaría expresada visualmente por medio de siete láminas de ilustración, entre dibujos y rótulos. En otros casos, podría bastar con una lámina. Pero en algunos casos podrían necesitarse más de diez piezas o láminas. Todo depende de la naturaleza del tema y de las posibilidades para visualización de cada una de las ideas centrales del mismo.



Piense antes de dibujar. Ensaye varias formas de dar contextura visual a una misma idea. Escoja la forma que se ajuste mejor a las características de su público. Prefiera las formas más simples y no use símbolos extraños a la cultura campesina. Las abreviaturas, los signos estadísticos, las fórmulas químicas, los nombres científicos, y otros “códigos” propios de las zonas urbanas no tienen vigencia en el agro.



No olvide que se ilustra solamente aquello que debe ser destacado debido a su importancia (función de **énfasis**) y aquello que es un poco abstracto o algo complicado, que no podría entenderse bien con sólo usar el oído (funciones de **esclarecimiento y refuerzo**).

Sus ilustraciones pueden ser dibujos, fotografías, rótulos, etc., hechos especialmente para el caso o recortados de folletos de formato grande, de revistas, de diarios y de carteles. También pueden ser objetos livianos, de lana, cardo, algodón, aluminio, fibra, cartón, de tela, de madera balsa, de corcho, esponja, etc. Del ingenio y de la habilidad de usted dependerán la originalidad y la vivacidad de su presentación audiovisual.

**Proporción.**— Recuerde también que es muy importante dar la sensación adecuada de las proporciones. Si usted dibuja una mesa de unos treinta centímetros de alto, y sobre ella hay una jarra, ésta no podrá tener ni 20 ni 2 centímetros de alto porque luciría desproporcionada: muy grande o muy pequeña en relación a la mesa.

**Perspectiva.**— El mantenimiento de una correcta perspectiva es de mucha importancia en el uso del franelógrafo. Con frecuencia, hay que dibujar de manera que se dé al espectador una sensación de profundidad, de “terce-

ra dimensión”. Lo contrario produce dibujos planos, achatados, sin fuerza para “salir” hacia el espectador. Sin embargo, la perspectiva debe ser, al mismo tiempo, simple para que sea entendida. Si se trata de una perspectiva interior, de alguna habitación, basta con tres líneas; no hace falta la perspectiva completa. Es preferible mantener la línea de horizonte al medio, de modo que el ángulo de enfoque no resulte ni muy alto ni demasiado bajo.

**Dimensiones.**— El tamaño es uno de los problemas principales para el extensionista no habituado a usar el franelógrafo; la tendencia común es tratar de usar dibujos muy pequeños. Ponga atención a este problema. Los objetos representados en el franelógrafo no pueden ser de tamaño natural porque resultarían demasiado pequeños, para que los vean —a distancia mensurable en metros en vez de en centímetros— los agricultores asistentes a una reunión. Tampoco pueden ser siempre tan grandes como son en la realidad; por ejemplo, si se desea representar producción de harina con dibujos de sacos o bolsas portadoras de ese producto, el tamaño real obviamente es inadecuado. Por tanto, el extensionista amplía o reduce los tamaños reales a su mejor conveniencia. Pero se asegura, siempre, de que ellos sean fácilmente visibles desde la última fila.

**Simplicidad.**— El detalle está en relación estrecha con el tamaño. Las ilustraciones de franelógrafo deben ser esquemáticas. Es obvio que las ilustraciones deben ser simples. Un dibujo complicado será una barrera en la comunicación porque exigirá del espectador un esfuerzo especial para descifrarlo. Los dibujos, como las palabras, deben ser sencillos y deben corresponder al “código” visual de los campesinos.

El dibujo para franelógrafo no es igual al dibujo para publicaciones. Estas últimas requieren muchas veces de detalles minuciosos que, en el caso del franelógrafo, son innecesarios porque, a la distancia, no se pueden apreciar. Sombreados, tramas de tejidos, pliegues, arrugas, pestañas, jaspes y otros detalles menudos no

son necesarios en las ilustraciones de franelógrafo.

**Color.**— Tiene mucha importancia el manejo adecuado del color. Aproveche las afinidades y los contrastes. Combine colores. Si se sabe hacer ésto con prudencia y buen gusto, se aumenta impacto a la exposición.

Usted puede conseguir los colores deseables mediante el uso de pinturas. Pero con sólo aprovechar diversas combinaciones de cartulinas, puede obtener excelentes efectos cromáticos, sobre todo para fondos y para figuras grandes. Unas letras blancas sobre una cartulina guinda, o amarillas sobre cartulina negra tienen gran poder de relieve. Una figura "beige" sobre fondo café oscuro, o una verde claro sobre fondo verde oscuro dan resultados muy halagadores. También se combinan muy bien el blanco con el azul y el negro con el rojo.

Si va a preparar colores por mezcla, recuerde que los básicos son el rojo, el amarillo y el azul. Los demás se derivan de éstos.

Además del valor estético, el color tiene valores psicológicos y funcionales.

Prefiera el predominio de colores vivos y claros; use los oscuros sólo para fondo o contraste.

Las dicotomías contrapuestas —como "antes" y "después", "con" y "sin", etc.— son muy útiles para persuadir al auditorio. Pero el contraste no solamente puede lograrse en este sentido o forma. El franelógrafo debe también ser producido aprovechando otras posibilidades de establecer contraste favorecedor del aprendizaje.

Por ejemplo:

- contraste de color (amarillo sobre fondo negro, por ejemplo)
- contraste de textura (material esponjoso junto a cartulina lisa)
- contraste de línea y figura (rectángulos contra triángulos)

El contraste —cualquiera que sea el recurso que lo produzca— sirve para destacar algo y para evitar la monotonía que es de efecto contraproducente en el aprendizaje.

**Unidad.**— Sin embargo —sin menospreciar las oportunidades de contraste— una buena presentación de franelógrafo mostrará siempre respeto por las leyes de ritmo, unidad y armonía aplicables a toda clase de "composiciones". Cada pieza debe dar la clara sensación de pertenecer al conjunto. Si hay que hacer seis rótulos referentes a un mismo asunto es preferible que todos ellos tengan el mismo tamaño, la misma letra y el mismo color. Pero, si alguno de esos conceptos tuviera más valor que los demás, habrá que distinguirlo con un tamaño mayor, una letra distinta o un color diferente. Deben haber variedad y contraste pero no anarquía.

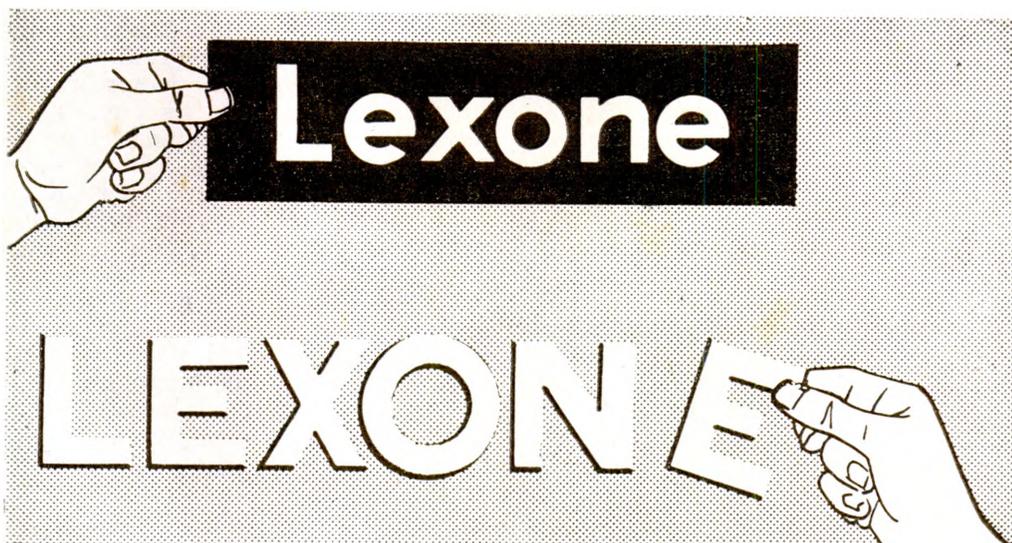
**Objetividad y Realismo.**— El estilo de dibujo a usarse debe ser realista y objetivo. Las personas, las plantas, los animales y los objetos a representarse deben ser lo más semejantes posibles a los de la realidad, con la única diferencia que deberán tener mucho menos detalles, menos precisión figurativa. Pero deben ser objetivos, no abstractos. No puede el extensionista comunicarse bien si pretende que los agricultores adivinen el significado de sus ilustraciones.

**Identidad.**— También es muy importante que las ilustraciones guarden relación de identidad con el público a que van dirigidas, que pertenezcan a su cultura y experiencia. Se pueden usar recortes, fotografías y dibujos diversos, pero ellos deben corresponder lo más cercanamente posible a lo que el agricultor conoce.

No dibuje ríos rojos ni árboles morados. No es indispensable que cada dibujo tenga el color exacto que tiene en la realidad aquello a que representa. Pero es muy deseable no emplear caprichosamente los colores, porque ello puede desorientar al auditorio rural.

No use figuras del mismo color que la tela del franelógrafo que va a usar.

**Letras.**— Haga letras grandes; que tengan por lo menos dos dedos de altura. Prefiera las de tipo de imprenta, rectas y en combinaciones de mayúsculas con minúsculas. No las adorne; hágalas sencillas, fáciles de ser



distinguidas e interpretadas. Trace sus letras con firmeza, déles un espesor que las haga fácilmente visibles a distancia. Píntelas siempre con tintas oscuras, especialmente negra y azul. Si quiere destacar algo en particular, haga letras de cuatro o seis dedos de alto.

Usted puede dibujar sus rótulos por oraciones, por palabras y por letras. Las oraciones deben ir en tiras. Las palabras pueden ir en tiras. Las letras pueden ser recortadas por el contorno de su silueta o pegadas en fondos individuales. Estas dos últimas formas se prefieren para palabras cortas que deban ir en tamaño grande.

**Comparación y Contraste.**— Tenga en mente que el franelógrafo se presta muy bien para ofrecer las características de un maíz híbrido muy rendidor con las de un maíz criollo menos productivo, se pueden emplear figuras como las siguientes:

- mazorca del híbrido en corte transversal, mostrando el tamaño del grano, el número de granos por “vuelta”, la uniformidad de las hileras; tamaño grande, en general;

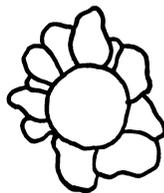
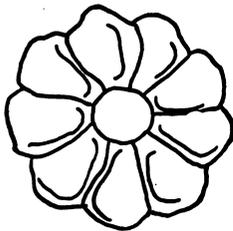
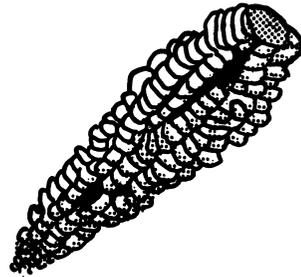
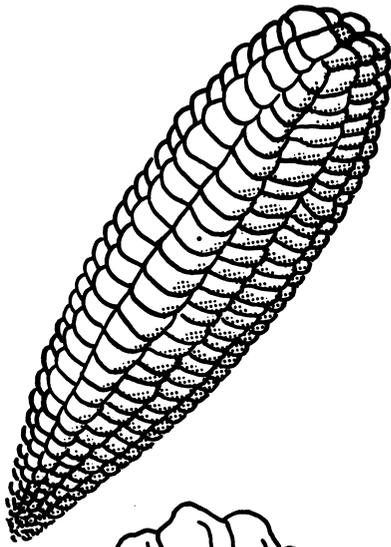
- mazorca del criollo, en corte transversal, mostrando pocos granos por “vuelta”, granos pequeños y deformes, mucha distancia y “huecos” entre granos; tamaño más reducido en general;

- mazorca del híbrido vista de perfil, mostrando la longitud y la perfección de las hileras;

- mazorca del criollo, vista de perfil, mostrando la estrechez y la imperfección de las hileras.

Cualquier diferencia de aspecto, de raza, de tamaño, de color, de vestimenta, de costumbres, etc. será percibida por el agricultor. Cuando ello no cause confusión, caso raro, por lo menos impedirá que el agricultor se sienta identificado con lo que ve. Y sabemos, de sobra, que tal cosa es indeseable para nuestros fines educativos.

**Equilibrio.**— Cada conjunto de láminas a emplazarse en la pantalla debe producir una composición equilibrada, placentera. Parte de ello dependerá de la utilización. Pero gran parte dependerá de la producción que es la que determina los tamaños, los colores, las direcciones, etc.

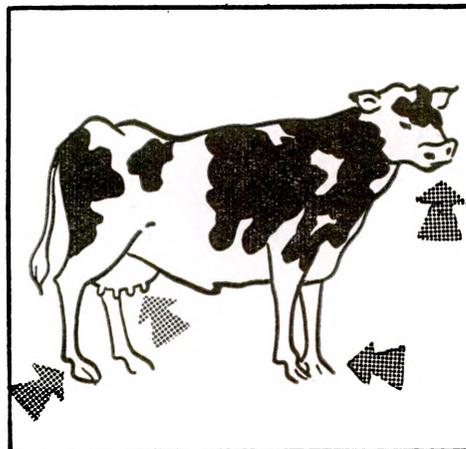


Calcule el uso del espacio. Distribuya adecuadamente sus ilustraciones dentro de las dimensiones de la superficie prevista como bastidor del franelógrafo. Si usted no hace eso, puede preparar demasiadas piezas o hacerlas tan grandes que no quepan en la pantalla. Planee bien su "composición", ensaye el despliegue de todas las piezas sobre una superficie de igual tamaño a la que usará en la reunión.

**Control.**— Cada pieza debe llevar una señal de orden correspondiente a la secuencia indicada en el guión. La marca va al dorso —en tinta— y consiste de una sigla corta correspondiente al tema y del número correspondiente. Por ejemplo:

**AFT/1**

Esta marca, en este caso supuesto, podría querer decir: **primera pieza del franelógrafo relativo a aftosa.** Y así por el estilo.



La marca de control es importante. Facilita el acondicionamiento de las láminas en el orden en que se las va a usar y contribuye a evitar la pérdida de ellas. Puede repetirse —con lápiz y en pequeño— en el anverso, para facilitar su colocación ordenada en la pantalla.

**Equipos y Materiales.**— Las herramientas, los útiles y los materiales necesarios para producir láminas de franelógrafo no son demasiados ni resultan caros:

- Regla
- Escuadra
- Compás
- Tijeras
- Lápiz negro para bocetos
- Lápiz de felpa  
o plumas para tinta china
- Pinceles (grueso, mediano  
y fino)
- Lápices de color (crayones)
- Pinturas ténpera (blanco, negro  
y colores)
- Cartulinas y papeles, blancos,  
negros y de color, no brillantes
- Cemento líquido, pegatodo o  
goma arábica
- Papel de lija (punto medio)

## UTILIZACION

El planeamiento y la producción de una serie de láminas de franelógrafo toma tiempo y cuesta dinero. No debe desperdiciarse. Para ello, el extensionista tiene que seguir las normas de la buena utilización. Van, a continuación, algunas de ellas.

**Ubicación.**— Emplace su pantalla de franelógrafo de modo que:

a) todos puedan verlo, por no haber obstrucción ni del cuerpo de us-

ted, ni de los espectadores entre sí, ni de ningún objeto o parte de la habitación;

b) esté situado a una altura correspondiente al nivel de la vista de las personas sentadas;

c) reciba una iluminación —natural o artificial— pareja y libre de puntos de reflejo o contraluz que pudieran perturbar la visibilidad;

d) esté protegido contra el viento que podría hacer caer las láminas de la pantalla;

e) tenga cierta inclinación hacia atrás para favorecer la firme adhesión de la lija a la franela;

f) esté, en lo posible, libre de ruidos provenientes del exterior que pudieran perturbar la audición y distraer al auditorio.

**Operación.**— Siga estas guías de comportamiento:

a) Coloque — con suficiente anticipación — el guión a la mano y todas las láminas, una sobre otra, en la parte de la mesa más próxima a usted, siguiendo la numeración señalada al dorso por el código de producción. Así no se le desordenarán y usted no se confundirá ni demorará.

b) Sitúese usted a la izquierda de la pantalla, con el cuerpo totalmente fuera de ella, junto a las láminas que va a usar.

c) Adhiera las láminas preferentemente al centro y hacia arriba de la pantalla y, hecho esto, retírese a un costado para que su cuerpo vuelva a quedar fuera del franelógrafo.

d) Hable sólo después de haber adherido cada lámina a la pantalla, de modo que su público pueda ver primero y oír después; la imagen tiene mayor poder de atracción que la voz y, si usted habla al mismo tiempo que muestra, exige del público un esfuer-

zo doble que puede causar fatiga o confusión.

e) Hable con naturalidad, con palabras sencillas, sin afectación; varíe el tono de su voz; mantenga alto el volumen; gradúe el ritmo, de modo que no sea tan rápido que no lo puedan seguir ni tan lento que aburra al público.

f) Mire siempre de frente a su público; si, para colocar una lámina, tiene que darle la espalda, no hable mientras está de cara a la pantalla. No mire a los costados ni hacia afuera porque allá donde usted ponga la mirada allá tenderá el público a poner la suya, con las distracciones consiguientes.

g) Retire, una vez utilizada, cada lámina que no vaya servirle más. Mantenga la consonancia audiovisual: no hable de una cosa cuando está mostrando otra en la pantalla. No aglomere láminas en el franelógrafo; saque las que no le sirven. Acomode armónicamente todas aquellas que forman un conjunto, aprovechando bien todo el largo y el alto de la pantalla y "componiendo" en el espacio, factor dinámico que constituye la principal ventaja de este medio de comunicación.

h) Camine con mesura. No se pasee frente a la pantalla "como un león enjaulado" ni, por el contrario, se mantenga todo el tiempo tan estático que su "actuación" pierda vigor.

i) Válgase de la mímica para dar calor y fuerza a su presentación; señale cosas en la pantalla que merezcan destacarse; use un puntero, si es del caso.

j) Cuide su postura y el manejo de sus pies y sus manos. Adopte una pose natural y decorosa. No ponga sus manos en jarra, ni tamborillee en la mesa, ni se aferre al respaldo de la silla "como a una tabla de salvación". Esos pequeños detalles dis-

traen al espectador y hasta pueden llegar a fastidiarlo.

k) Adapte el tema que esté exponiendo a los intereses y experiencias de su público; ponga ejemplos conectados con la realidad local y con las costumbres del grupo; ajuste las cuestiones generales a la capacidad de comprensión de cada público en particular.

1) Repita los conceptos principales de su mensaje, reitere todo aquello que sea de máxima importancia y todo aquello que sea de difícil comprensión para su público.

ll) Dé participación a su público; cree una atmósfera cordial que favorezca el diálogo; permita preguntas y hágalas; si es del caso, invite a algún espectador a que pase al franelógrafo y use las láminas para aclarar algún punto o contribuir con un ejemplo alusivo.

m) Mantenga cortas su presentaciones; cuanto más duren, más esfuerzo tiene que realizar su público para atender a usted y mayores recursos tiene que desplegar usted para que su mensaje no se debilite.

**Conservación.**— Apenas haya terminado su presentación, guarde todas sus láminas, disponiéndolas en el orden numérico que les corresponde. Protéjalas en sobres de papel grueso o en carpetas grandes de cartulina. Que no se le pierdan, estropeen o desordenen. Que estén — junto con el guión — siempre listas para ser utilizadas por usted o por cualquier otra persona.

A pesar de esos cuidados, con el tiempo y con los viajes, las láminas se gastan o dañan parcialmente. Revíselas con frecuencia. Haga, oportunamente, los retoques, las reparaciones y las sustituciones que sean convenientes hacer. Cuide sus materiales de comunicación.

# EL IMANOGRAFO

## GENERALIDADES

Usted monta una plancha o lámina de zinc plano sobre un marco de madera y tiene un imanógrafo. Es un medio de comunicación muy semejante al franelógrafo. Pero se diferencia de éste en que en vez de adherir las ilustraciones de cartulina a la pantalla mediante papel de lija se lo hace por medio de pequeños imanes al dorso de los dibujos. Al entrar en contacto esos imanes con la plancha, se produce una firme adhesión. Se pueden comprar pequeños imanes de fabricación comercial o se los puede mandar a hacer localmente. En todo caso, hay que cuidar que tengan escaso espesor y poco peso, tanto para que sean fáciles de retirar de la pantalla como para que puedan ser adheridos a las cartulinas con pedacitos de cinta adhesiva transparente. La plancha de zinc, por otra parte, puede cubrirse con una capa de pintura verde mate y tener así una combinación de imanógrafo con pizarra.

¿Cuándo se justifica el imanógrafo?

Por lo menos, en las siguientes circunstancias:

- Cuando se desea que ciertas ilustraciones se deslicen hacia distintos puntos de la pantalla.
- Cuando se necesita que un dibujo se superponga a otro en la pantalla.
- Cuando hay peligro de que, usando una franelógrafo, las ilustraciones caigan debido a estar la pantalla inevitablemente expuesta al viento — como en una demostración de campo — o a la manipulación por personas ajenas, como en una exposición.
- Cuando se desea añadir al efecto "misterioso" de la adhesión un efecto "mágico" de movimiento, de traslación.

Por supuesto, el imanógrafo tiene, además, la gran ventaja de poder u-

sar objetos relativamente pesados y tridimensionales que no podrían adherirse a un franelógrafo. Un caso típico de ello es el uso de pequeños modelos de automóviles empleados en el imanógrafo para reconstruir accidentes automovilísticos. Pero, en Extensión, también hay casos semejantes en que el imanógrafo resulta ideal, porque evita tener que hacer muchos dibujos y permite usar especímenes, objetos reales, en vez de representaciones pictóricas de ellos.

Es tan grande el atractivo del imanógrafo que a veces resulta necesario, inclusive, explicar en qué consiste y cómo funciona, a fin de que el público no esté más preocupado con eso que interesado en el mensaje que el extensionista desea transmitir.

## PRODUCCION

Ya se ha dicho que construir un imanógrafo es algo muy simple. Puede hacerse para usarlo en pared, sobre mesa o en caballete. Su tamaño variará según le convenga al extensionista. Cuesta un poco más que hacer un franelógrafo pero, para ciertos casos, vale la pena.

Todas las guías y recomendaciones ya dadas para la producción de las láminas de franelógrafo se aplican también al caso del imanógrafo. También se necesita hacer plan y un guión. Tal vez la única variante esté en que es posible, y hasta deseable, usar cartones livianos en vez de cartulinas, para el caso de las ilustraciones de imanógrafo.

## UTILIZACION

Normalmente, el imanógrafo se opera desde adelante, como el franelógrafo. Pero cabe también la posibilidad de que un ayudante lo opere desde atrás mediante el uso de mag-

netos fuertes que produzcan el movimiento, sin que se vea al operador que lo provoca.

Este es un recurso de dinamismo muy usado en programas de televisión, pero puede también usarse cuando se emplea el imanógrafo en

exposiciones e, inclusive, en reuniones.

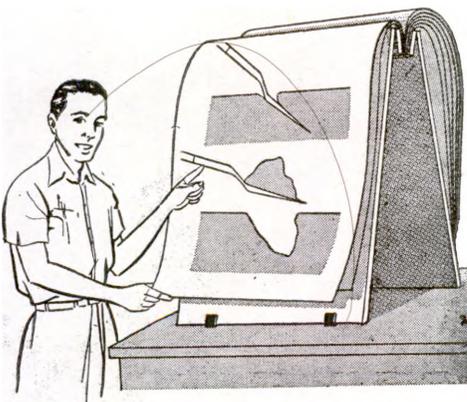
Todas las demás recomendaciones dadas para el buen uso del franelógrafo son también válidas para el imanógrafo. Por tanto, no se las repiten aquí.

## EL PORFOLIO

### GENERALIDADES

Ya sabemos que la humilde pizarra puede prestar grandes servicios al educador agrícola. También hemos visto, sin embargo, que hay casos en que no basta la pizarra: hace falta algo más dinámico y más atractivo, que permita "componer" el mensaje ante los ojos del público; ese es el franelógrafo.

Pero el franelógrafo tampoco puede, por sí sólo, resolver todos los problemas de comunicación del extensionista con grupos de agricultores. A veces, hace falta tener un mensaje "pre-compuesto" y organizado en serie, listo para usarse en cualquier momento y más fácil de transportar y de operar que el franelógrafo. Ese es el porfolio, o portafolio gráfico.



El porfolio no es más que un conjunto de láminas de igual tamaño superpuestas y unidas por su extremo superior, y que son removibles. O sea es algo así como un archivador, como un album de fotos o como un

cuaderno o carpeta de hojas intercambiables. Pero su tamaño es, desde luego, bastante mayor que el de estos.

Característicamente, el porfolio es una ayuda visual ideal para trabajo de Extensión con grupos pequeños: un máximo de 30 personas, aproximadamente. Esto se debe a que no se lo puede fabricar de dimensiones tan grandes que resulte poco manipulable. Por tanto, para grandes grupos de agricultores, el porfolio ya no es conveniente.

Otra característica esencial del porfolio es que se presta más que nada para presentar secuencias, para desarrollar mensajes compuestos de varios pasos consecutivos. Por eso es sumamente útil para exponer procesos o para desglosar procedimientos simples que están integrados por varias etapas.

No se justifica el uso del porfolio para presentar mensajes aislados que sólo ocupen láminas individuales. Por ejemplo, si un mensaje se puede dar en sólo una lámina o dos, es preferible usar nada más que esas láminas en la pared o en la pizarra. Pero, si el mensaje está integrado, necesariamente, por varias láminas grandes que deben ser expuestas al público sucesivamente hasta formar un todo, es dudoso que alcance, para el despliegue, la superficie de la pizarra, y aún la pared puede resultar estrecha para ello. El franelógrafo tiene la misma limitación. La solución, para tal caso, es el porfolio, si — como ya se ha dicho — el extensionista quiere comunicarse con grupos de pocas personas.

Otro requisito que debe cumplirse para justificar la producción y em-

pleo del porfolio es que el material a desarrollarse en él porte un mensaje que el extensionista vaya a usar con **alta frecuencia**. Dibujar 20 o 30 láminas de porfolio toma tiempo y requiere habilidad. No vale la pena hacerlo para expresar un mensaje que sólo interesa comunicar unas pocas veces. Los mensajes que se ponen en porfolio deben ser aquellos que serán emitidos muchas veces durante un tiempo considerable.

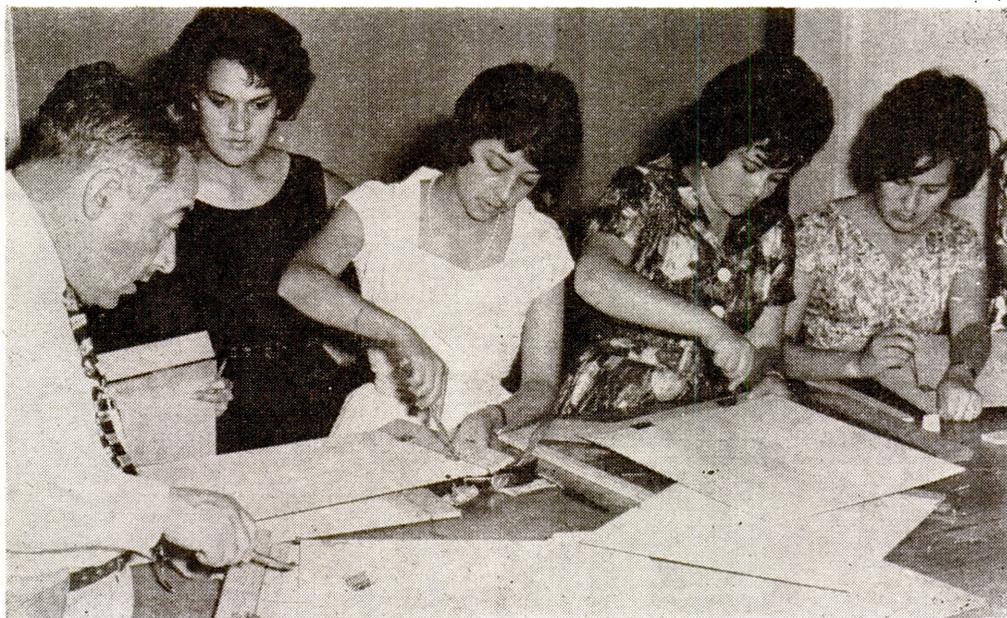
Lo que se escribe en la pizarra, obviamente, no perdura. En cambio el mensaje en porfolio se conserva indefinidamente. Tiene, como ya se anotó, la ventaja de que, debido a estar formado de hojas perforadas removibles, montadas en pasadores transversales, permite suprimir o aumentar algunas láminas. Esto le da la **flexibilidad** que no tienen otros medios. Para adaptarse a situaciones locales particulares, usted puede quitar o poner las hojas que le convengan.

También la **perduración en orden** es otra ventaja. El mensaje que usted pone en el porfolio permanece ordenado en la secuencia que usted ha querido fijar. No hay peligro de que sus unidades se confundan ni de que se pierda ninguna de ellas, como es el caso del franelógrafo.

Otra ventaja más: su **facilidad de transporte**. Un porfolio es un artefacto liviano, que se lleva bajo el brazo, sin problemas, a cualquier parte. Resiste mejor los riesgos de los viajes que otras ayudas visuales.

Cabe la posibilidad de tener, en el propio porfolio, una combinación de ayudas visuales. En la cara interior de la tapa, usted puede pegar tela de franela. La cara interior de la contratapa la puede usted cubrir de pintura de pizarra. La propia tapa que es de madera terciada, la puede usted llenar de pequeñas perforaciones o clavetear de ganchitos, en los que puede colocar folletos u otros objetos, a modo de panel de una exposición. Y hasta la contrapa, con una plancha de zinc o con pintura magnética, puede hacer de pequeño imanógrafo.

Pero, hablando nada más que del porfolio propiamente dicho, hay la posibilidad de dinamizarlo y hacerlo más atractivo, mediante ciertos recursos de "movimiento" y de "tercera" dimensión. Por ejemplo, no faltan las mejoradoras del hogar que adhieran moldes de tela, para costura, a láminas de franelógrafo. Todo depende de la imaginación y de la iniciativa del extensionista.

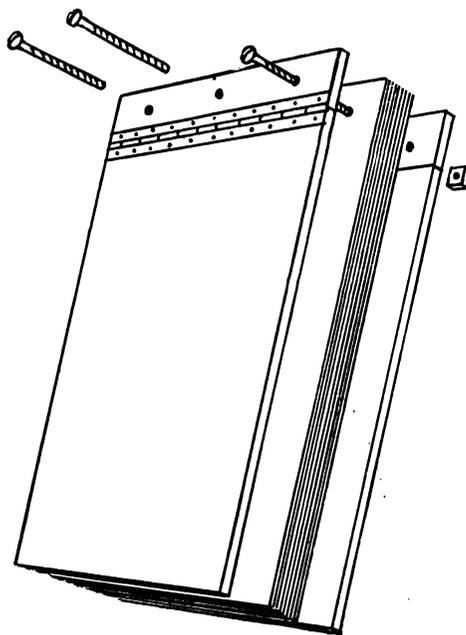
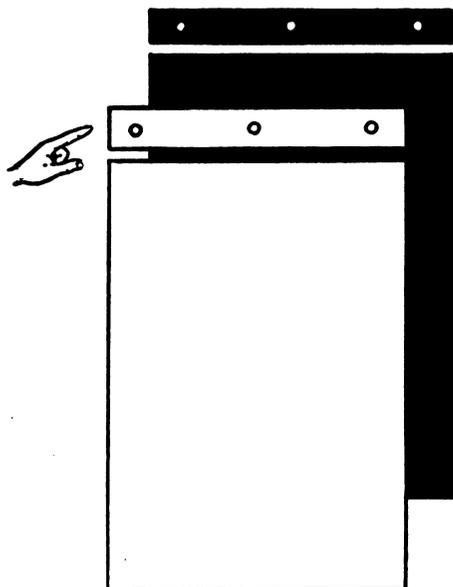


Probablemente, la desventaja mayor del portafolio — además de sus restricciones en cuanto al tamaño de la imagen — está precisamente en su condición de ser un medio de comunicación en serie. Esto determina que el espectador sólo vea, por vez, una unidad de la secuencia, pero nunca, al mismo tiempo, el conjunto de ellas. Se ven, pues, las partes individualmente pero no el todo en un despliegue combinado.

## FABRICACION

Es posible fabricar portafolios a bajo costo con distintos materiales y de diversos tamaños, pero Sánchez Narvaez experimentó, en el IICA, con un formato muy rendidor. Las especificaciones esenciales para construir el mismo — embisagrado y hecho de manera que sus tapas pueden volcarse para servir de soportes — son las siguientes:

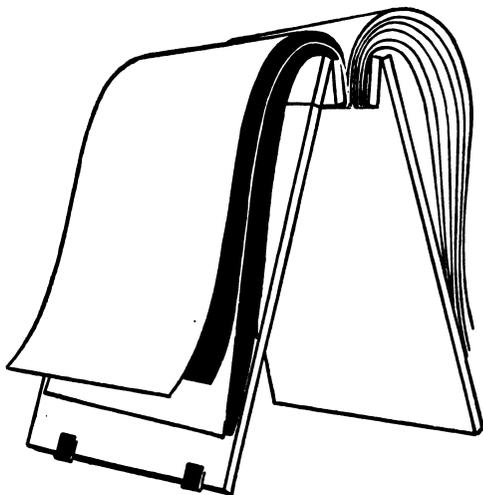
- Corte dos piezas rectangulares de madera chapeada "plywood", de 50 cm. (20") de ancho por 76



cm. (30") de largo y 6 mm (1/4") de espesor.

- De esa misma clase de madera, corte dos listones de 50 cm. de largo por 5 cm. de ancho.
- Haga tres agujeros de 5 mm. de diámetro en la parte media a lo largo de los listones: dos a 8 cm. de cada extremo y el otro en el centro de cada listón. Quedarán equidistantes entre sí y equidistantes de las orillas largas.
- Una con tres bisagras pequeñas un listón a una de las piezas rectangulares de madera, por el lado corto de ella, y el otro listón a la otra pieza o tapa, cuidando de que ambos listones se articulen hacia afuera.
- Las hojas de papel quedan emparejadas entre las dos tapas, pasando, a través de las perforaciones del papel, los tres tornillos que se aseguran por fuera mediante pernos.

- Las hojas de papel, o de cartulina delgada, deben ser de 50 x 80 cmts. y deben perforarse en su parte superior de modo que coincidan con los orificios hechos en los listones para atravesar los pasadores de tornillo.
- Para mantener su portafolio abierto y doblado hacia afuera mien-



tras lo usa, adhiera a cada uno de los bordes inferiores de las tapas unos pequeños "tacos" de goma de 8 x 4 cmts. y de unos dos o tres milímetros de espesor. Actuarán como "frenos" que impedirán que el portafolio resbale.

## PRODUCCION

Como en todo otro caso de comunicación, el extensionista comienza la producción del portafolio por el planeamiento. Define su público con precisión; señala, para sí mismo, su propósito específico; determina, con claridad y minuciosidad, su tema. Y, sobre el plan, organiza la producción de las láminas del portafolio, recordando que cada lámina es una unidad integrante de un todo que es la serie o secuencia.

Con un buen guión en la mano, la producción se simplifica y se hace eficiente. Para hacer el guión, se di-

vide en tres columnas páginas de papel oficio. En la columna izquierda, se escribe una breve descripción de lo que se quiere mostrar. En la columna central, se hace un bosquejo a mano alzada, un croquis de cada ilustración, para tener una idea gráfica de lo que se va a dibujar. Y en la columna derecha se resume lo que el extensionista debe decir al tiempo de exponer ante el público cada una de las láminas. Estas se numeran en la secuencia prevista.

Cada lámina se puede dibujar completa — figuras y letras — o se pueden hacer, primero, todos los dibujos y poner, después, todas las letras. Pero, en cualquier caso, debe haber un franco predominio de los dibujos sobre las letras. La norma es: **más ilustración que palabras.**

No se ilustra todo; sólo lo esencial, lo más importante, lo menos conocido y lo más difícil de ser entendido por el público. Sin embargo, como se trata de una serie, esto no quiere decir que deba omitirse ningún paso indispensable a la secuencia. Cuando una idea no puede expresarse en una sola lámina — caso que no es infrecuente — habrá que exponerla en tantas láminas cuantas sean estrictamente necesarias para ello. Nunca debe haber más de una idea mayor en una lámina ni — salvo rarísimos casos — se debe delinear en cruz o en equis una lámina para acomodar cuatro ilustraciones pequeñas.

**Tipo de Ilustración.**— Haga dibujos grandes y simples; no hace falta que sean perfectos ni que tengan preciosismos artísticos; hace falta, sí, que sean fácilmente visibles a la distancia y que expresen con claridad lo que usted quiere comunicar. También es indispensable que coincidan con la realidad que conoce el agricultor, sin extremos de estilización que supongan abstracciones poco descifrables.

**Diseño y Composición.**— Cada lámina constituye una superficie de composición, un área de espacio equivalente al enmarcado de un cuadro o una pantalla de cine. Disponga usted en ella los elementos gráficos en forma armónica.

El detalle principal de cada ilustración debe estar situado en el punto focal de dicha superficie, o sea en el sitio ópticamente más atractivo.

Las letras, por lo general deben ir en la base, como sustentando el dibujo. Si hay que situar algunas de ellas junto a los propios dibujos, que estén ubicadas de manera que no obstaculicen la comprensión de esos dibujos y que no rompan la armonía del conjunto.

Una buena ayuda para una composición efectiva y placentera consiste en seguir los patrones determinados por las formas de algunas letras. Por ejemplo, la **L**, la **C**, la **U**, la **V** y la **Z**. El movimiento que describen en el espacio las líneas de esas letras se presta muy bien como guía para distribuir los elementos adecuadamente.

La composición puede ser simétrica o asimétrica. Será lo primero cuando la distribución de elementos se realice en partes iguales; por ejemplo una cruz que parta del centro de los extremos hacia el interior de la lámina producirá cuatro campos de igual tamaño. La composición asimétrica, por el contrario, divide el espacio en porciones de tamaños diferentes.

La asimetría es preferible porque dá mayor dinamismo a la composición y favorece los contrastes. Lo simétrico puede usarse a veces pero tiene la desventaja de ser estático y "frío".

**Equilibrio.**— Un factor primordial de la buena composición es el equilibrio. Distribuya bien sus elementos ilustrativos. No los cargue todos hacia un solo lado. Las líneas de los dibujos, sus colores y tonos, tienen un "peso" determinado. No coloque todos los "pesos" en un solo punto. Y, por inversa, no atiborre la lámina con detalles. Deje que los espacios en blanco proporcionen fondo y contraste a sus ilustraciones.

**Proporción.**— Evite confundir a su público con las proporciones. Si se sitúa la figura de un hombre junto a la de una vaca, que el hombre no parezca ni un gigante ni un enano al lado de ella.

**Perspectiva.**— Manténgala simple y prefiera los ángulos normales, comunes: ni demasiado altos ni demasiado bajos. Las cosas deben tener la correcta perspectiva que les corresponde en la realidad, si es que los espectadores han de entenderlas.

**Integridad.**— Cada vez que se resta o suprime parte de una figura, se corre peligro de causar confusión. Por ejemplo, si una lámina presenta sólo los pies de un agricultor y sus manos, trabajando la tierra, el público puede desorientarse y no captar la idea debido al "recorte" del resto del cuerpo. Si se necesita hacer eso, ayudará mucho mostrar primero la figura completa y después pasar a la lámina "recortada".

**Dirección.**— Las figuras de personas o animales no deben "mirar" hacia afuera de la lámina. Deben ir siempre hacia el interior de ella. El perfil de una persona situado en el extremo de la lámina y con la "vista" dirigida hacia afuera, podrá llevar también la vista del espectador hacia afuera y... su mensaje podrá perderse.

**Continuidad.**— Es de máxima importancia en las series de portfolio el mantenimiento de la continuidad. Continuidad de tiempo. Y continuidad de lugar.

Por ejemplo, si en la primera lámina aparece "Juan" con pantalón negro y camisa blanca y sin sombrero, y en la segunda lámina se supone que la acción subsiguiente ocurre inmediatamente después de la anterior, "Juan" no puede aparecer — en dicha segunda lámina — con sombrero, con pantalón gris y con camisa azul. No ha habido un lapso de tiempo que pueda justificar esos cambios. O si "Juan" aparece en la lámina quinta junto a un silo trinchera y las láminas siguientes muestran acciones que se supone se desarrollen en el mismo sitio, "Juan" no puede aparecer en la lámina sexta junto a un tractor o lejos del silo.

Mantenga la continuidad a toda costa y en todo sentido. De lo contrario, su relato sufrirá de falta de unidad y el público perderá el hilo del mismo.

**Color.**— Siempre que pueda usar color, hágalo. Pero que sea, preferentemente, en “masas” enteras y no en detalles. Por ejemplo, el suelo puede ser de un color y la casa de otro, pero no tendría ningún sentido pintar de un color la camisa del agricultor, de otro color su pantalón, de un tercero sus zapatos y de un cuarto más el ribete de su sombrero. Recuerde que el color tiene “peso”. Cuanto más oscuro, más pesado y esto puede provocar, si no se lo emplea en el sitio y en la proporción adecuados, un desequilibrio en la composición.

Aproveche también los tonos. A veces, se logran excelentes efectos con sólo dos matices de un mismo color, más el negro para ribetes y el blanco propio del papel.

Cuando se trate de áreas grandes de color, prefiera pegar papeles o cartulinas de colores en vez de gastar tiempo y esfuerzo pintando. Las cartulinas mate —que no producen reflejos— son un excelente auxiliar para dar policromía a la ilustración.

Otro recurso muy útil son los lápices de tinta con punta de fieltro que evitan el tedioso y delicado trabajo con tinta china o pincel.

**Contraste.**— El contraste ayuda mucho a vivificar el portafolio. Supongamos, por ejemplo, que usted quiere presentar una figura magnificada del huevo de gallina en corte transversal. Para ello, cubra toda la lámina con una cartulina negra como la de un album fotográfico; encima de y amarillo, la “clara” y la “yema”; y ella coloque, recortándolas en blanco retoque con negro los bordes, si hace falta. La visibilidad y el atractivo de un conjunto así son mucho más altos que si usted simplemente dibujara el huevo sobre el papel blanco. Y, recortando cartulinas, usted ahorra mucho tiempo y supera los problemas de las destrezas requeridas para dibujar con precisión.

**Énfasis.**— En un dibujo siempre hay algún punto o área que merece sobresalir a las demás. Use recursos de énfasis, como líneas de subraya, círculos en rojo, flechas, redondelas, etc., para destacar lo sustantivo de cada elemento de su mensaje.

**Recortes.**— ¿Por qué no aprovechar una fotografía o recortes de diarios y revistas para no tener que dibujar? Hágalo, siempre que convenga al mensaje. Pero no olvide que esos aditamentos deben ser grandes y claros y que las imágenes que representen deben guardar identidad con su público.

**Movimiento.**— En algunos casos, conviene — como recurso especial de atracción — dar “movimiento” a algunas láminas. Usted puede, por ejemplo, recortar una “ventana” de hojas que se abran a los costados en una lámina y mantenerla cerrada. En cierto momento, al abrir la ventana, en la lámina siguiente (la que queda “detrás”) “aparece” la palabra clave o el punto del dibujo que usted quiera destacar. También puede pegar a la parte superior del papel, junto a los listones, dos bandas de cartulina verticales sobre una lámina; al levantar una de las bandas, se ve la mitad de la lámina y, cuando se quiere mostrar sólo la otra mitad, se baja la primera “tapa” y se alza la otra.

**Letras.**— Sus letras deben ser: grandes, rectas, claras, de trazo ancho y, preferentemente, mayúsculas y minúsculas. No deben estar muy juntas unas de las otras y debe haber suficiente espacio entre palabras y entre líneas. Tres o cuatro palabras bastan en cada lámina. Dos líneas son suficientes. No parta las palabras ni abuse de las abreviaturas. No coloque las palabras en posición vertical. Use palabras sencillas, como las que usa su público. Usted puede pintar las letras o recortarlas de diarios y pegarlas, o dibujar, recortar y pegar letras sueltas de cartulinas de color que contrasten con el fondo.

En cuanto a la visibilidad de las letras — según el tamaño y el ancho de ellas y según el grosor de sus líneas, desde diferentes distancias y

con iluminación ordinaria — el experto en ayudas visuales Enrique Sánchez Narvaez (IICA/OEA) anota lo que se incluye en el cuadro siguiente:

Alto de las Letras en Cmts.	Grosor de Línea de las Letras en Mlmts.	Visibilidad a la Distancia en Metros
2	3.5	10
3	5	15
4	7	20
5	9	25
6	10	30
7	13	35
8	15	40
9	17	45
10	20	50

## UTILIZACION

El porfolio se usa, casi siempre, en las reuniones de Extensión. Como tal, su uso tiene que estar ajustado a las características de ese método y debe formar parte del planeamiento del mismo.

Es más fácil usar bien un porfolio que, por ejemplo, un franelógrafo. Y casi todas las recomendaciones de uso formuladas ya para la pizarra y para el franelógrafo se aplican igualmente al uso del porfolio.

Ante todo, ubique bien su porfolio. Puede estar sobre una mesa o en un caballete especial. Pero debe estar colocado de tal manera que tenga buena iluminación y resulte fácilmente visible para todos, y que esté

en la altura necesaria para que ninguna cabeza tape la visión a la que le queda detrás.

Luego, ubíquese usted bien en relación con el público y con el porfolio. No deje que la primera fila de personas esté demasiado cerca a usted: ni ellas verán bien ni dejarán ver a las de atrás. Sitúese a la izquierda del porfolio, junto a él, de modo que pueda echar para atrás las hojas con comodidad o apuntar algo en las láminas; pero póngase un poco detrás del porfolio. Esto se relaciona con la conveniencia de pegar, al dorso de cada lámina, la leyenda —en mayúsculas y con espacio entre líneas— que corresponde a la respectiva figura. Ello le servirá para mantener la exactitud del aspecto oral de su comunicación, sin que su público se dé cuenta del artificio.

No tape el porfolio con su cuerpo y deje cada lámina todo el tiempo necesario para que sea debidamente apreciada por su auditorio. Pero, una vez vista, retírela o cúbrala para que no ocurra, luego, que usted muestra una cosa y habla de otra. Casi siempre es recomendable intercalar entre una y otra lámina una hoja de papel blanco no transparente; de esta manera, mientras usted conversa sobre lo relativo a una imagen, todavía no surge la próxima.

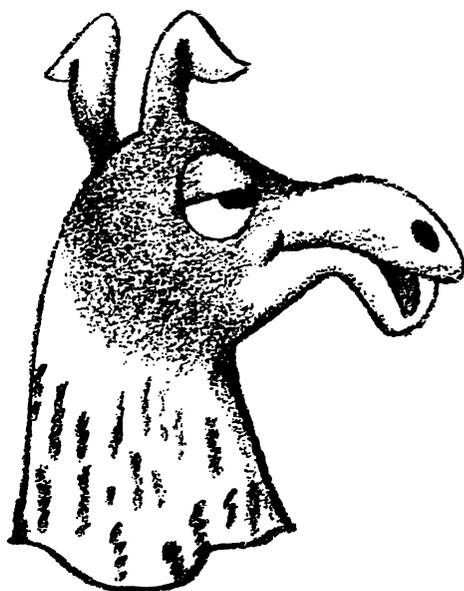
Usted ya lo sabe: debe hablar fuerte, en tono cordial y de manera amigable y familiar, tratando de dar a su locución inflexiones variadas y un ritmo ni muy acelerado ni muy lento. Haga preguntas.

Una cosa más: ensaye su presentación ante un par de amigos para estar seguro de que nada le falle a la hora de la reunión con su público.

Terminada la reunión, guarde y proteja bien su porfolio. Muchos extensionistas mandan a hacer una bolsa de lona, con manijas de maleta para proteger su porfolio en los viajes y en el almacenamiento. ¿Qué tal si usted los imita?

## LOS TITERES

Algunas personas consideran que los títeres no constituyen un medio adecuado para el trabajo de educación informal de adultos. Tal vez piensan que es algo limitado a la escuela formal infantil. O quizá hasta estiman que no es muy propio de un extensionista el hacer de "titiritero".



Sin embargo, en Bolivia, por ejemplo, el uso de los títeres en la extensión agrícola ha dado resultados muy satisfactorios. En México existen, inclusive, unidades móviles de teatro rural de títeres con fines educativos. En Chile y Argentina ya hace mucho que está comprobado el poder educativo de los fantoches. Costa Rica y Brasil han hecho algunos ensayos con buen resultado. Lo mismo puede hacer usted.

Una persona sólo difícilmente puede desempeñar tantas tareas distintas como las que requiere el montaje de obras de títeres. El extensionista dispuesto a usar los títeres debe recordar que tiene que trabajar en equipo. La especialista en economía del hogar, el líder de clubes, el agente auxiliar, maestros, escolares, y hasta vecinos o amigos de buena voluntad

pueden y deben formar parte de un grupo que se haga cargo de preparar y ofrecer las funciones.

Si el extensionista guía, capacita y estimula a un grupo así de auxiliares voluntarios, podrá tener en los títeres un recurso de promoción educativa muy valioso.

Una de las principales ventajas que ofrecen los títeres es que **educan recreando**. El buen humor es el elemento esencial de los títeres. Entre broma y broma, entre caídas y porrazos, el títere desliza conceptos que, por ello mismo, por no estar dentro de un marco de seriedad, resultan más fáciles de ser captados por la mayoría del público. El espectador, que concurre a una función de títeres con el propósito de divertirse, se lleva, en el retorno al hogar, una serie de enseñanzas de fácil asimilación. Por otra parte, el empleo de títeres en extensión agrícola **permite decir lo que no se puede decir en forma directa**, sin peligro de ofender a los espectadores.

Otras de las muchas ventajas que ofrecen los títeres son las siguientes: bajo costo de producción; facilidad de transporte; sencillez del material; originalidad; atractivo; posibilidad de uso continuo sin desgaste mayor.

Entre las desventajas, deben mencionarse las dos principales: que su producción toma algún tiempo y que tanto la producción como la utilización —especialmente esta última— requieren, en algún grado, de ciertas destrezas artísticas. Sin embargo, pocos educadores podrían afirmar seriamente que no vale la pena dedicar ese tiempo a dichas tareas ni empeñarse en adquirir los fundamentos de tales habilidades.

### DEL PLAN A LA EVALUACION

Desde que surge una idea para la obra de títeres, hasta que se enjuicia la presentación de la misma, hay un proceso. Este no es complicado, pero debe ser metódico para asegurar eficiencia en el trabajo y calidad en el resultado.

En orden cronológico las etapas de ese proceso son:

- Planeamiento
- Redacción
- Elaboración
- Utilización
- Evaluación

El **planeamiento** consta del plan, propiamente dicho, y del esquema.

La **redacción** consiste en producir el guión.

El **plan** es un conjunto de decisiones que deben tomarse antes de comenzar la producción, en la misma forma en que se diseña los planos antes de construir una casa.

El **esquema** es una enumeración abreviada pero completa y bien ordenada de ideas que componen el tema y el mensaje de la obra.

El **guión** consiste en un desenvolvimiento detallado del esquema, que se redacta dentro de un formato especial que incluye las acciones, los diálogos, las indicaciones de escenografía y otras similares. Es semejante a los libretos de teatro pero mucho más simple y más breve.

La **elaboración** consiste en la fabricación de los títeres, la preparación de telones para escenarios, la disposición de aditamentos útiles y la construcción del retablo.

La **utilización** consiste en la presentación pública de la obra, previos todos los ensayos y preparativos del caso.

La **evaluación** es el enjuiciamiento de las bondades y defectos de la obra presentada y de las razones que explican unas y otras, en relación con las premisas enunciadas en el planeamiento.

## EL PLAN

Para usar los títeres, lo básico es un buen planeamiento. Para esto debemos dar respuestas claras y concisas, a las ya consabidas preguntas clave:

—¿Qué voy a comunicar?

—¿A quién voy a comunicar?

—¿Para qué voy a comunicar?

—¿Cómo voy a comunicar?

## EL ESQUEMA

Hagamos —para nosotros— un apunte pormenorizado de las ideas que forman el mensaje. O sea, un detalle específico y ordenado de los elementos del tema.

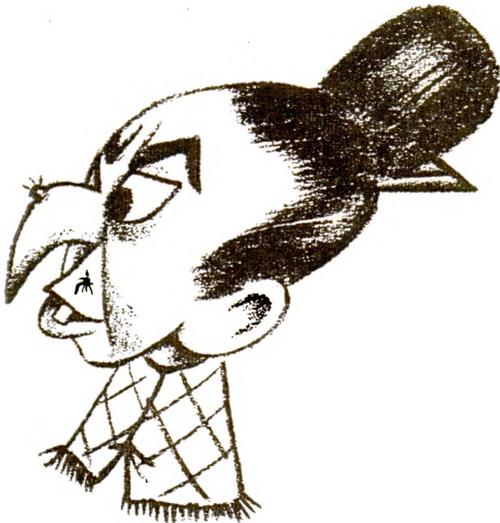
## EL GUIÓN

Las ideas expresadas en el esquema, frías y escuetas, tienen que manifestarse en una forma amena, chispeante y movida. Ya no son las circunspectas palabras de un técnico en una conferencia. Son las frases o cosas, las acciones dinámicas, de unos muñecos que deben enseñar deleitando. Empleando un mínimo de palabras, tenemos que señalar por completo, en detalle y paso a paso, todo lo que los títeres deberán hacer y decir. Tendremos que expresarlo en la forma risueña y fantochesca, que es la esencia y la sal del teatro de títeres. Hacer esto, indicar de un modo original, ordenado y agradable situaciones, acciones y locuciones, es **escribir el guión** o argumento.

**Formato.**— Las comedias para títeres, generalmente, se dividen en actos y éstos, a su vez, se descomponen en escenas. Así se busca mantener la estructura sencilla. Las obras de títeres pueden ser escritas en uno, dos o —cuando más— tres actos. Dividir las en más actos es inconveniente porque se hacen muy largos y pueden causar confusión y cansancio. En el principio de la obra se establece la situación o problema. En el medio, se alcanza el punto crítico en que el problema llega a su grado culminante. Y, en el final, el problema es resuelto con un desenlace, negativo o positivo.

**Transiciones.**— Cada vez que se cierran y abren las cortinas del teatrillo, se entiende que hay una transición. Las transiciones pueden

ser de lugar o de tiempo. Por ejemplo, si el primer acto se lleva a cabo en el mercado y el segundo acto dentro de una casa, hay una **transición de lugar**. Si la primera parte de la acción tiene lugar en una oficina y la siguiente en el mismo lugar o en otro sitio dos días o dos meses más tarde, hay una **transición de tiempo**.



**Personajes.**— No usemos muchos personajes. En cada acto debe haber un máximo de tres personajes principales. Entrando y saliendo, pueden haber otros personajes secundarios de breve actuación. A veces, suele ser útil un personaje estrambótico: loco, viejo o enfermo. A este tipo de personaje se lo conoce como “característico”. Puede también ser un malvado, un bribón, un tartamudo, un ingenuo o un santo. Esta clase de personaje, al trabajar con los demás que son “normales”, crea un contraste útil para la obra.

**Trama.**— Debemos esforzarnos por construir la obra siempre en forma progresiva, ascendente, y de manera que el público no pueda anticipar fácilmente el resultado final. Planteemos primero el problema, haciendo lo posible por no dejar anticipar obviamente la solución; luego, desarrollemos el tema progresivamente, aumentando el dinamismo, la intensidad y la complicación de las situaciones; por último, con relativa rapidez, lleguemos al desenlace. Mejor si

desemboca en un final inesperado. El “suspense” y la sorpresa son elementos de gran efecto.

El “conflicto”, el antagonismo, es uno de los elementos principales de las situaciones dramáticas. Un autor lo expresa así: “Alguien está tratando de lograr algo, pero alguien o algo se oponen a ello”.

**Ritmo.**— Básicamente, el ritmo de la obra está determinado por la mayor o menor rapidez con que se produzcan los acontecimientos y por la duración relativa de cada escena, incidente o episodio. Una obra de ritmo lento es aburridora. La obra de ritmo rápido es entretenida y mantiene vivo el interés del auditorio. Sin embargo, escenas de pesar, duda o temor deben ser menos rápidas que las escenas de alegría, disputa o conflicto.

**Equilibrio.**— Cada una de las partes de la obra debe tener un “peso” aproximadamente igual. Debemos evitar el desequilibrio. Si el primer acto es activo, lleno de vida, pleno de incidentes dinámicos, el segundo acto no puede ser lánguido o pobre de acción.

**Simplicidad y Naturalidad.**— Una obra de títeres no es un discurso solemne ni una tragedia clásica compleja. Mantengámosla simple y breve. Maticemos el tema educativo con asuntos y modos de la vida común. No pongamos en boca de los títeres reflexiones muy serias, términos científicos, conceptos ajenos al patrón cultural de nuestro público. Hay que mezclar moderadamente las cuestiones educativas con comentarios sobre deportes, recientes acontecimientos conocidos por el público, etc., pero que formen parte de la conversación natural. A veces, vale la pena componer versitos o estribillos fáciles de aprender. Para resumir o reiterar la moraleja o la parte esencial del mensaje, podemos hacer que el títere ponga al público a recitar el estribillo. Esto suele dar un magnífico grado de participación del auditorio.

**Brevidad.**— Las obras no deben ser muy largas. Deben durar cuando más, 15 minutos. Los personajes no

deben dar demasiadas ideas o detalles muy completos en poco tiempo. Expresemos sólo lo esencial del tema, repitiendo lo principal cuantas veces sea necesario, en diferente forma.

**Jocosidad.**— Tenemos que hacer reír tanto con el diálogo como con la acción misma, **exagerando** todo, provocando incidentes, llantos, risas, jalones, estruendos, trifulcas, caídas y golpes. Hagamos que los personajes se pregunten entre sí, que se espanten, que lloren y griten, que discutan, que peleen, etc.

**Forma de Redacción.**— Describiremos dos cosas; lo que los personajes **hacen** y lo que los personajes **dicen**. O sea, la **acción** y el **diálogo**.

Describir la acción es indicar los desplazamientos, los ademanes y otros movimientos que los personajes deben hacer. Especifiquemos cuándo y en qué forma deben entrar; cuándo y por dónde deben salir; si caminan con lentitud o con rapidez, si van rectos o encorvados; si permanecen pasivos o si se inclinan, etc. Señalemos la acción con mayúsculas; en esta forma, se diferenciará de los "parlamentos" o partes de la locución o diálogo.

Escribir el diálogo es redactar las frases que corresponde "decir" a cada títere, haciendo que sean cortas y usando palabras graciosas y fáciles de entender. Escribamos los **parlamentos** con mayúscula y minúscula y siempre a doble espacio para facilitar su lectura. Por ejemplo:

**AGENTE:** *Hola, don Pedro, ¿cómo le va hoy? (ACERCÁNDOSE A DON PEDRO Y AGITANDO LOS BRAZOS EN SEÑAL DE SALUDO).*

**DON PEDRO:** *No tan bien como a usted, ingeniero. Tengo, a la "Pintada" que da pena verla. (DON PEDRO SE DIRIGE HACIA LA DERECHA COMO QUIEN VA AL CO-*

*RRAL DE LAS VACAS QUE SE VE AL FONDO)*

*Venga, venga doctorcito.*

**AGENTE:** *Bueno, don Pedro, no me hale así. (TRATANDO DE LIBRARSE MIENTRAS DON PEDRO INSISTE EN TI-RONEARLO) ¿Qué tiene la "Pintada"?*

También es necesario marcar la apertura de cada acto con la frase **PRIMER, SEGUNDO, TERCER ACTO**. A continuación, se describe el escenario en que se realizará el acto. Por ejemplo:

— *Escenario.*— *Dormitorio de la familia de Pedrito, una habitación pequeña y oscura, a la derecha una ventana, a la izquierda un almanaque en la pared y un perol colgado de un clavo.*

Generalmente, estas indicaciones se limitan a describir lo que debe verse en el telón de fondo, ya que el escenario de los títeres de guante no tiene piso.

Luego de indicar la escenografía, enumeramos los personajes por orden de aparición en cada acto, describiéndolos claramente. Hay que señalar en cada caso de quién se trata, cual es su nombre, que papel desempeña. Señalar su apariencia, edad relativa, su estatura, vestidos etc. Esto permitirá saber, a la hora de producir los fanteches, qué es lo que hay que hacer y, a la hora de utilizarlos, facilitará su identificación. Por ejemplo:

#### **PERSONAJES**

— **Andrea.**— *Mujer de pueblo, madre de Pedrito, viste traje azul; moño; rostro demacrado.*

— **Pedrito.**— *Hijo de Andrea, rostro pálido, cabellos rubios, pantalón gris, camisa blanca.*

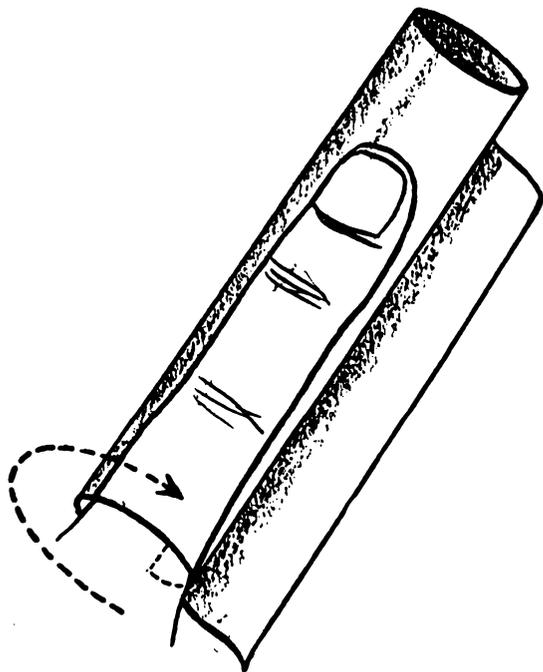
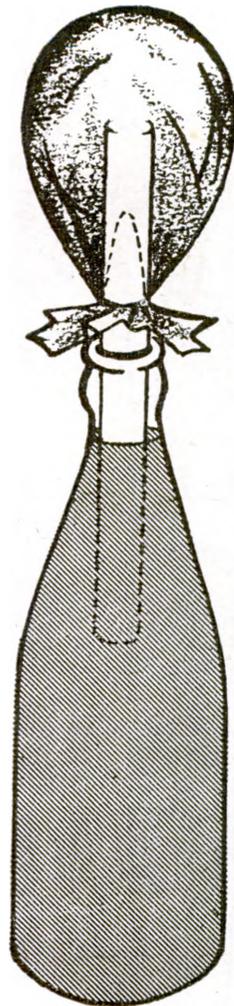
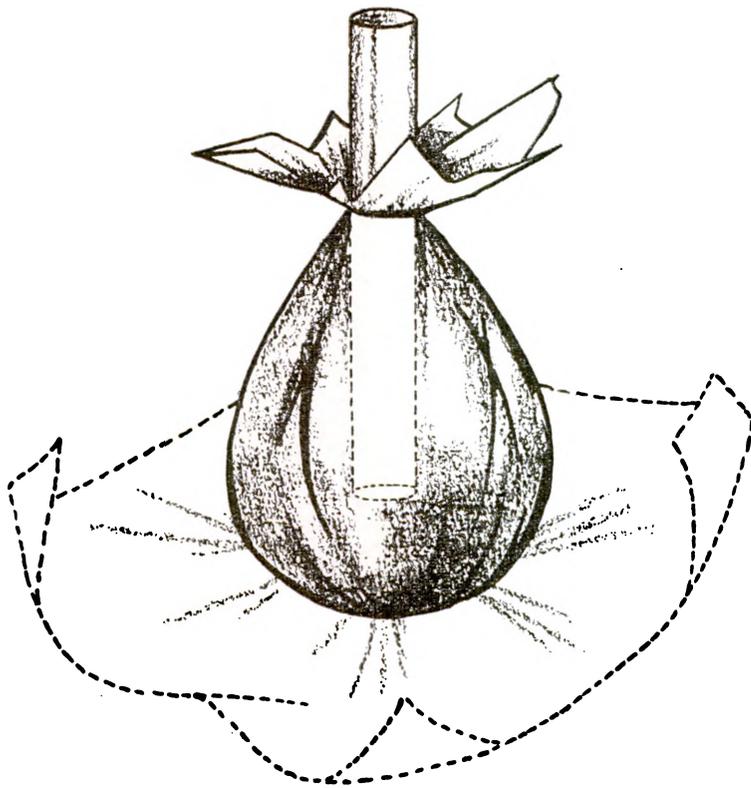


— Doña Cuchufleta.— *Curandera del pueblo, viste ropa negra, tiene nariz grande y ganchuda; lleva en la cabeza una capucha y, en la mano izquierda, una voluminosa bolsa.*

## ELABORACION

**Títeres.**— Es muy fácil hacer los títeres. El guión nos indicará cuántos personajes y de cuáles características necesitamos elaborar (edad, vestimenta, actitud, etc.). Hay diversos procedimientos para fabricarlos pero, por su sencillez y mínimo costo, este es uno de los más comunes:

- 1º Picar papel de diarios en pedacitos y dejarlos remojar en agua por el mayor tiempo posible. (Por lo menos 48 horas).
- 2º Mezclar el papel picado y remojado con harina de trigo, formando, con un poco de agua, una pasta con la que se puede modelar.
- 3º Hacer una bola de papel de diario —que no sea pesada— del tamaño del cuenco de la mano y amarrarla con pita, de modo que conserve una forma aproximadamente esférica.
- 4º Hacer un pequeño cilindro hueco de cartón o cartulina, con un alto y una circunferencia correspondiente a las medidas del dedo índice.
- 5º Unir el cilindro a la esfera de papel, formando así la base para modelar la cabeza del títere.
- 6º Colocar una capa delgada de la pasta de papel y harina alrededor de la esfera y el cilindro unidos, de modo que la “cabeza” y el “cuello” del títere queden totalmente cubiertos.
- 7º Añadir, empleando pequeñas porciones de la pasta y un poco de agua, las facciones: pómulos, cejas, ojos, nariz, boca y orejas. Esto debe hacerse destacando las facciones y exagerando las líneas como en una caricatura.

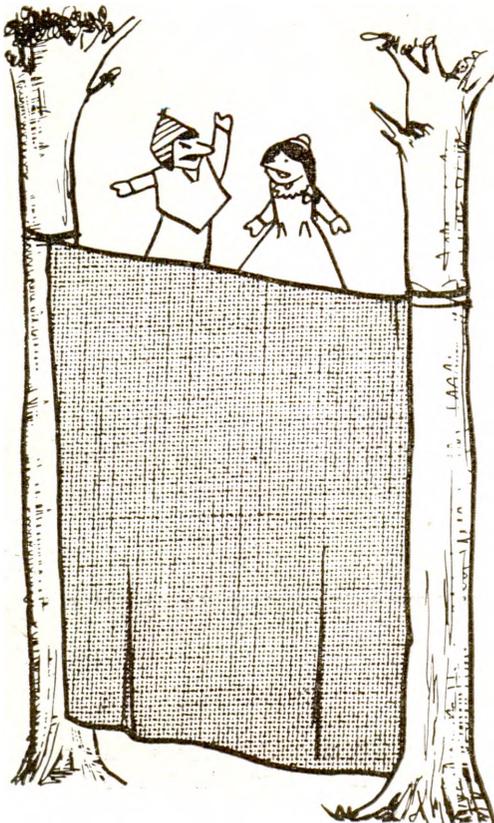
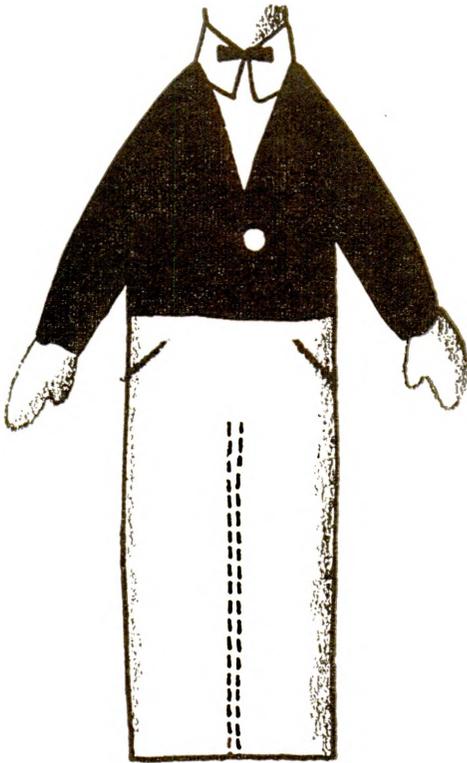


8º Dejar secar el modelado.

9º Lijar el modelado cuando esté seco.

10º Pintar el modelado —con témpera y aguagoma— con colores semejantes al aspecto del rostro humano pero de tonos vivos, de modo que sean fácilmente visibles a distancia.

Una vez lista la cabeza, se agrega al títere la vestimenta que le corres-



ponde. Esta debe ser hecha en forma de guante, simulando piernas del pantalón para los muñecos masculinos. Igualmente, se le añade —cosida o pintada— una peluca, sombrero, machete o cualquier otro detalle auxiliar. Las manos se pueden hacer de la misma masa, de trapo o de madera.

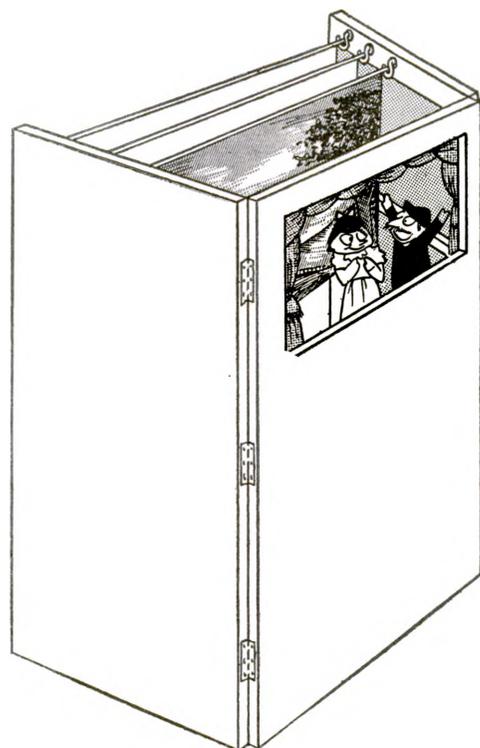
**Escenario.**— Lo único que se necesita como escenario es un lugar donde los títeres aparezcan ante el público sin que se vea a las personas que los están manipulando. Hay que enmarcar la acción, circunscribir la escena de modo que la vista del espectador forzosamente se concentre en el límite por el rectángulo del escenario. Se puede armar un escenario con nada más que unas cuantas cobijas, toallas o cortinas que se pueden colocar entre dos sillas, sobre una mesa, en la esquina de una pieza o entre dos árboles o postes. Una ventana ancha y alta, una puerta, biombos, etc., nos servirán también de escenarios muy efectivos.

Pero, si disponemos de algún dinero, podemos confeccionar un retablo algo más profesional. Es como un biombo o mampara. Consta de tres

láminas de tela y madera unidas entre sí por bisagras. La parte delantera y central es más ancha que las laterales. En ella se abre el escenario propiamente dicho. Como los manipuladores operan de pié, el alto del teatro debe tener aproximadamente 2 mts.; el borde inferior del rectángulo del escenario debe estar a una altura de 1.40 mts.; el largo del escenario debe ser de 0.80 mts. y su altura de 0.40 mts.



**Decorados.**— La elección del decorado dependerá del estilo, época o clase de obras que se presente. Los dibujos en los decorados deben ser muy simples. Podemos pintar, en papel o en tela, decorados interiores que representen habitaciones, o bien paisajes con escenas de campo o de calle. También son muy útiles los fondos neutros que son cortinas de un solo color liso, sin dibujos.



## 5. UTILIZACION

**Ensayo, Local y Propaganda.**— Antes de presentar la obra, debemos ensayar tanto como sea posible. En la primera función, tal vez hallemos alguna dificultad porque no recordaremos todos los parlamentos ni todos los movimientos. Pero, al repetir la misma obra, encontraremos que cada vez nos resulta más fácil presentarla. Si no recordamos todo exactamente, por lo menos tendremos ya fijada en la mente la esencia del guión y podremos “improvisar”, logrando un grado adecuado de naturalidad.

Es muy importante anunciar la función anticipadamente para lograr un máximo de asistencia. Una función de títeres puede servir para atraer gente a una reunión, a una demostración, a una exhibición o a una proyección. Los títeres se prestan a muchas combinaciones con otros medios de comunicación.



Igualmente, es cosa primordial conseguir un local conocido y de fácil acceso para el público, así como escoger una hora adecuada para lograr la máxima asistencia posible.

**Manipulación.**— En gran parte, el éxito de la obra depende de una hábil manipulación. Es mejor manipular de pie con los brazos en alto. Con el dedo índice se maneja la cabeza. Con el pulgar, un brazo. Con el medio, el otro brazo.

Los movimientos de cabeza del títere hacia abajo son para producir afirmaciones. Hacia los costados, para negaciones. Hacia atrás, para sorpresa o indignación. Y hacia adelante, para risa, dolores o llanto.



Los títeres deben desplazarse de un lado al otro en el escenario, balanceando el cuerpo suavemente a imitación del movimiento humano. No deben deslizarse como volando ni surgir o desaparecer en sentido vertical, salvo cuando se busque lograr un efecto especial.

Las manos del títere son elemento vital en la mímica. El títere aplaude, se frota la nariz, se rasca la oreja, se golpea la cabeza, abraza, acaricia, toma un objeto entre las manos.

**Voz y Recursos Auxiliares.**— El otro factor determinante de la buena utilización es el empleo adecuado de la voz. Hay que fingir la voz para que corresponda a la "personalidad" de cada uno de los personajes. Hay que pronunciar con claridad. Hay que hablar en tono variado y con alto volumen para que todos puedan escuchar. Y hay que asegurarse de que las voces emerjan del sitio correspondiente al títere que se supone que "habla" en un momento dado.

Siempre que sea posible, es recomendable usar música en la función de títeres. Ella puede usarse antes de la función y en los intermedios. También puede usarse durante la misma función, como fondo o como rúbrica especial para subrayar o dramatizar algún movimiento.

Recursos auxiliares como iluminación especial y efectos de sonido, viento, lluvia, etc., son útiles siempre que no represente demasiada complicación el producirlos.

## 6. EVALUACION

Es muy fácil engañarse con el "éxito" de una obra de títeres. El espectador ríe y se divierte casi con cualquier cosa que hagan los muñecos. Por eso, uno tiende a pensar que la obra siempre está "bien". En la

práctica, desde el punto de vista pedagógico, esto no siempre es así. Hacer reír y educar no son la misma cosa. Y la obligación del comunicador profesional que usa los títeres es **educar haciendo reír**. Para saber si está cumpliendo esa finalidad, debe evaluar.

Una obra de títeres puede evaluarse de distintas maneras. Desde atrás del escenario, se pueden ir apreciando las reacciones de la gente ante determinada obra. Terminada la función, se pueden consultar pareceres sobre la obra, y, sobre todo, averiguar si el "mensaje" fué captado por el público. Ese sería un modo informal de evaluar las obras de títeres. Pero, se puede ir más allá. Es posible preparar unas cuantas preguntas precisas para formularse oralmente al público terminada la presentación. El evaluador anota las respuestas en un formulario único. Este es un método rápido y útil para tomar reacciones de un público analfabeto. Para público alfabetizado, se puede aplicar un cuestionario individual escrito, más preciso.

En cualquier caso, por lo menos hay dos cosas que debemos averiguar:

- ¿Qué entendió y cuánto retuvo el público de lo que dijeron e hicieron los títeres? O sea, evaluación sobre el **contenido** de la comunicación.
- ¿Qué apreció —negativa o positivamente— el público en cuanto a la apariencia de los muñecos, a la naturaleza de los decorados y utilería, a la manera en que se expresaron los fantoches, al tipo de argumento, etc.? O sea, evaluación sobre la **forma** de comunicación.

Sólo evaluando podemos saber si nuestro mensaje fué claro, atractivo y convincente; si la duración de la función fué adecuada; si el vocabu-

lario empleado por los títeres fué correspondiente al nivel de comprensión del público; si la gente se sintió inclinada a aceptar y aplicar la recomendación educativa derivada de la obra; si las vestimentas, decorados y utilería eran los convenientes; si la música y los efectos ayudaron a dar la ambientación deseada; si el

planteamiento dramático de la obra era el apropiado; si el guión estaba bien realizado ... y muchas otras cosas más de nuestro interés.

Ponga a los títeres a trabajar para usted.

No se arrepentirá.

## TRANSPARENCIAS PROYECTABLES

### GENERALIDADES

Las ayudas visuales gráficas — pizarras, portfolios, etc. — son útiles para muchos fines en el trabajo de Extensión. Pero tienen sus limitaciones. O —mejor— hay casos en que el extensionista necesita apelar a otro tipo de ayudas visuales: las fotografías.

Las fotografías corrientes — los positivos reproducidos en papel — sirven, a veces, para aclarar cosas que no se pueden expresar igualmente con dibujos. Sin embargo, por su tamaño, se emplean más como método de enseñanza individual, aunque, ampliándolas considerablemente, también son aprovechables para alcanzar mucha gente a la vez, como en las exposiciones o ferias.

Para el trabajo de contacto con grupos, sin embargo, las transparencias, las **ayudas visuales fotográficas proyectables** son un recurso de gran valor. La vividez, la sensación realista que proporcionan a los espectadores supera a la del mejor dibujo.

Esto no quiere decir que, necesariamente, descarten a los dibujos ni que no tengan limitaciones. Una de ellas, por ejemplo, es su costo más elevado. Otra es que su producción es complicada y requiere de más habilidad, más tiempo y más equipos y materiales.

Básicamente, hay dos tipos de ayudas visuales fotográficas para proyección.

Una es el **fotograma** o "slide".

La otra es la **fotobanda** o "filmstrip".

En realidad, la única diferencia que media entre ellas es que los **fotogramas** son imágenes individuales, sueltas, en tanto que las **fotobandas** son imágenes impresas en una tira de película.

Técnicamente, esa diferencia es insignificante.

Pedagógicamente, no lo es.

Las transparencias sueltas, los fotogramas, permiten dar flexibilidad al mensaje para adaptarlo a variaciones locales: se puede alterar el orden en que se las proyecta y se pueden suprimir o agregar imágenes a voluntad. Ello, sin embargo, puede también representar la desventaja de que algunas imágenes se pierdan o de que el orden de proyección se altere, contra los propósitos didácticos del extensionista.

Las transparencias en tira, las fotobandas, por inversa, mantienen inalterable su secuencia y no corren riesgos de extravío de ninguna de sus unidades; ello, además, facilita su proyección. Pero en esto mismo puede haber la desventaja de no poder introducir ninguna modificación para hacer adaptaciones.

Desde el punto de vista de la producción, es mucho más fácil producir — y reproducir — fotogramas que fotobandas. Los rollos comunes de película — en color o en blanco y negro — de 35 milímetros son revelados por los fabricantes en marquitos de cartón, que constituyen, de por sí, los "slides", listos para proyección. En

cambio, para producir fotobandas, se tiene que seguir un proceso de fotografiado y de laboratorio más costoso y complejo, generalmente alejado de las posibilidades de la mayoría de los extensionistas.

Sin embargo, según los casos, ambas ayudas son útiles.

Por supuesto, también debe tomar en cuenta el extensionista — al planear su producción — el tipo de proyector de que disponga. Algunos sólo sirven para fotogramas y otros sólo para fotobandas; pero también los hay de doble propósito.

Muchos servicios de Extensión en los países americanos suelen repartir cámaras simples, de 35 milímetros, a sus extensionistas y proporcionarles facilidades de revelado y reproducción mediante su oficina central. Es de desear —aunque no siempre ocurre así— que, junto con ese equipo y con el material fílmico, se proporcione también a los extensionistas adiestramiento en la técnica fotográfica y en la estética y la pedagogía del arte fotográfico al servicio de la educación campesina.

Este libro no entra en cuestiones de técnica fotográfica, que son posibles de ser aprendidas por los extensionistas en otras formas o con el auxilio de otras publicaciones ya existentes en plaza. Lo que, sí, aspira a dar es guías útiles sobre el planeamiento, la **producción de guiones**, la utilización y la evaluación de las series fotográficas proyectables.

Porque, al hablar de fotogramas y de fotobandas, estamos hablando de **sistemas de comunicación de imágenes visuales en serie**, en cadena. Por mucho que los fotogramas sean “suelos”, su proyección se da en forma de una serie, de una continuidad, en la que ninguna imagen individual, aislada, tiene el valor del conjunto de ellas, que es el verdadero portador del mensaje.

Este concepto — esta noción de serie — debe estar firmemente marcado en la mente del extensionista, si es

que va a tener éxito en el uso de estos medios. Es un grave error pensar que lanzar a la pantalla un lote de transparencias dispares, inconexas, dispersas, constituye utilizar una fotobanda o un conjunto de fotogramas. Desgraciadamente, esto es lo que parece ocurrir con alguna frecuencia en el campo. Algunos extensionistas disparan fotos — aisladas — a diestra y siniestra. No hay nada malo en ello, si lo que se quiere es acumular — para documentación o archivo — algunas fotografías del trabajo de Extensión. Pero sí se pretende, específicamente, **enseñar** algo a los agricultores mediante transparencias proyectables, el extensionista tiene que sacar esas fotos en serie, en una secuencia pre-determinada según un planeamiento dado.

Y, precisamente, ésta es una de las cosas a las que este libro desea poner énfasis: **al concepto de fotografía educativa proyectable en serie.**

Las series de transparencias no son resultado de la improvisación, del libre oprimir del disparador de la cámara. Parten de un plan. Del plan se deriva un libreto o guión. Y este guión es el que rige la toma, propiamente dicha, de cada foto. O sea, en vez de sacar un montón de fotos y, luego, ver en qué orden se las proyecta y de qué se habla al proyectarlas, el extensionista **escribe** — en el orden debido — lo que se va a fotografiar para mostrar y lo que se va a decir al mostrarlo.

Hacer eso es hacer un **guión.**

Y hacer un guión no es fácil pero es indispensable para el buen educador. Más indispensable que saber manejar cámaras y artefactos, porque un buen fotógrafo puede hacer eso por él pero, difícilmente, encontrará el extensionista un fotógrafo — por impecable que éste fuera en el sentido técnico — que sea también buen guionista y que, además, sepa cómo es que se usa la fotografía al servicio de la educación agrícola. El extensionista tiene que ser lo uno y saber de lo otro.

## COMO ESCRIBIR GUIONES PARA SERIES FOTOGRAFICAS PROYECTABLES

Como en cualquier otro caso de comunicación, todo comienza en el plan.

Conociendo el público, usted puede escoger un tema adecuado. Sabiendo el público y el tema y estando determinado su propósito, usted sabrá cómodo debe hacer la fotobanda. No es lo mismo una serie proyectable para niños de escuela primaria rural que una para adultos urbanos alfabetizados. Las transparencias que interesan a los cacahoteros no necesariamente llamarán la atención de los caficultores. Lo que agrada a los hombres, no complacerá forzosamente a las mujeres. Si usted sólo quiere dar cuenta de algo, su fotobanda recibirá cierto tratamiento. Si usted pretende enseñar algo específicamente, la secuencia deberá presentarse de otra manera.

No toque una cámara sin antes planear. Haga su plan general, primero. No le tomará mucho tiempo ni le representará complicaciones mayores. Basta con pensar un rato sobre el público, el tema, el propósito y los métodos y medios. Tome notas de sus ideas. Tal vez en una página o en media página. Eso es todo.

### INDAGACION Y DOCUMENTACION

El tema escogido para producir la serie debe ser motivo de una cuidadosa fundamentación. Averigüe usted todo lo que pueda en cuanto a él. Obtenga información completa, aunque no vaya a usarla toda de una vez. Asegúrese de que la información sea exacta, verifique cada dato. Consulte con algún técnico en la materia; válgase de personas, folletos, libros, etc., como referencias para que el tema de la serie proyectable esté siempre muy bien respaldado por documentación seria y fehaciente.

### PLANEAMIENTO ESPECIFICO

Hecha la documentación, haga su plan específico. El planeamiento específico tiene dos fases: la **técnica** y la **administrativa**.

La fase técnica del planeamiento consiste en escribir un apunte suscito del tema, tratando de dar a las ideas un orden preliminar.

Ordenar bien las ideas es la base de toda buena comunicación.

Usted debe atender también la fase **administrativa** del planeamiento. Responda por lo menos, a las siguientes preguntas:

1. ¿Cuánto costará esta serie?
2. ¿Quiénes tomarán parte en su producción y quién será el principal responsable de ella?
3. ¿En cuánto tiempo estará terminada?
4. ¿Cuándo y en qué forma se hará su distribución?
5. ¿Qué medidas pueden anticiparse para su evaluación?

Si el planeamiento ha sido bien hecho, los guiones pueden resultar satisfactorios y la producción puede tener éxito. Hay muchas clases de guiones y hay muchas formas de denominarlos. Pero básicamente, hay tres etapas en el proceso de hacer guión:

1. Etapa Literaria
2. Etapa Intermedia
3. Etapa Fotográfica

### REDACCION DEL LIBRETO

La primera etapa comienza cuando toma usted su lista ordenada de ideas (planeamiento técnico) y la desarrolla, explicando con un poco más

de amplitud y precisión cada uno de sus puntos. A esta altura, le será necesario decidir:

- a. qué **estructura** tendrá su comunicación; y
- b. qué **tratamiento** aplicará a la misma.

La **estructura** más comúnmente usada en la producción de transparencias y fotobandas es la de la pirámide normal. O sea:

1. Introducción
2. Desarrollo
3. Resumen

En tal estructura, la parte esencial del mensaje suele estar, más o menos, a la mitad de la exposición, o sea en pleno desarrollo. La introducción sirve para presentar, brevemente el tema. El resumen se usa para condensar el tema y repetir sus conceptos centrales.

No debe pretender usted comunicar demasiadas ideas en una serie. Si el tema es amplio, divídalo en varias series concatenadas. Tratar de decir todo de una vez es un error. Cuantas más ideas exponga usted, menos podrá entender y recordar su público. Cuantos más fotogramas tenga su presentación, mayor será la fatiga de los espectadores y mayores las probabilidades de confusión, de mala comunicación.

El **tratamiento** también debe ser decidido en este punto de la preparación de guiones. ¿Cómo ha de tratarse el tema? ¿En forma simple, infantil? ¿De manera más elaborada, como para adultos? ¿Ha de ser una exposición directa, enumerativa? ¿O ha de ser narrativa, como un cuento, con una trama?

Al texto que resulta de este trabajo, se le puede llamar **LIBRETO**. Esta es la etapa **LITERARIA** de la producción. Se la califica de tal porque en este texto todavía no hay ninguna indicación específica sobre composición fotográfica, no hay instrucciones técnicas para los operadores de cá-

mara. Pero ésta es la base de lo que más tarde se verá en escena.

## LA ETAPA INTERMEDIA

Tener bien escrito el **GUION LITERARIO** o **LIBRETO** es muy importante. A veces, si usted no puede producir los guiones subsiguientes, un buen fotógrafo puede trabajar bien, por su cuenta, siguiendo los lineamientos generales de tal guión literario. Sin embargo, usted — como comunicador profesional — debería saber escribir guiones técnicos, guiones realmente de producción fotográfica. Además de saber escribir, necesita para ello de una aptitud especial: la capacidad de **visualizar**. Escribir literariamente, es expresar ideas a través de oraciones. Escribir pictóricamente, es expresar ideas a través de imágenes. Para “pensar en imágenes” es necesario “ver” la idea. Lo que usted visualice será realizado, más tarde, por la cámara.

Como punto de partida, usted cuenta ya con su guión literario o libreto. El problema consiste, ahora, en convertir esas ideas expresadas literariamente en ideas expresadas pictóricamente.

**Por ejemplo, el guión literario, podría decir:**

**“Mientras se cocinan las papas en la primera olla, eche la leche, poco a poco, a la segunda olla”.**

**Indicación en el guión pictórico:**

**“En una cocina, de aspecto sencillo pero pulcro, con apariencia campesina. Una ama de casa, morena, con apariencia juvenil, de frente a la cámara, de medio cuerpo. Ante ella, una hornilla de dos platos. Sobre el plato de la izquierda del cuadro, una olla tapada. A la derecha, una olla destapada en la cual la mujer está echando leche de una botella. La mujer mira hacia la olla. Es posible ver algo del contenido de las ollas”.**

La diferencia entre las indicaciones literarias y las pictóricas es apreciable. Las primeras son abstractas y

ante ellas cada uno de nosotros puede configurar en la mente, una "imagen" individual y libre.

La frase literaria es escueta y, visualmente imprecisa. La pictórica, es detallada y, visualmente concreta y objetiva. Señala el lugar, marca el ambiente, precisa el tipo, edad y posición de la persona. Además, especifica la acción pormenorizadamente, señalando actitudes y marcando la ubicación y apariencia de los útiles.

A este guión, a este texto que comienza a convertir lo literario en pictórico, se le suele llamar SINOPSIS. Preparar este texto constituye la etapa INTERMEDIA de la redacción de guiones.

### LA ETAPA FOTOGRAFICA

El paso final en la redacción de guiones es el "fotográfico". Esta constituye una tarea especializada que requiere de otras habilidades además de la capacidad de visualizar. En efecto, poder "pensar en imágenes" es indispensable en esta etapa. Pero también se necesita profundizar conocimientos sobre la fotografía en sí, desde el punto de vista estético y técnico. Y, lo que es más, se necesita entender el lenguaje "fotográfico", sus símbolos, sus reglas, sus recursos, sus posibilidades y limitaciones.

### ELEMENTOS DE COMPOSICION

La imagen y el sonido son los elementos de composición con que usted cuenta a la hora de escribir un guión de producción.

Para expresar el tema en imágenes — realizables por un fotógrafo — usted debe hacer dos cosas:

1. Describir la escena o acción; y
2. Dar especificaciones de cámara.

Para complementar o reforzar las imágenes mediante sonidos, usted debe indicar:

1. Las palabras que deberán acompañar la imagen; y
2. La música y los efectos sonoros, si fueran del caso.

Por último, debe señalar las transiciones, las marcas de puntuación, el lenguaje de las secuencias fotográficas. En cinematografía, las transiciones se hacen mediante ciertos efectos ópticos. En fotografía inanimada, suelen indicarse las transiciones mediante títulos.

### LA IMAGEN

El público verá solamente lo que usted quiere que vea, o sea lo que el fotógrafo haya visto siguiendo las instrucciones específicas del guión técnico. Para lograr eso, usted debe componer con precisión. Componer en dos sentidos:

1. En el de la distribución y apariencia de las figuras dentro del cuadro; y
2. En el de la combinación de cada fotograma con el que le antecede y con el que le sigue (montaje).

Llamemos a la primera composición: **composición en el cuadro** o unitaria.

A la segunda, llamémosla: **composición en la serie**, o global.

### FACTORES DE LA COMPOSICION UNITARIA

Son los siguientes:

- La distancia entre la cámara y el sujeto,
- el ángulo de enfoque o posición de la cámara,
- el plano de enfoque o punto de vista de la cámara.

De la combinación acertada de esos tres factores en el guión dependerá lo que el fotógrafo pueda hacer con la cámara.

## LA DISTANCIA

El guionista no indica la distancia en metros ni en pies. Sus indicaciones dan **medidas relativas** solamente, dejando al fotógrafo la selección de la distancia real precisa. Esas medidas relativas se indican de distintos modos y con diferentes símbolos, que varían de país a país y de persona a persona.

Se suele tomar como medida equivalente a la distancia, la porción del cuerpo humano que entra en el cuadro según la cámara esté cerca o lejos. Por ejemplo:

- Cuerpo entero más gran contorno y ambiente total.
- Cuerpo entero más contorno y ambiente algo menores.
- Cuerpo entero y poco contorno y ambiente.

- Medio cuerpo y escaso ambiente, sólo a los costados.
- Pecho y cabeza, más muy escaso ambiente a los costados.
- Pecho y cabeza, más muy escaso ambiente a los costados.
- Sólo cabeza, con escasísimo ambiente a los costados.
- Sólo un detalle de la cara (los ojos, por ejemplo), sin ningún ambiente en absoluto.

La cuestión está en señalar si la cámara debe estar cerca al sujeto o lejos de él. Ahora bien, entre cerca y lejos puede haber toda una gama de distancias relativas y podrían marcarse numerosos puntos intermedios. Los que más comúnmente se usan son los siguientes:

SIGLAS	ESPAÑOL	INGLES
ELS	Toma de Muy Larga Distancia	Extreme Long Shot
LS	Toma de Larga Distancia	Long Shot
MLS	Toma de Mediana Larga Distancia	Medium Shot
MS	Toma de Distancia Intermedia	Medium Long Shot
MCU	Toma de Mediana Corta Distancia	Medium Close Up
CU	Toma de Corta Distancia	Close Up
ECU	Toma de Muy Corta Distancia	Extreme Close Up

**Nota:** Se dan las voces inglesas y sus siglas por ser las más universalmente aceptadas.

La posición fundamental — que, generalmente, corresponde a la distancia normal **promedio** de la vista humana corriente — es la Toma de Distancia Intermedia (MS). Partiendo de ella, nos alejamos o nos acercamos un poco, según lo necesitemos. Algunas veces, es necesario alejarse o acercarse demasiado, pero esto no sucede con mucha frecuencia.

En la forma habitual de ver las cosas, primero se ve el conjunto y, después, el detalle.

Para describir cualquier acción o pintar cualquier situación, usted debe comenzar por ubicar al espectador. Usted tiene que situarlo, tiene que **establecer el sitio donde va a realizarse lo que verá**. O sea, tiene que darle una vista general del lugar y un enfoque global de la situación, antes de pasar a los detalles. De lo contrario, corre el riesgo de desorientar a su público.

El manejo de las distancias puede obedecer, **en parte**, a un criterio estético. Se puede preferir acercarse a un sujeto o alejarse de él, por puro gusto, por razones de simple orden artístico. Pero hay otra consideración mucho más importante que esa: **la cuestión funcional**. Los movimientos de la cámara no pueden ser caprichosos ni pueden obedecer solamente a razonamiento de orden artístico. Cada vez que la cámara — comandada por el guión — se mueve, ese movimiento debe obedecer a una razón.

## EL ANGULO

¿Cuál es el punto desde el cual la cámara enfoca al sujeto?

Dado el primer factor — distancia — ahora debe usted indicar específicamente el **ángulo**. En otras palabras, debe usted indicar a qué **altura** desea que se encuentre la cámara con relación al sujeto. No a qué distancia, sino **cuán alta o cuán baja** respecto del sujeto.

Como en el caso anterior, lo que es "alto" y lo que es "bajo" es algo sumamente relativo, algo que es determinado, individualmente, por cada fotógrafo.

Cuando la cámara se sitúa a la misma altura que la del sujeto, de modo que el espectador vea lo fotografiado como mirando de pie y de frente, y no de arriba o desde abajo, se trata de un **ángulo normal**. Normal porque equivale a la forma corriente de ver del ser humano, a la altura común o promedio.

A partir de esa posición, usted puede ir hacia arriba o hacia abajo. Hacia arriba tanto como se lo permita la cámara, sin perder de encuadre al sujeto. Hacia abajo tanto como la cámara lo permita sin desfigurar al sujeto a un punto de resultar irreconocible.

Incluyendo algunas posiciones exageradas o intermedias, podemos contar con los siguientes ángulos:

- Muy Alto.
- Alto
- Medianamente Alto.
- Normal.
- Medianamente Bajo.
- Bajo.
- Muy Bajo.

Usted debe escoger los ángulos en función del mensaje que pretende impartir a su público. No en virtud de preferencias personales sin justificativo real. Cada perspectiva — cada ángulo de emplazamiento de la cámara — provocará frecuentemente, una determinada reacción psicológica en el espectador. Angulo alto: sujeto deprimido, reducido. Angulo bajo: sujeto enaltecido, magnificado.

En la comunicación visual educativa, usted debe usar el ángulo en virtud de los factores psicológicos. Pero también debe hacerlo en función de **factores pedagógicos**. Por ejemplo, si usted tiene que mostrar el contenido de una olla, un ángulo normal no le bastará.

También el ángulo bajo puede usarse sin perseguir reacciones psicológicas específicas. Puede, por ejemplo,

servir para mostrar lo que alguien, en la escena misma, ve al mirar hacia arriba. Puede servir para destacar cierto aspecto que, enfocado de otro modo, no se destacaría: por ejemplo, el vigor y las dimensiones de las ruedas de un gran tractor.

## EL PLANO

Por último, en lo relativo a las relaciones entre cámara y sujeto, usted, el guionista, debe indicar para el camarógrafo el plano preferible para cada toma. El fotógrafo puede enfocar al sujeto:

- De Frente.
- Por Atrás.
- De Lado (Derecho o Izquierdo)
- Oblicua o Diagonalmente.

Los planos más comunes son los de frente y de lado. Aquí, como en los demás casos, debe considerarse las indicaciones de plano como relativas.

En comunicación educativa, es muy importante la selección correcta de los planos, especialmente cuando se trata de enseñar algún método. La fotografía corriente, artística o comercial, no tiene mucha preocupación por los planos. La pedagogía sí debe interesarse. Si es caso que usted pretende enseñar cómo hacer un nudo, mediante un "filmstrip", no alcanzará buen resultado si no coloca la cámara ante las manos en la pantalla en un plano que sea similar a la posición de las manos del espectador. Por ejemplo, si usa usted un plano frontal común, el espectador no podrá imitar con facilidad los movimientos de las manos que se ven en la pantalla. Esto se deberá al hecho de que sus manos estarán invertidas, opuestas a la posición de las que aparecen en la pantalla. Este fenómeno de "stropho symbolia" es muy común, frecuente y decisivo para la enseñanza. Probablemente correspondería en

el caso un ángulo bajo o alto, desde un plano trasero. Así las manos de la pantalla y las del espectador estarían en la misma posición.

En resumen, el guionista debe indicar la acción correspondiente a cada escena, especificando la ubicación, movimientos y sentido de los participantes de ella. Hará específicas sus instrucciones al fotógrafo mediante anotaciones de:

- distancia,
- ángulo; y
- plano

## UN EJEMPLO

Un fragmento del guión de una fobanda podría rezar así:

1. **MCU - Normal - Frontal - Int.**  
Al costado derecho, mirando hacia el centro del cuadro, enfermera vestida de uniforme blanco. Ella está poniendo una inyección a un niño que mira hacia la cámara.
2. **CU - Bajo - Frontal - Int.**  
Manos de enfermera colocando jeringa hipodérmica en brazo de niño, cuya cara no se ve.
3. **CU - Bajo - Oblicuo - Int.**  
Cara de niño a quien ponen la inyección. Sonríe.
4. **ECU - Normal - Lateral - Int.**  
Aguja en punto de penetración en brazo de niño.
5. **MCU - Bajo - Frontal - Int.**  
Niño mirando sonriente hacia la cámara, como si estuviera hablando al público. Sobr él, letrado reza: "NO DUELE NI UN POQUITO"

## LA COMPOSICION EN LA SERIE

Es fundamental el saber combinar, saber agrupar atinadamente, las imágenes unitarias y englobarlas en una

serie, en un todo armónico. O sea, saber componer en la serie.

La unidad básica — el fotograma individual aislado — se suele llamar TOMA.

La suma de tomas se llama ESSENA.

La agrupación de escenas, se llama SECUENCIA.

La asociación de secuencias, se llama PARTE.

Toda serie proyectable bien organizada está dividida en esos segmentos identificables. Esa división se origina ya en el planeamiento básico, se perfecciona en el guión literario, se comienza a visualizar en la sinopsis y se convierte en composición fotográfica en el guión de producción.

Para montar una escena suele ser necesario juntar varias tomas. Por ejemplo, para mostrar cómo se emplaza la chimenea de un fogón sin humo, pueden ser necesarias 4 tomas: una de media distancia, mostrando medio cuerpo del operador con la chimenea en las manos; otra de más cerca, mostrando al operador colocando el tubo en su base; otra, todavía de más cerca, mostrando sólo las manos que encajan el tubo en su base; y una última, de atrás, mostrando el tubo emplazado.

## LA CONTINUIDAD

Mantener la **continuidad pictórica** es indispensable. Esto atañe directa y principalmente al fotógrafo. Pero el guionista puede ayudarle, previendo los detalles de continuidad.

La continuidad se mantiene principalmente en dos formas:

1. Haciendo que los sujetos y objetos sean consistentes en la dirección de sus movimientos en el cuadro; y
2. Haciendo que la ubicación y la apariencia — colores, vestimen-

tas, aditamentos — de los sujetos u objetos no cambien inmotivadamente o inopinadamente.

Si una persona aparece en el fotograma N° 1 caminando de izquierda a derecha y si su marcha debe continuar en el fotograma N° 2, no puede aparecer en este último caminando de derecha a izquierda. Parecería que estuviera regresando.

Si en el fotograma N° 1 aparece una persona vestida con camisa blanca y pantalón negro y en el fotograma No. 2 — sin que haya cambiado el tiempo ni el lugar — la misma persona aparece con pantalón blanco y camisa azul, no habrá continuidad.

## LA PUNTUACION

El lenguaje de las series fotográficas tiene también su **puntuación**. En alguna manera, hay que señalarle al público la división entre partes de la serie y, si hace falta, las separaciones entre secuencias y, tal vez, escenas e inclusive tomas. Marcar estas transiciones es indispensable para orientar al espectador y para hacer más fácilmente asimilable el mensaje. Si ha cambiado la acción, si el tiempo es otro, si el lugar es distinto, debemos indicárselo de alguna manera al espectador. Esto se puede hacer visualmente u oralmente.

El tema, el público y el propósito determinan cuántas partes tendrá la serie, en cuántas secuencias se dividirá y de cuántas escenas y tomas constará. Pero de la capacidad y de las preferencias del guionista y del fotógrafo dependerá cuán buena o cuán mala sea la composición en la serie. Y cuán claro y efectivo pueda ser el mensaje extensionista.

## EL FORMATO DEL GUION

La siguiente es una muestra del formato comúnmente usado para escribir el guión técnico o de producción:

<b>No.</b>	<b>IMAGEN</b>	<b>SONIDO</b>

Una práctica muy útil es hacer un croquis o boceto —simple y a mano alzada— de cada “cuadro” o “toma”. Estos esquemas ayudan al fotógrafo a comprender lo que quiere el guionista. Además —colocándolos sobre una mesa o en una pizarra o tablero— permiten apreciar toda la secuencia a priori.

## UTILIZACION

Saber usar las transparencias proyectables es tan importante, o más, que saber producirlas. Si todo consistiera en enchufar el proyector y poner las placas en él, cualquiera podría ser un buen utilizador. Pero no es así. Como todo educador, el extensionista tiene que **aprender** a emplear bien esos recursos didácticos.

El primer peligro que hay que sor-tear es el de considerar a las transpa-rencias como un recurso completo y autónomo de educación automática. Las series proyectables no son “edu-cación en conserva”, lista para ser u-sada con sólo proyectar el haz de luz sobre la pantalla. No reemplazan al extensionista y, más aún, no sólo que no lo eximen de la tarea de saber uti-lizarlas bien sino que, al contrario de lo que algunos extensionistas pu-dieran creer, son medios de comunica-ción que **exigen una participación más activa** y una actuación más vigilante de parte de él.

Ver no es sinónimo de entender. Entender no es sinónimo de aceptar. Aceptar no es sinónimo de aplicar. Por tanto, **proyectar jamás podrá ser sinónimo de educar**, de persuadir, de comunicar.

Las transparencias fijas demandan un mayor rendimiento del extensio-nista que, por ejemplo, las películas cinematográficas. Esto se debe a que el “sonido” tiene que ser “puesto” por el extensionista. Y ello tiene que ocu-rrir de manera que se produzca una adecuada concordancia audiovisual. El extensionista tiene que subrayar o-ralmente aquellas imágenes que me-rezcan énfasis; tiene que aclarar a-quellas que su público no pareciera interpretar correctamente; tiene que complementar con la palabra lo que

los agricultores aprecian con la vista. Hacer todo esto exige estar alerta y requiere tener un fino sentido de ob-servación y una medida precisa de cuándo es oportuno hablar y cuándo callar.

La reunión en que va a proyectar las transparencias obedece a un plan que usted ha preparado. Subordine la proyección a ese plan, de manera que las transparencias encajen adecuadamente en el marco de los propósitos fijados para la reunión.

Para ello, asegúrese de que:

1. Las transparencias escogidas coincidan lo más cercanamente posible con el tema que usted va a exponer en forma oral y con el tipo de público asistente. En este sentido es obvio decir que el extensionista **tiene que haber visto la proyección antes que su público**; usted no puede sacar el máximo provecho de algo que usted mismo no conoce a fondo.
2. El local sea adecuado, en térmi-nos de la comodidad de los es-pectadores; de la visibilidad de la pantalla; del aislamiento de ruidos perturbadores; de la ven-tilación adecuada; de la posibi-lidad de oscurecer y aclarar el ambiente con facilidad y de la disponibilidad de corriente eléc-trica.
3. Determine en qué momento de la reunión, y por cuánto tiempo, utilizará usted las transparen-cias.
4. Prepare a su público para reci-bir las imágenes; explíqueles el mensaje que ellas les van a transmitir; adviértales cuáles son los puntos principales que usted va a exponer; anticipe al-guna conexión entre lo que ellos van a aprender a raíz de la pro-yección y algo que ya conozcan a ese respeto; cree una atmósfe-ra de expectativa y de receptivi-dad; predisponga a su público para atender y ayúdelo a com-prender lo que va a esperar.

## DURANTE LA PROYECCION

La imagen tiene más atractivo que la palabra pero no siempre lo explica todo por sí sola; o, a veces, las personas dan a la misma imagen diferentes interpretaciones. Por eso, usted tiene que mostrar en primer lugar y hablar en segundo lugar. Pero debe hablar con mesura y en los momentos más convenientes. Siga estos consejos:

1. No se apure. Dé tiempo a su público para que asimile cada imagen debidamente.
2. Asegúrese de que están viendo — y entendiendo — exactamente aquello que usted quiere que vean y que entiendan. Pregunte, pero sin excederse a un punto que se quiebren la hilación y la armonía del relato.
3. Enlace oralmente las imágenes. Ayude al espectador a que “junte” en su mente — como una continuidad — las imágenes individuales afines y concordantes. Conecte, cada vez que convengan, lo que acaban de ver con lo que están viendo, y lo que están viendo con lo que van a ver.
4. Dé ejemplos locales o pida comparaciones, de modo que su público asocie las cosas que ve con las cosas semejantes — u opuestas pero relacionadas — de su propia existencia; ayude a que el agricultor conecte experiencias, a que empalme lo que no conoce (que le proporciona lo proyectado) con lo que ya conoce.
5. Use palabras comunes, familiares a su público; pero, si tiene que usar palabras que resulten extrañas a éste, explíquelas, ilústrelas con ejemplos al alcance de ese público.
6. Destaque las imágenes principales con un mayor énfasis en sus palabras, con una mejor explicación complementaria.

7. Repita la proyección de toda imagen que no hubiera sido debidamente comprendida por su público o que, por su importancia u otras razones, mereciera reiteración.
8. No diga aquello que es demasiado obvio o que la imagen lo “dice” mucho mejor. Si se muestra una vaca, no tiene sentido —obviamente— decir algo como: “Vean esta vaca”. Tiene sentido decir sobre la vaca aquellas cosas que la imagen, por sí sola, no puede decir.

## DESPUES DE LA PROYECCION

El empeño educativo no termina al encenderse las luces de la sala o al apagarse el proyector situado al aire libre. Tras la proyección, usted todavía tiene trabajo:

1. Haga un resumen interpretativo de lo que los agricultores han visto; recalque lo principal.
2. Haga preguntas para asegurarse de que, realmente, todos han entendido el mensaje.
3. Pregunte también quiénes creen factible aplicar a sus propios casos lo visto en la pantalla, quiénes juzgan posible poner en práctica lo recomendado. Y, si hubiera quienes no lo consideraran viable, pregunte también por qué.
4. Invite a alguna persona a hacer un comentario de lo que ha visto; pida a todos que le expresen, si las tienen, sus dudas y reservas sobre lo que se les ha propuesto desde el écran; promueva discusiones aclaratorias entre los asistentes.
5. Complemente — de inmediato o en el futuro cercano — la proyección con otros medios: folletos simples, demostraciones, en

fin... lo que corresponda para confirmar lo enseñado e insistir en el mensaje.

7. Agradezca a todos los asistentes por su presencia y, en particular, (si es posible, llamándolos por sus nombres) a aquellos que hubieran hecho algún aporte, pregunta, comentario o ejemplo, al éxito de la reunión.
8. Y... no olvide recoger cuidadosamente todos sus equipos y materiales, en su debido orden y en forma que no se dañen, ni descuide dejar el local de proyección en las mismas condiciones en que aquél estaba antes de ella.

Con frecuencia, es difícil pero el extensionista debe empeñarse en profundizar su **evaluación** del resultado de la reunión con proyección de transparencias. Conversando con el grupo o con algunos miembros del mismo, trate de averiguar, por ejemplo:

- si, de veras, les quedó bien claro el concepto central del mensaje;

- si parece haberse desarrollado en ellos una tendencia a aceptar o a rechazar la proposición del mensaje;
- si hubo alguna imagen, o algún detalle, que los impresionó especialmente y — si tal el caso— averigüe por qué ocurrió ello;
- si hubo, a pesar de todo, algo que no les quedó bien entendido;
- si el sitio, la hora y la duración de la reunión fueron apropiados;
- si la “estructura” de la serie favoreció la comprensión del mensaje;
- si el “tratamiento” de las transparencias — el enfoque de la historia, el estilo, el tamaño, la cantidad y el ritmo de las imágenes — fueron adecuados.
- por último, ulteriormente, esfuérezese por averiguar si los asistentes a la reunión pusieron en práctica lo propuesto en ella, es decir, si se operó en ellos el cambio apetecido o nó.

# METODOS DE COMUNICACION CON MASAS

## LA CARTA CIRCULAR

Algunos especialistas consideran a la carta circular un medio de comunicación con las masas, debido a la facilidad de que ella llegue a millares de personas. Otros piensan más bien que las circulares son medios de contacto con grupos dado que, a través de ella, por lo menos en América latina, sólo se llega a sectores restringidos de la población rural. No falta, en fin, quienes juzgan que las circulares son medios de contacto individual dado que, aunque un mismo mensaje circula a través de ellas entre numerosas personas, la carta está dirigida, individualmente, a cada una de esas personas.

Pero más útil que clasificar la carta es saber cómo planearla, cómo escribirla y cómo presentarla.

No es demasiado difícil escribir bien una carta.

Pero tampoco es tan simple como alguien podría imaginárselo.

La carta es uno de los instrumentos más populares de la comunicación interpersonal a distancia. Pero, en rigor de comunicaciones, una carta "bien escrita" es solamente aquella que es capaz de producir en el destinatario el tipo de reacción, intelectual, emocional o de conducta, apetecido por su autor. Si la carta no provoca el "cambio" deseado en la persona que la recibe, carece de valor

real. Como carecen de valor un discurso bonito pero inefectivo, un dibujo bello pero indescifrable o una fotografía técnicamente perfecta pero que no "dice" nada.

Escribir una carta a una persona requiere, pues, de habilidad de comunicación.

**Pero requiere aún más habilidad escribir una carta y lograr que muchas personas sientan que tal misiva está, especial e individualmente, dirigida a cada una de ellas.**

Eso es una carta circular. Y ella es un recurso de mucho valor para el extensionista.

Se usa poco en los países latinoamericanos debido a los altos índices del analfabetismo rural y a la falta de buenos sistemas de correo en el campo. Pero, aún cuando sólo llegue a unos centenares de campesinos, la carta circular puede tener un impacto apreciable, si está bien hecha.

Eso se debe, principalmente, a que —a diferencia de los agricultores de países más evolucionados— los nuestros no tienen costumbre de recibir correspondencia personal. Para un campesino, recibir una carta no sólo es, comúnmente, motivo de especial complacencia sino que, a veces, el hecho alcanza inclusive valoraciones de prestigio o predicamento so-

cial para él. Y, aunque nos parezca raro, la experiencia indica que el campesino casi nunca se da cuenta si la carta que recibe fue mecanografiada o fue mimeografiada.

## LA CARTA ES PERSONAL

La virtud mayor de la carta circular es, pues, su condición de mensaje personal. Un campesino puede recibir con agrado un folleto en una reunión de Extensión. Pero el folleto es impersonal, no lleva su nombre y no lo aborda con palabras amistosas y sencillas. La carta en cambio es algo que está dirigido a él en particular, en tono cordial y en lenguaje respetuoso pero personalizado. Psicológicamente, esto tiene indudable importancia para la tarea educativa del extensionista.

## INFORMA Y PROMUEVE MAS QUE "ENSEÑAR"

El extensionista tiene, cuando intenta comunicarse, una cierta finalidad específica. Esta puede ser de naturaleza puramente informativa; puede ser promotiva; o puede ser didáctica o instructiva. La carta circular es, característicamente, un medio usado para alcanzar objetivos de información y de promoción. Por ejemplo, usted puede apelar a la carta circular para anunciar una serie de demostraciones de método. También la puede usar para tratar de convencer a los agricultores que los abonos "químicos" rinden más que los "naturales". Sin embargo, bajo circunstancias excepcionales, puede también servir para un fin didáctico o instructivo.

El hecho de que la circular sirva mayormente para informar y promover se debe a que, dada la corta extensión que es natural en casi toda correspondencia epistolar, no hay oportunidad en la circular para extenderse en las explicaciones, a veces amplias, que exige un tema instructivo. Por otra parte, cuando el extensionista tiene que enseñar alguna práctica al agricultor, es muy difícil que lo haga por un medio escrito; menos aún, por un medio escrito nece-

sariamente breve como es la carta. Lo instructivo exige normalmente contacto directo — cara a cara — entre el extensionista y él o los agricultores, para que, intercambiando "mensajes", puedan captar objetivamente el mensaje, entender bien las ideas y aclarar cualquier duda.

La siguiente carta tiene una finalidad informativa y promotiva:

### ¿PARA QUE CRIAR GALLINAS QUE NO PONEN?

El Espinillar, julio 12 de 1962.

Amigo Avicultor:

Las gallinas que no ponen no le dan ningún beneficio y comen lo mismo que las buenas ponedoras. ¿Por qué no las vende, ahora que el mercado paga tan bien el kilo de ave?

Algunos piensan que seleccionar las ponedoras es complicado. En realidad, es muy sencillo. Ya hay varios avicultores que lo hacen y están muy conformes con el resultado que tuvieron. Usted puede hacer lo mismo.

Aprenda usted también a seleccionar sus ponedoras. Venga a la demostración que haremos el jueves 18, a las 15 horas, en el criadero de José Rodríguez, de El Espinillar. Lo invitamos con gusto.

Esta demostración será de mucha utilidad para usted. No falte a ella. ¡Le conviene!

Hasta el jueves.

Le saluda cordialmente,

Domingo Heredia  
Agente de Extensión

En cambio, esta otra carta tiene un propósito instructivo y promotivo:

### "GUARDE PASTO AHORA PARA QUE NO FALTE EN VERANO"

Usted Puede Hacer un Silo Trinchera

Villa Abecia, Febrero 7 de 1961.

Estimado Señor Ganadero:

Su ganado no tiene por qué pasar hambre y usted no tiene por qué perder un centavo en la producción de carne y de leche.

En este invierno usted puede guardar todo el pasto que necesiten sus anima-

les para el verano. Y puede conseguir esto sin gastar mucho dinero, tiempo ni esfuerzo.

Todo lo que usted necesita es un silo. El silo es un depósito para conservar el pasto y el forraje.

El tipo de silo más práctico y más barato para su zona es el **SILO TRINCHERA**. Lo llaman así porque todo lo que hay que hacer es cavar una parte de un terreno inclinado. O sea, hacer una especie de "trinchera", como en las guerras.

Uno tiene que cavar bastante de modo que el silo sirva para guardar bien el pasto. Pero eso no es difícil ni es caro. Usted mismo puede hacerlo.

Estoy a sus órdenes para indicarle cómo se construye un silo trinchera. Puedo explicárselo personalmente y puedo darle folletos con dibujos y fotos de silos que ya han construido otros ganaderos precavidos como usted. Además, puedo ir a su propiedad personalmente para orientar la construcción de su silo. Lo haría con mucho gusto. Y, desde luego, gratis.

Decídase.

Guarde ahora pasto para el verano.

Construya un silo trinchera.

Esperando sus órdenes, lo saluda su servidor,

Alberto González Luna  
Agente de Extensión Agrícola  
Av. Villazón 320"

En Extensión, la función más frecuentemente encomendada a la carta circular es la de notificación. Es decir, que la carta sirve para avisar algo, para anunciar — por ejemplo — la realización de una feria, para invitar asistencia a una reunión, para dar parte de la llegada de un especialista, etc.

Otras veces, sin embargo, el extensionista no usa la carta para un simple aviso. La usa para tratar un tema en sí, en forma breve, para dar un mensaje un poco más sustantivo que una mera invitación o parte; para desarrollar un asunto.

La carta de notificación es normalmente un recurso complementario de otras formas de comunicación. Se la usa, por ejemplo, antes de una reunión o después de ella; tras un pro-

grama de radio; como mensaje previo a una exposición, etc.

La carta de asunto, en cambio, es de mayor consistencia y peso; puede tener valor por sí misma, en vez de servir sólo como complemento.

Es menos difícil de escribir la carta de notificación que la de asunto. La primera se parece a un volante; su destinatario no la guardará. La segunda es más perdurable, su valor se asemeja al de los folletos.

La siguiente es una carta de notificación:

### "PRODUZCA 50 TONELADAS DE CAÑA POR CUERDA

Bayas, 4 de marzo 1961.

Estimado amigo:

Usted puede producir cañas de 50 toneladas por cuerda. El señor Miguel Torres tiene 5 "cuerdas" que le producirán a más de 50 toneladas este año.

Lo invitamos a ver esta siembra de caña el martes 5 de diciembre a las 4 de la tarde, en "La Florida", kilómetro 3 de "El Arenal".

Tenga la bondad de llegar a tiempo. Nos dará mucho gusto tenerlo a usted por allá. El amigo Torres nos explicará qué hizo para conseguir tan buena producción. El usó métodos nuevos. Usted querrá saber cómo lo hizo.

Don Miguel tiene naranjas maduras. Sería bueno probarlas. ¿Verdad?

Lo saluda atentamente,

Ignacio Salinas  
Agente Agrícola"

### "PAPAS CONSERVADAS POR MAS DE SEIS MESES

¡ SIN REFRIGERACION !

Sullana, junio 23 de 1962.

Estimado amigo:

Hace poco, estuve en Condormarca y me costó trabajo creer lo que ví: papas conservadas más de seis meses sin que estén en depósitos refrigerados.

¿Imposible?

No lo fue para don Jaime Carrasco, agricultor de Comas, ni para don Aurelio Miranda, de Tilluni. Ellos me muestra-

ron los excelentes resultados de un ensayo de conservación de papas que hicieron bajo la guía de la Estación Experimental Agrícola de Condormarca. A usted le hubiera gustado ver lo que yo ví.

Don Jaime y don Aurelio conservaron papas en dos depósitos comunes iguales, sin refrigeración. En uno de los depósitos guardaron la papa después de haberla rociado con Cloro IPC. En el otro depósito, guardaron la papa sin el Cloro IPC. A los seis meses, abrieron los dos depósitos. Las papas conservadas con el Cloro IPC estaban frescas, sin brotes, sin arrugas, sin pérdida de peso. Las del otro depósito estaban llenas de brotes y arrugas y habían perdido mucho peso.

Piense lo que ganarán don Jaime y don Aurelio. Podrán comer, y vender a buen precio, papa buena todo el año. Y conseguirán esto con mínimo gasto porque el Cloro IPC es muy barato.

Usted también puede hacer lo mismo. Yo tendré mucho gusto de ayudarle. Cuando pueda, visíteme en mi oficina y le daré más detalles.

Lo saluda su servidor y amigo,

Rodrigo Castro

Agente de Extensión Agrícola"

## EL PLAN ES LA BASE

En cualquier caso, como en cualquier otra instancia de comunicación, lo básico para una buena circular es un buen plan. Antes de ponerse a escribir, el extensionista tiene que hacer lo siguiente:

- **Determinar su público;** saber a quiénes irá la carta; qué clase de agricultores son, cuál es su situación económica, su nivel cultural; qué experiencia previa y qué actitudes tendrán, probablemente, respecto del mensaje que portará la carta, etc.
- **Definir su objetivo;** precisar para sí mismo cuál es la reacción que espera que la gente tenga tras leer su carta; saber exactamente qué es lo que quiere que sus lectores piensen, sientan o hagan como resultado de su carta.

- **Precisar el tema;** establecer claramente cuál es el tema, asunto o mensaje que aspira a transmitir; reflexionar sobre si tal tema corresponde bien al público previsto y si la carta es el medio adecuado para transmitirlo.

Cuando esté usted seguro de saber a quien pretende decir **qué** cosa y **para qué**, entonces puede decidir **cómo** se lo va a decir. O sea, escoger el **método** de comunicación, la forma de emitir el mensaje a través de la carta circular.

En el caso de la carta circular, el método incluye dos aspectos: la **redacción** y la **presentación**.

La redacción, a su vez, envuelve dos aspectos: la **estructura** y el **tratamiento**.

La presentación, por su parte, se desglosa en las siguientes etapas del proceso de producción: la **composición**; la **ilustración**; la **impresión** y el **plegado**.

La redacción es más importante que la presentación. La carta es un canal de comunicación por escrito. Está destinada a ser leída. El diseño y las ilustraciones tienen importancia pero secundaria, porque su función es la de reforzar el mensaje expresado por las palabras del texto.

El extensionista no debe olvidar eso. Bien está que una carta bien redactada vaya bien ilustrada. Pero no está bien que el extensionista no se preocupe de redactar adecuadamente su texto y ponga, en cambio, mucha atención a los dibujos. Algunos extensionistas caen en el error de confundir una circular con una ayuda visual. Una carta circular es una carta circular. No un pequeño cartel ni un folleto gráfico. Ocurre confusión en ese sentido. Ella se debe en parte, a la influencia de patrones comerciales empleados en circulares para público urbano. También se debe a la imitación, fiel e indiscriminada, de modelos de circulares rurales pertenecientes a países donde es necesario adornarlas mucho porque el campesino recibe demasiadas de distintas fuentes y esa competencia exige aumentar el atractivo visual de la carta.

Haga que su carta sea atractiva pero no recargada de ilustraciones. Y preocúpese, ante todo, de que esté escrita de un modo que pueda persuadir a su destinatario de hacer lo que usted desea que él haga.

## EL ORDEN ES ESENCIAL

¿Qué debe entenderse por “estructura” de la carta circular? Simplemente, el orden en que irán las ideas que forman el mensaje. La prelación, la secuencia del pensamiento tienen mucha importancia en la comunicación. Si usted no ordena sus ideas, escribirá en desorden. Y, si escribe en desorden, el lector podrá no entenderle, entenderle mal o, del todo, no leer.

Hay más de una estructura recomendable para la carta circular. Pero la más común es la de “pirámide normal”. O sea aquella en que se comienza por lo menos importante y se desemboca en lo sustancial. Esto quiere decir que, corrientemente, la carta circular tiene una introducción, un cuerpo y un cierre o resumen. Esta estructura hace que el lector vaya entrando en la materia progresivamente, a la inversa de la estructura de la noticia periodística, por ejemplo, que introduce al lector directamente a lo principal y, decrecientemente, lo lleva a lo secundario.

¿Por qué se prefiere la estructura de “pirámide normal” para las cartas circulares? Una razón es que la secuencia cronológica es equivalente a la usual en un contacto personal; por ejemplo, si el extensionista visita al campesino en la finca o en el hogar no “entra en materia” de inmediato; saluda, conversa de otras cosas, prepara el “terreno”. La otra razón es que el campesino latinoamericano no recibe montones de cartas ni tiene abundante material de lectura; por tanto, se presume que no tiene prisa por enterarse de golpe de la esencia del mensaje y hasta se suele temer que, si así lo hiciera, podría no seguir leyendo el resto, necesariamente.

En la introducción, en las primeras líneas de la carta, el extensionista usualmente plantea o sugiere el tema muy brevemente y se dedica

más que todo a “motivar”, a predisponer al lector para que, dados ciertos incentivos, reciba favorablemente el mensaje fundamental.

Tal mensaje está contenido en el desarrollo o cuerpo, que es la parte principal y mayor de la carta. Aquí es donde se expone, paso a paso, la idea central.

Hecho aquello, se puede apelar a una frase reiterativa que inste a la acción o, si es del caso, se puede hacer un resumen del desarrollo o una repetición del concepto fundamental del mismo.

Por supuesto, la carta comienza y termina con los saludos del caso.

## PONGA ATENCION AL “ESTILO”

Caben muchos tratamientos posibles pero todos ellos deben ser **atractivos, breves, y claros**. De una u otra manera, el extensionista debe empeñarse por escribir con un lenguaje eficaz pero, además, familiar, amigable, que consiga que cada lector se sienta aludido personalmente.

Al final de esta sección de “Metodología” se encuentra un amplio capítulo sobre comunicación escrita eficaz para extensión agrícola (“Cómo Escribir para Educar al Agricultor”). En él encontrará usted instrucciones detalladas aplicables, en general, a circulares, folletos, prensa, etc. Aquí, entre tanto, se consignan sólo algunas recomendaciones particularmente útiles para la redacción de cartas circulares.

1. **Exponga una sola idea central.** No permita que su carta se debilite polifurcándose.
2. **Use frecuentemente los pronombres y las referencias personales.** Que su carta no parezca un frío boletín ni un informe burocrático o memorando.
3. **Diga lo que tenga que decir con un mínimo de palabras y un máximo de oraciones.** Que no haya ninguna palabra supérflua, que el promedio de palabras por oración no pase de 10, que ningún párrafo tenga más de 100 palabras, y que su carta, salvo

raro justificativo, no pase de una página.

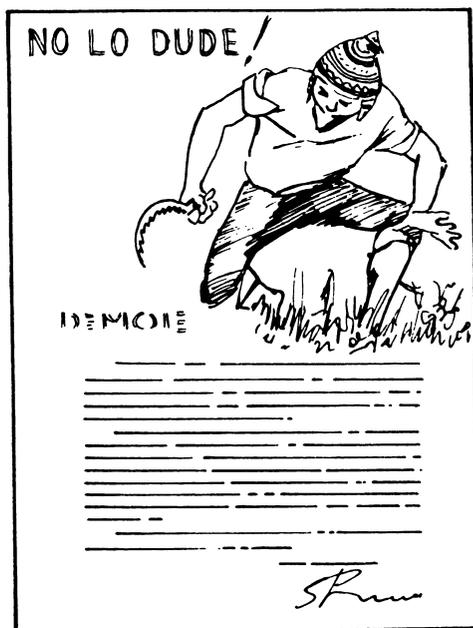
4. **Expresa cada concepto mayor en una oración separada.** No enlacedos o tres o más conceptos en una sóla oración. Evite los pronombres relativos (lo cual, por lo cual, con lo que, etc.) los gerundios (siendo, determinando, etc.) y las cláusulas interpoladas mediante guiones, paréntesis o comas. Todos esos recursos producen oraciones contraproducentemente extensas.
5. **Use las palabras que sus lectores usan.** No emplee términos ajenos a la experiencia de los agricultores; si es forzoso usar un vocablo técnico, destáquelo, repítalo y explíquelo con voces más sencillas, menos desconocidas. No "adorne" su mensaje con palabras poco frecuentes para los campesinos. Su carta debe ser convincente, debe emocionar al lector e instarlo a la acción. No la haga fría, "estirada", sin vigor.
6. **Prefiera expresar su mensaje con verbos.** Los sustantivos suelen ser pasivos en el lenguaje. Escoja, además, las formas activas de los verbos.
7. **Emplee un mínimo de adjetivos y de adverbios.** Que su mensaje no esté lleno de calificativos poco útiles.
8. **Recuerde que la gente espera recompensas a sus acciones.** No olvide incluir en su carta algún elemento de motivación. Pero no exagere el incentivo, ni aventure promesas.
9. **Apele al ejemplo, a la comparación y al testimonio.** Su planteamiento puede fortalecerse con analogías y con referencias a casos de éxito sobre lo que usted propone.
10. **Use formas de saludo sencillas.** No diga "De mi consideración" o "Muy Señor Mío" cuando muy bien puede decir "Recordado a-

migo" o "Apreciado agricultor", o mejor aún, "Estimado señor Fulano". No se despidas con un "criptograma" como "De Ud. muy atto. y SS." o un arcaísmo como "Dios guarde a usted". Sea sencillo, cordial, sincero. No se ponga solemne.

No es indispensable, pero un buen título corto, claro, sugerente y activo hará mucho bien a su carta circular.

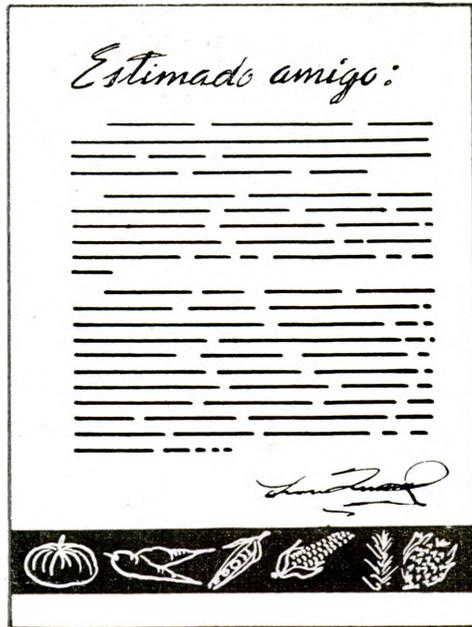
## CUIDE LA PRESENTACION

Además de bien escrita, su carta debe ser bien presentada. La apariencia de la carta tiene importancia para determinar si ésta va a ser leída o no y si el lector se va a sentir inclinado a aceptar o a rechazar lo que ella le propone.



Son dos los elementos básicos de la composición: el texto y las ilustraciones. A veces, interviene un tercer elemento: el título. De la combinación equilibrada, rítmica y unitaria de ellos depende el lograr una buena presentación.

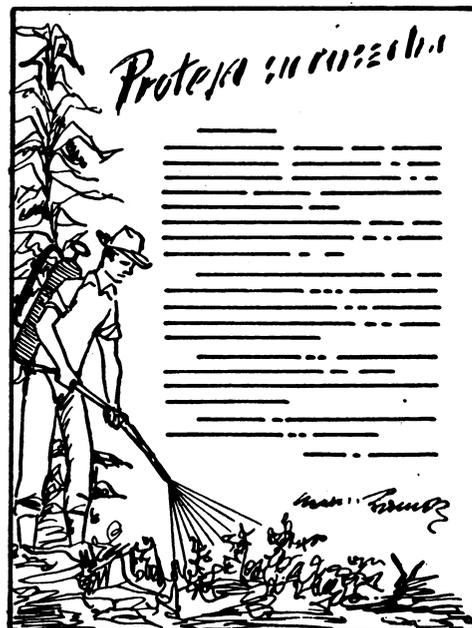
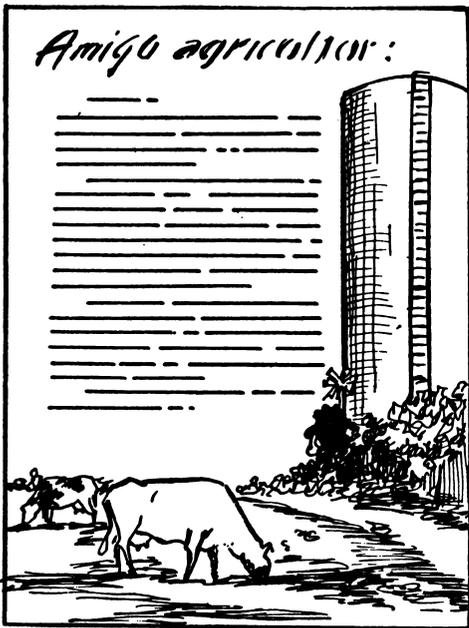
El diseño o composición es determinado tanto por el tipo de mensaje,

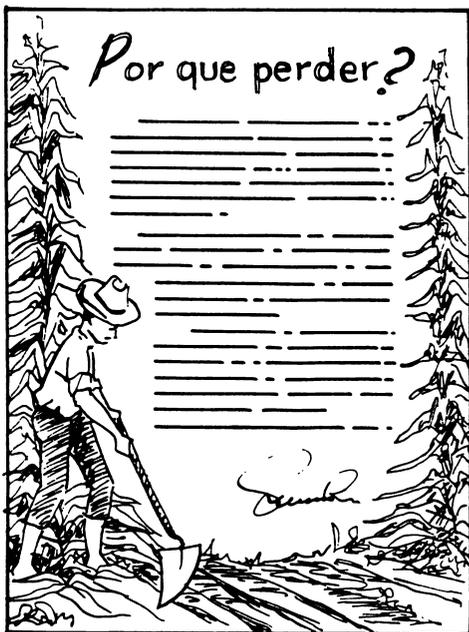


por el propósito y por la clase de destinatario de la carta como por los recursos de impresión de que disponga el extensionista.

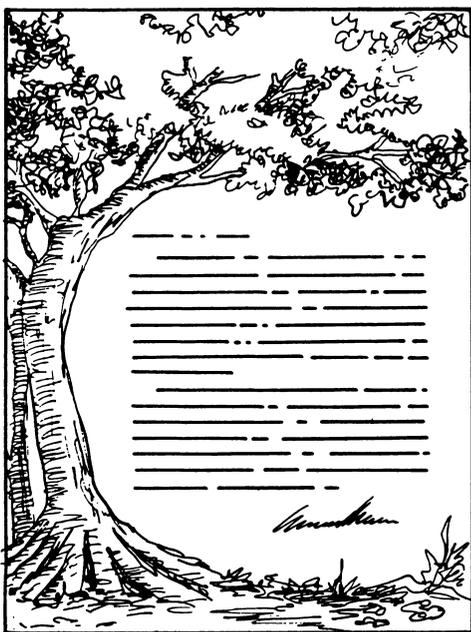
Normalmente, las cartas de extensión se imprimen por decenas o, cuando más, por centenas. Por tanto, no

justifican el uso de la imprenta si no excepcionalmente. El mimeógrafo es el sistema de impresión más común para las cartas circulares. Se puede usar tinta negra y papel blanco, como es común. Pero también es posible, sin mayor desembolso ni mucha complicación, usar tintas y papeles de





color. Esto, bien aprovechado, añade un elemento de atracción. Otro factor que hay que tomar en cuenta para hacer el diseño es el tipo de doblez que se desea dar a la carta; puede ser vertical u horizontal y puede ser simple, doble, triple y hasta cuádruple.



Tomando todo ello en cuenta, usted diseñará su carta empleando el formato básico que más convenga al caso. Hay muchos formatos posibles. Entre los más comunes y eficaces, están aquellos semejantes a las letras L, U, C, V y Z.

### DESTAQUE SU TEXTO

El texto debe ser situado, desde luego, en el núcleo de la composición. Las ilustraciones deben ubicar los emplazamientos auxiliares más convenientes para destacar al texto y reforzarlo. El título, si lo hay, debe ir preferentemente arriba a todo o a casi todo el ancho de la página.



Los márgenes, el ancho de columna y el tamaño de la interlínea son detalles de importancia en la estructuración física del texto. Que sus márgenes sean holgados para que su carta no resulte atiborrada; mayores en la base que en la parte superior y en la izquierda que en la derecha. Que el ancho de columna sea adecuado; ni mucho ni poco, unos 15 centímetros, más o menos. Que su interlínea corresponda a la extensión del texto; si éste es largo, la interlínea será apenas

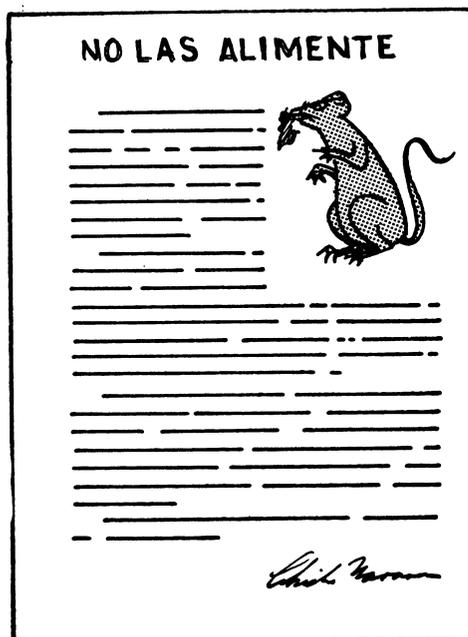
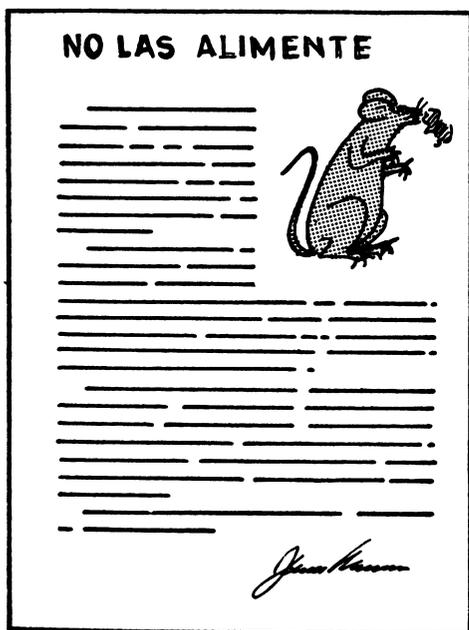
la corriente; si es corto, aumente la interlínea para que no quede apretado. En todo caso, dé buenos espacios entre el título y el texto; entre los saludos de introducción y despedida y el cuerpo del texto, y entre párrafo y párrafo de éste. Dé "aire" a su carta, de modo que la vista del lector circule con holgura.

### LA ILUSTRACION NO ES ADORNO

Las funciones de la ilustración en la carta circular son dos: llamar la atención y reforzar —gráfica, visualmente— la idea principal que el manuscrito enuncia.

Las siguientes recomendaciones específicas sobre la ilustración le serán de utilidad:

- Que sean pocas, grandes y claras.
- Que correspondan a la cultura del destinatario. Que no sean, por ejemplo, abstracciones que le son ajenas: animales u objetos con apariencia humana; vestimentas y artículos propios de otras naciones u otros estratos so-



ciales y económicos; equipos agrícolas o domésticos inalcanzables para la economía campesina latinoamericana; gráficas estadísticas inentendibles por el hombre de campo, etc.

- Que, realmente, ayuden a fortalecer las ideas del texto, en vez de ser ajenas a éste o hasta competitivas con él.
- Que no estén incrustadas en el texto, obligando a la mecanógrafa a hacer "sangrados" e incomodando al lector. Los textos deben ir arriba, abajo o a los costados.
- Que todos dirijan la mirada del lector hacia el texto, no hacia fuera de éste.
- Que guarden sentido de proporción y de perspectiva. Cualquiera falla en estos aspectos, desorientará al destinatario de la carta.
- Que si hay título, sea corto y expresado en letras grandes, poco adornadas, fáciles de leer.

Ensaye a lápiz sus ilustraciones. Haga un boceto completo de la carta. Analice el diagrama y, si puede, consúltelo con otros. Pase los trazos al "stencil" sólo cuando esté seguro de la composición y de cada ilustración.

El texto mismo debe ser mecanografiado con pulcritud y nitidez. La presión sobre las teclas debe ser pareja de modo que dé una impresión uniforme, sin letras muy oscuras ni letras muy claras. En lo posible, evítese partir las palabras al final de línea. Prefiérase el tipo de tamaño "pica" en la máquina de escribir, por ser más grande, más legible, que el de tamaño "élite". No abuse de las mayúsculas ni de la subraya.

Destaque lo principal. No dé igual valor a todas las partes de su diseño. Otorgue énfasis a lo más importante, por medio del dibujo, del color, de la propia mecanografía y aun de los espacios en blanco.

## EQUIPOS Y MATERIALES

Usted no necesita mucho equipo ni mucho material para la producción física de sus circulares. Le basta con lo siguiente:

- Una máquina de escribir.
- Un mimeógrafo manual.
- Un punzón o buril.
- Matrices o estarcidos ("stencils")

- Papel
- Tinta de mimeógrafo
- Líquido corrector de mecanografía en "stencils"

Optativamente, el siguiente equipo adicional es recomendable:

- Una mesa de luz
- Una regla "T"
- Una escuadra de plástico
- Un juego de punzones con puntas de diverso diseño
- Un juego de viñetas plásticas para sombras y grisados.
- Un juego de regletas para dibujo de letras
- Una lámina plástica protectora usada como base para dibujar con los estiletes sobre el estarcido.

Terminada su carta, asegúrese de que tenga una **distribución** eficiente. Que se rotulen los nombres y direcciones correctamente y que se empleen los medios de transporte más rápidos y seguros para enviar la carta a destino. No olvide incluir en ella la propia dirección de usted, para facilitar posibles respuestas.

Y... desde ya, piense también en la **evaluación** de su carta.

## EL FOLLETO

Uno de los medios de comunicación masiva que goza de mayor popularidad entre los organismos de desarrollo agrícola es el folleto. Su producción requiere de ciertas destrezas pero no supone grandes dificultades. Sus costos de producción, por unidad, suelen ser bajos y su elaboración no toma demasiado tiempo. Tal vez por razones como esas un porcentaje sustantivo de los presupuestos de co-

municación de dichos organismos en América latina se dedica a la producción de folletos. Ese porcentaje es muchas veces, **demasiado** alto... si se tiene en cuenta que la gran mayoría de los agricultores son analfabetos.

El extensionista debe usar el folleto pero no abusar de él. Puede hacer buenos folletos a bajo costo. Pero antes debe estar seguro de que este ca-

nal es el indicado para el mensaje que pretende transmitir, para el propósito que lo anima y para el público al que va destinado.

La principal ventaja del folleto es su **"versatilidad"**. Es un medio que se adapta bien a diversos fines, que puede llegar — dado un "tratamiento" adecuado — a muchos tipos de público y que lo mismo puede servir para enseñar cómo se confecciona una blusa que para describir el ciclo biológico de un insecto o para explicar la manera de hacer un almáximo de café.

El folleto es útil como un medio de enseñanza específica, un recurso **didáctico** de comunicación, un vehículo efectivo para dar instrucción, **para impartir ciertas enseñanzas concretas y pormenorizadas a grandes cantidades de personas**. Sin embargo, sirve también para informar y para promover; pero, en estos órdenes, las circulares, las exhibiciones y la radio pueden tener ventajas sobre él; en cambio, para impartir conocimientos detallados sobre principios, procesos y procedimientos sencillos, el folleto ofrece **ventajas especiales**.

Por ejemplo, las siguientes:

- Inspira confianza debido al prestigio y seriedad que la gente asigna a lo que ve impreso, escrito "en letras de molde".
- Tiene aceptación en los sectores de líderes del campo entre los agricultores instruidos y progresistas que, luego, influyen en los demás.
- Se puede asimilar su mensaje al ritmo de aprendizaje de cada individuo; se lo puede leer tantas veces como sea necesario para entenderlo porque no es fugaz sino perdurable.
- Es complemento eficaz de otros medios de comunicación.
- Su costo de producción por unidad, es relativamente bajo.

Las siguientes son, por inversa, las **limitaciones principales del folleto**:

- Sólo sirve para comunicarse con agricultores alfabetizados.

- Es impersonal; no puede tener la misma eficacia que la de la entrevista individual ni el mismo valor social que el de los métodos de grupo.

- Su distribución eficiente suele exigir considerable esfuerzo, tiempo y dinero.

- Su producción demanda conocimientos y destrezas de cierto grado de especialización.

- Su difusión masiva innominada hace sumamente difícil evaluar su impacto.

La publicación de un folleto es el resultado de un proceso de edición casi siempre complejo, de una suma de diversas tareas especializadas que se operan en secuencia a cargo de varias personas provistas de distintas habilidades. Toma tiempo y requiere cuidado, supervisión y coordinación.

En su forma más simple, el proceso de edición de un folleto consta de las siguientes etapas mayores:

1. Planeamiento
2. Redacción
3. Diseño e Ilustración
4. Impresión

Un folleto ilustrado corriente demanda la participación de, por lo menos, las siguientes personas: el autor; el editor que planea la obra, redacta el original definitivo y supervisa todo el proceso editorial; la mecanógrafa; el ilustrador, fotógrafo, dibujante o ambos; el tipógrafo; el fotografoador; el armador o montajista; el impresor; el cortador y el encuadernador.

## PLANEAMIENTO

Como cualquier otro medio de comunicación el folleto, debe surgir de una verdadera necesidad identificada en el campo, de un problema.

Los folletos deben, por tanto, referirse a aquellos temas que son los

más necesarios o interesantes para la mayoría de integrantes del público al que sirve Extensión; deben servir los objetivos primordiales de los extensionistas según, las prioridades existentes para el trabajo de campo; y deben llegar primero a aquellos sectores que más necesitan de cierta información en un momento dado.

El extensionista debe hacer una indagación previa de las necesidades de comunicación en el campo para no gastar los fondos del Estado en papelería escogida al azar. El planeamiento es lo único que puede evitar una producción anárquica e ineficiente de folletos. Planear es pensar, averiguar los antecedentes y anticipar las consecuencias de cada acto de comunicación. Planeamiento es organización de la acción, sistematización del esfuerzo, diseño de la conducta del trabajo. ¿Quién debe hacer qué cosa, cuándo, cómo, dónde, por qué y a qué costo? Hacer un plan es, esencialmente, responder a esas preguntas.

El plan general comprende, por tanto, decisiones sobre:

- Qué se desea comunicar, o sea cuál será el **tema** o mensaje.
- A quién se desea comunicar, o sea cuál será **público** o lector.
- Para qué se desea comunicar, o sea cuál será el **propósito**.

Resueltas estas cuestiones básicas, se hace el planeamiento específico, el desglose del tema en notas breves, punto por punto.

Para el caso de los folletos, hay que añadir una tercera etapa a la programación del trabajo: el **Planeamiento Editorial**. Este consiste en tomar decisiones sobre la redacción, el diseño e ilustración, la tipografía e impresión, la distribución, la utilización y la evaluación.

## REDACCION

Hay quienes prefieren — una vez bien documentados sobre el tema — escribir “de un tirón” todo lo que

piensan sobre el mismo, sin empeñarse, al comienzo, en ningún ordenamiento. Hecho esto, revisan cuidadosamente todo lo escrito, parte por parte y frase por frase. Con la ayuda de unas tijeras, lápiz y goma, componen —“montan”— entonces su texto en el orden de ideas que creen adecuado.

Ese método puede ser útil y, ciertamente, permite espontaneidad, naturalidad. Pero sólo puede aplicarse con éxito y economía de tiempo a temas muy simples y a escritos muy cortos. Cuando el tema es extenso y complejo, ese sistema de libre expedición inicial y montaje ulterior sale inconveniente porque, lejos de ahorrar tiempo, lo consume más.

Hay otro sistema más seguro y más eficiente. Básicamente consiste en lo que sigue:

1. Enumerar — en un mínimo de palabras anotadas en borrador — cada idea que uno tiene sobre el tema que ha estudiado. Hacer esta enumeración libre y espontáneamente, sin pretender ninguna organización ni valoración.
2. Analizar, una vez terminada la enumeración, los puntos anotados y:
  - a) Suprimir los que no deban ir
  - b) Aumentar los que faltaren
  - c) Combinar o fusionar los que fueran muy semejantes.
3. Ordenar las notas que hubieran quedado en pie, primero por grupos —según su afinidad, similitud o correlación— y luego, establecer la secuencia en que deban exponerse tales grupos.

El resultado de ese método de trabajo es una guía precisa, un **esquema**, un apunte sucinto y ordenado del tema sobre el que vamos a escribir. O sea una “**estructura**” de comunicación.

## LA ESTRUCTURA

Sin perjuicio de la indudable flexibilidad para selección de "estructuras" que permite el folleto, **la más frecuentemente usada es la de la "pirámide normal"** con la sólo variante de que, al comenzar, da una brevísima idea de la intención de la publicación.

Esta estructura corriente está integrada por los siguientes elementos:

1. La Introducción
2. El Desarrollo
3. El Resumen o Conclusión

### La Introducción

Cumple dos funciones principales: orientación y motivación.

Oriente a su lector. Dígale de qué le va a hablar. Hágale saber, rápida y claramente, cuál es el tema que desarrollará. Avísele qué persigue, hacia dónde quiere llevarlo. Hágale entender su propósito.

Motive a su lector. Toque sus sentimientos, sus emociones, sus instintos. Trate de satisfacer sus necesidades y aspiraciones. Hágale ver por qué le conviene hacer lo que usted le propone. Hágale sentir que obtendrá una recompensa —material, espiritual o ambas— que hará que su esfuerzo valga la pena.

### El Desarrollo

Planteada la idea brevemente en la introducción, corresponde ahora ampliarla en toda la extensión aconsejable para el tema. Hacer eso es hacer el desarrollo. Y el desarrollo es el folleto, es la médula de su mensaje.

Cuando se ha cumplido la etapa persuasiva, la del exordio, se formula la recomendación específica de principio, problema, proceso o procedimiento. Por ejemplo, una vez que hemos convencido al lector de la conveniencia de aplicar un cierto insecticida, podemos intentar explicarle cómo es que se lo aplica.

Cada tema precisa ser desarrollado en una forma particular según su

naturaleza. Pero hay algunos factores que deben tenerse en cuenta para desarrollar cualquier tema.

**Ante todo, la brevedad.** Folleto largo, folleto "muerto". Nunca trate de desarrollar en un folleto más de un tema mayor. Si un asunto involucra más de un tema, haga un folleto para cada tema.

**También es importante ser concreto. No divague.** Sea específico y coherente. Llámeme pan al pan y hágalo de una manera que... no pueda confundirse con el queso.

**Sea exacto.** Esto es, preciso y veraz. Documentese bien. Si usted no es origen de la información, confronte el manuscrito del autor con otras fuentes de consulta aparte del autor. Si usted origina la información consulte a los expertos, revise literatura, acumule referencias. No deforme los hechos. No los disminuya ni los "infle". Exponga las ventajas de alguna idea o práctica pero, si tiene desventajas, no las oculte. Si alguna recomendación implica algún riesgo o peligro, no lo "suavice", destáquelo. Y nunca prometa ni ofrezca a su lector nada que realmente no tenga la plena seguridad de que es posible lograr verdaderamente.

**Dé unidad y armonía a su texto.** Explique las cosas en orden, paso a paso, como quien lleva al lector por una gradería, escalón a escalón, sin saltos ni caídas. No brinque de una idea a otra. No deje vacíos, lagunas. Enlace cada concepto con el que lo antecede y con el que le sigue, de modo que las ideas fluyan suavemente, como sobre rieles.

**Reitere los conceptos esenciales.** La repetición es útil y deseable en materia de educación. Recalque todo concepto que tenga mucha importancia o que sea algo complejo. Ponga énfasis en las cosas principales para distinguirlas de las que no lo son tanto.

**Refuerce su planteamiento.** El conocido especialista en comunicaciones Juan Díaz Bordenave, recomienda a ese respecto lo siguiente:

"Una vez expresada la acción deseada, usted empleará una serie de

**argumentos** para convencer al lector de la conveniencia de adoptar la práctica recomendada. Estos argumentos son:

- a) **Ventajas de la práctica** para usted, para su comunidad, para el país.
- b) **Disponibilidad** de los elementos necesarios y de la asistencia técnica para aplicar la práctica.
- c) **Recomendaciones profesionales**, es decir opiniones de especialistas autorizados en la materia (fitopatólogos, agrónomos, extensionistas, etc.)
- d) **Pruebas científicas**, o sea investigaciones serias que respaldan la práctica recomendada como producto de experimentación en instituciones científicas.
- e) **Ejemplos locales**, o sea casos de agricultores conocidos que aplicaron la práctica con resultados satisfactorios. Presente no sólo las ventajas que obtuvieron sino también las dificultades que tuvieron que vencer, los gastos que tuvieron que hacer y su satisfacción final. En lo posible, cite opiniones textuales de dichos agricultores, favorables a la práctica recomendada".

**La Conclusión o Resumen.**— Terminado el desarrollo, corresponde al redactor cerrar, "redondear" el tema. Para ello puede apelar a unas pocas oraciones en las que se condense y ratifique la esencia del mensaje. La conclusión o cierre en forma de resumen se justifica especialmente cuando el folleto ha desarrollado un tema relativamente amplio. En tales casos, es necesario repetir lo fundamental para que quede grabado en la mente del lector.

### LA NOCION DEL EQUILIBRIO EN LA ESTRUCTURA

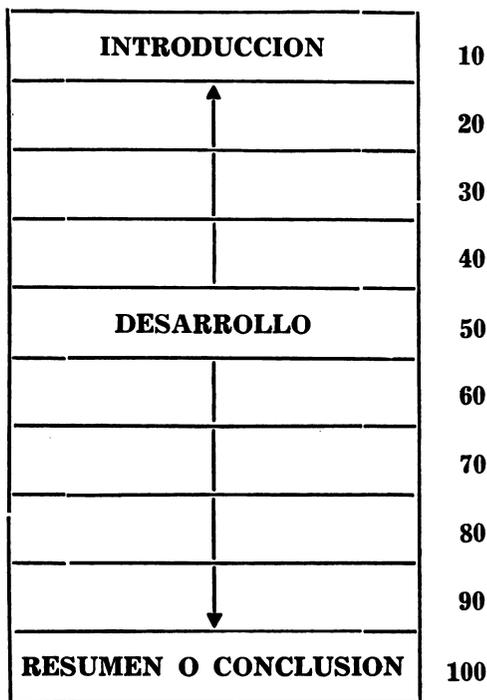
El arte de escribir es un arte de composición, de "montaje".

El equilibrio es una de las virtudes principales de toda composición.

Si, haciendo una abstracción figurativa, considerásemos que el "todo" de un folleto tiene un valor igual a 100%, tendríamos que distribuir ese "peso" global en las proporciones correspondientes a cada parte de la estructura.

En la estructura favorita para folleto educativo podría decirse que la distribución común es así:

INTRODUCCION . . . . .	5 al 10%
DESARROLLO . . . . .	80% o más
RESUMEN O CONCLUSION . . . . .	5 al 10%



A su vez, dentro de cada uno de los sectores de la estructura, se puede hacer una valoración interna. Especialmente, en el Desarrollo. Un tema puede desarrollarse en formas muy diversas pero, con seguridad, tendrá varios desgloses, varias subsecciones de sí mismo. Algunas de ellas tendrán más valor que otras. El buen redactor se preocupará, entonces, de buscar también aquí el orden y el equilibrio.

La estructura está íntimamente ligada con el tratamiento. Prácticamente son inseparables, en la misma forma en que los cimientos y los pilares y tejados de los edificios son inseparables de las paredes, puertas y ventanas, y en la misma forma que todo ello es, a su vez, inseparable del pintado, la iluminación, el acabado, etc.

Estructura es ordenamiento. Tratamiento es "estilo", forma de decir, manera de tratar — presentar — el asunto.

## EL TRATAMIENTO

Así como el folleto permite el empleo de diversas estructuras, tolera también la aplicación de distintos tratamientos. La elección del tratamiento depende — como siempre — de la finalidad que se persigue al escribir, de las características del lector o destinatario y de la naturaleza del tema mismo.

Su folleto puede tener, entre otros, algunos de estos "tratamientos":

1. La Exposición
2. La Descripción
3. La Narración.

En el primer caso — el más corriente — nos limitaremos a "mostrar" algo tal cual es, directamente.

En el segundo caso — muy frecuente — damos el mensaje mediante una secuencia fijada por norma de tiempo o por norma de espacio. Podemos así explicar, paso a paso, un proceso o un procedimiento. O podemos detallar, parte por parte, un animal, una máquina, un edificio u otra construcción.

En el tercer caso, en vez de decir directamente las cosas, apelamos a un método indirecto y algo literario que suele ser eficaz: el contar un "cuento", episodio o anécdota. Es decir, presentamos nuestro mensaje a manera de relato en vez de hacerlo fríamente como una exposición o una descripción.

Cada uno de esos patrones generales es útil según las circunstancias. Además, son combinables, si se lo hace con prudencia y buen gusto. Por otra parte, dentro de cada uno de esos amplios moldes, caben múltiples variantes internas de tratamiento. Una idea puede tratarse en "serio" o con algo de humor; un tema puede exponerse en modo imperativo, mediante preguntas, a través de supuestos diálogos, en primera persona del singular, en forma de entrevista. En fin...

**Títulos.**— También es necesario dar un buen tratamiento a los titulares del folleto. En un folleto los títulos son tan importantes como en un diario. Cumplan una doble función: la de carnada y la de guía. Carnada, porque deben atrapar la atención del lector y despertar su interés por entrar en el texto. Guía, porque deben servir como postes señaleros de la ruta, orientando al lector a lo largo de todo el mensaje. Por supuesto, tienen también la misión de identificar o distinguir.

Los títulos deben ser cortos, claros y activos. El título general o de portada, en una publicación educativa, debe expresar en un mínimo de palabras el contenido de ella, en la forma semejante al rótulo de un frasco medicinal que indica expresamente el contenido del mismo. Pero no debe ser frío como el del frasco. Al contrario, debe ser imaginativo, fuerte, atrayente. A su vez, los subtítulos del texto deben decir, en tres o cuatro palabras, en qué consiste el segmento del folleto que presiden.

**Otros Detalles.**— La redacción de un folleto incluye a veces otros elementos. Por ejemplo, los nombres y cargos de los autores; el nombre de la institución editora, las referencias de clasificación del folleto, etc.

Los nombres de los autores tienen mucha importancia. Consignarlos en el folleto no sólo constituye un reconocimiento justo al trabajo de ellos sino también un estímulo y, para el lector, una indicación de autoridad, de seriedad. Pueden incluirse los nombres en la portada o pueden ir en la primera página.

El nombre de la institución puede ir en la tapa posterior, a menos que haya una razón de peso para consignarlo en la portada misma.

Las referencias de control de clasificación deben ir siempre al final.

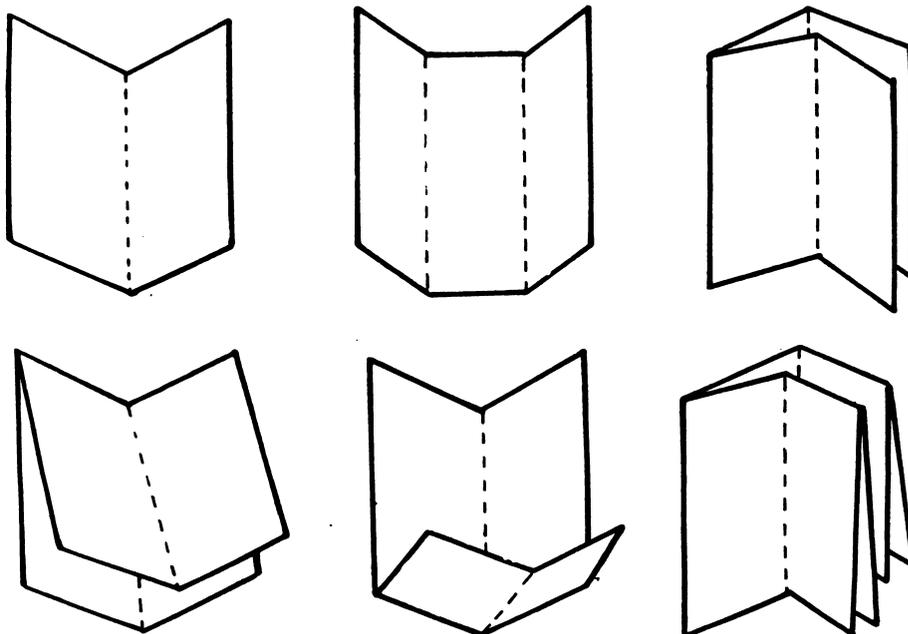
El extensionista no debe cometer el error de pensar que, al terminar el texto del folleto, ha terminado su trabajo. Un buen escrito puede ser desperdiciado si el extensionista no se preocupa por aspectos complementarios pero importantes de la edición: el diseño, la ilustración, la tipografía y la impresión. Aún más, debe prever inclusive aspectos relativos a la distribución y a la evaluación del folleto.

pendiente a las dimensiones de las prensas del taller. Los folletos se imprimen en pliegos de 2, 4, 8, 16, 32 y 64 páginas, según las medidas que se desee dar a las páginas en relación con las medidas totales del papel. Cuanto menos pliegos, menos costo de la publicación.

El número de páginas depende de la extensión del texto, del formato escogido y del tamaño del tipo a usarse.

La cantidad depende de las dimensiones del público destinatario del folleto.

Pero es rarísimo el caso en que se justifique, económicamente, hacer menos de 1,000 ejemplares de un fo-



## PRESENTACION

Una de las decisiones que debe tomar el extensionista una vez que su manuscrito haya sido revisado y aprobado es la relativa al formato o tamaño del folleto. Este depende, en parte, del tema mismo del folleto. Pero depende, principalmente, del tamaño del papel en resma disponible en el taller de impresión a usarse. Ese tamaño es, a su vez, corres-

ponde a las dimensiones de las prensas del taller. Los folletos se imprimen en pliegos de 2, 4, 8, 16, 32 y 64 páginas, según las medidas que se desee dar a las páginas en relación con las medidas totales del papel. Cuanto menos pliegos, menos costo de la publicación.

ponde a las dimensiones de las prensas del taller. Los folletos se imprimen en pliegos de 2, 4, 8, 16, 32 y 64 páginas, según las medidas que se desee dar a las páginas en relación con las medidas totales del papel. Cuanto menos pliegos, menos costo de la publicación.

## EL DISEÑO

El folleto exige también buen diseño y buena ilustración.

Diseñar es arreglar, componer, disponer los elementos (textos, dibujos, títulos, fotos, espacios en blanco) de una manera que, a más de causar un efecto visual placentero, conduzca a leer y ayude a entender.

El equilibrio es el factor fundamental del diseño. Hay que aprender a dar el "peso" adecuado a cada uno de los elementos de la composición. Cada página, cada detalle, deben diseñarse recordando una balanza, de modo que no haya figuras de "peso" exagerado ni de "peso" insuficiente. Esto no quiere decir que cada dibujo, por ejemplo, deba ser del mismo tamaño que los demás, ni que deba estar siempre colocado en una posición exactamente equidistante a los otros.

Diseñe su folleto siempre por pares de páginas, nunca por páginas aisladas. Cada página está siempre al lado de otra. Para el diseñador, las dos páginas forman una unidad, una sola superficie de composición. Los elementos que emplace usted en una página 2 afectarán forzosamente la 3. No se puede poner mucho texto y grabados en la página 5 y dejar arbitrariamente vacía la 4. Si un extremo de la página 6 tiene un motivo fuerte, algo habrá que poner en el extremo opuesto que compense ese efecto y establezca equilibrio.

Los márgenes son básicos para efectuar el diseño. En la generalidad de los casos, se recomienda que el margen de la parte exterior de la hoja sea mayor que el de la parte interna, y el inferior, mayor que el superior. Los especialistas dicen que el margen inferior debe ser el doble del de la parte superior; el de afuera, intermedio entre los dos anteriores; y el de la parte interior la mitad del exterior.

## LA ARMONIA

Debe haber armonía en el diseño. A cada elemento de composición se le asigna un valor propio, individual. Pero cada uno de esos elementos debe formar parte unitaria de un todo

mayor. No se hacen los textos por su cuenta, los títulos sueltos y las ilustraciones independientes. Cada uno de ellos apoya a los demás y se apoya, a su vez, en ellos.

## EL ENFASIS Y LA CONCENTRACION

Destaque aquello que merezca énfasis. Hay muchos recursos para ello: "sangrados" en el texto, más espacio, subrayas, tipo más grande, fondo de color para la foto, dibujo de página entera, recuadro, banda de color, flecha, etc.

Las páginas impares — las que quedan a la derecha — son las que atraen primero la vista. Esto quiere decir que las cosas principales — textos, buenas fotos o dibujos claves, deben presentarse preferentemente en las páginas de la derecha. No comience el texto en una página par izquierda.

Dirija la vista del lector. No le deje vagar a su albedrío. Cada ilustración debe conducir a leer. Cada línea o figura debe servir al texto. Cuando use figuras humanas o animales, asegúrese de que la dirección de la mirada sea la correcta. Nunca coloque, por ejemplo, la cara de un hombre mirando hacia afuera de la página porque "sacará" la vista del lector lejos del texto. Todo debe apuntar siempre hacia adentro, hacia el mensaje.

## LA ILUSTRACION

La ilustración — el tratamiento pictórico de cada dibujo o cada fotografía como una unidad artística de la composición integral — tiene tanta importancia como el diseño.

Las ilustraciones pueden ser dibujos de figuras, personas, animales, útiles, etc.; dibujos de gráficos, tablas o cuadros estadísticos; dibujos de mapas, etc. También pueden ser fotografías.

Si usa gráficos, hágalos sumamente simples. Es preferible preparar los gráficos con figuras conocidas por el agricultor. Los agricultores no entienden las curvas, las barras y otras abstracciones estadísticas.

A veces, se emplean sólo dibujos. Otras veces, sólo fotos. Y, en ocasiones, se usan fotos y dibujos, o aún, foto-dibujos.

Hay cosas que no pueden ilustrarse adecuadamente ni con la mejor foto imaginable; por ejemplo, un corte seccional de una máquina agrícola o de un animal. Hay otras cosas que no vale la pena intentar reproducir mediante dibujos cuando una buena fotografía puede expresarlas mejor; por ejemplo, dos parcelas experimentales con resultados demostrativos contrapuestos. Muchas veces, el dibujante puede basarse en fotografías para dibujar. En otras ocasiones, un boceto a lápiz puede guiar la toma de una fotografía bien compuesta.

Sean fotos o dibujos, las ilustraciones deben ser grandes y simples. El lector debe poder entenderlas al primer vistazo; si tiene que aguzar la mirada y rascarse la cabeza para poder entender las ilustraciones, éstas—por bonitas que le parezcan a usted—no sirven, no comunican.

Las fotos que se escogen para un folleto de Extensión deben ser buenas tanto desde el punto de vista técnico como desde el punto de vista artístico. Pero, además — y ante todo — deben servir para enseñar.

La distancia entre la cámara y el sujeto tiene una función primordial en la fotografía didáctica. No se la escoge al azar.

También es importante la angulación. Hay cosas que deben fotografiarse a la altura normal del fotógrafo de pie; en cambio otras requieren un ángulo bajo, magnificador, o un ángulo alto, depresor.

Cuando ilustre su folleto con fotografías, tenga en cuenta lo siguiente:

- Deben mostrar personas o animales en acción, no posando estáticamente.
- Cuando se trate de grupos, no debe haber demasiados individuos en ellos.
- La gente no debe aparecer de espaldas a la cámara.

— Deben mostrar un solo asunto. Si se quiere enseñar un buen campo de papas, no debe haber al lado un campo de maíz.

— Cuando se trata de objetos o plantas y se quiera demostrar su tamaño, utilice signos de referencias conocidas: una caja de fósforos, un cigarrillo, algo que permita una comparación de proporciones.

— Busque siempre un fondo neutro. Evite que un segundo plano se convierta en primero, o que lo accesorio compita con lo principal.

No manosee las fotos. No escriba las leyendas al dorso de ellas; hágalo por separado, y luego péguelas. No prenda “clips” directamente sobre las fotos si quiere evitar que se dañen. Guarde sus positivos en sobres “Manila”. Conserve sus negativos en sobres transparentes. Recupere sus positivos de la imprenta. Archívelos.

No se ilustra todo. Se ilustran aquellos conceptos del texto que son muy importantes y merecen ser destacados visualmente; y aquellos que son de difícil comprensión cuando sólo se los expresa en palabras.

Asegúrese, que sus ilustraciones correspondan a la experiencia y a la cultura del público al que va dirigido el folleto. No dibuje para campesinos como dibujaría para jóvenes de las ciudades que leen historietas gráficas y están acostumbrados al cine. No copie modelos extranjeros; si los necesita, adapte los. Haga que sus ilustraciones guarden identidad con su público; ropas, objetos, edificios, todo debe ser lo más parecido a aquello que los agricultores — no usted — conocen bien. Todo dibujo no familiar a ellos, será un intento fallido de comunicación y podrá, inclusive, contradecir el espíritu del texto y desorientar al lector. Las ilustraciones deben reforzar al texto, no competir con él.

El extensionista debe preferir un estilo o “tratamiento” de dibujo que sea capaz de representar la realidad sin extremos de barroquismo o surrealismo. Ni demasiado adorno ni excesiva abstracción. No hay por que

dibujar hasta las pestañas de una vaca, poniendo al pincel a competir con la cámara fotográfica. Pero tampoco hay que dibujar vacas tan “futuristas” que al lector le cueste un enorme esfuerzo de imaginación el identificar la figura dibujada con la de la vaca real.

## EL COLOR

El color es muy útil en los folletos educativos. Pero encarece y demora el proceso de producción. Se pueden hacer excelentes folletos usando una sola tinta sobre papel blanco o sobre papel de color. Dos tintas (negro y un color) son generalmente suficientes para hacer un buen trabajo. O pueden ponerse tres colores en la portada, y un color negro en el interior. Más de tres tintas para todo el folleto es una combinación rara vez necesaria.

Use el color con sobriedad y aplíquelo principalmente a los dibujos y a los fondos. Casi nunca es justificable usarlo para el tipo, para el texto. Si ha de hacérselo, que sea un color de tono oscuro, azul o café. Pero, en general, no hay razón para que el texto esté en otra tinta, que no sea la negra. Es la más visible.

No falsee los colores de la naturaleza. No haga ríos en rojo ni vacas en azul, a menos que todos los dibujos—sin separación de color y sin fragmentación cromática de las figuras—vayan en el mismo color de tinta. ¿A qué agricultor le resultarán familiares unas zanahorias celestes o una leche anaranjada?

En un folleto sobre bosques, sería ilógico emplear un color plateado que quedaría bien para un folleto sobre maquinaria agrícola. Un predominio del rojo en un folleto sobre riegos tendría tan poco sentido como un exceso de azul en una publicación sobre tomates. Hay simbolismo en el color.

Esto no quiere decir que debe usarse siempre el color exactamente correspondiente al color natural del motivo o tema central del folleto. Quiere decir que hay que usar el color en función del mensaje tratando de que nunca sea contradictorio a éste.

## TIPOGRAFIA E IMPRESION

Si su oficina tiene facilidades propias de impresión, el extensionista las debe conocer a fondo. Pero, si tiene que imprimir sus publicaciones en talleres comerciales, comience por escogerlos cuidadosamente.

Pida muestras de los trabajos que hubieran realizado. Si es posible, consiga el catálogo de tipos, titulares y de texto de que disponen. Averigüe cuántas máquinas de componer tienen.

Defina, si imprimen por métodos de reproducción tipográficos, por métodos litográficos o por ambos. Vea cuántas máquinas tienen y de qué capacidad es cada una de ellas. Anote los símbolos de corrección de pruebas que se usan en la empresa. Investigue si hacen los titulares en linotipo, en máquinas tituladoras especiales o con monotipo (tipo manual “suelto”, “caja”). Pida tablas, guías y referencias generales de precios.

Escoja el papel al principio y con sumo cuidado. Dos de los factores determinantes de la selección, además del costo y de su tamaño en resma, son: el método de impresión y el tipo y cantidad de ilustraciones. Por ejemplo, si la reproducción es tipográfica y hay muchas fotografías, hay que escoger papeles gruesos — de un peso que evite transparencias — y de una textura lisa y satinada que reciba bien la retícula de los fotograbados. Explique al impresor sus necesidades y él le aconsejará los papeles más convenientes para cada caso.

## EL MERCADO DEL ORIGINAL

Envíe a la imprenta originales limpios. Use papel “Bond” blanco y grueso, no transparente, escrito siempre a doble o triple espacio, por una sola cara y con amplios márgenes para anotaciones. Indique las características tipográficas apetecidas para cada porción del texto. Numere todas las páginas.

Especifique claramente en el original lo siguiente:

—Cuál es el **estilo** del tipo (disponibles en la imprenta) que usted

ha escogido para el texto y cuál para los títulos.

- Cuál es el **tamaño o cuerpo** de los tipos escogidos.
- Con cuánto de **interlínea** quiere usted que se haga la composición.
- Cuál será el **ancho de columna** o longitud de línea.

Normalmente, las matrices de composición linotípica tienen dos juegos de posibilidades: recta y cursiva o clara y negra. Esto quiere decir que el linotipista, sin tener que cambiar ninguna "fuente", le ofrece a usted dos alternativas fáciles y efectivas. Para que el linotipista componga una palabra en "negrita", subrayela con línea recta. Para "cursiva", subraye con ondulada.

Prefiera los tipos de diseño más simple y de mayor espesor. Pero tenga en mente que la "negrita" no puede usarse —salvo raros casos— para todo un texto. Se lo usa para destacar líneas o párrafos; es un recurso de énfasis. Tampoco componga todo un texto en tipo cursiva o en puras mayúsculas.

El tamaño del tipo se mide en "puntos". El "punto" es una medida establecida por los fabricantes de tipos metálicos para imprimir. En una pulgada hay 72 puntos. Un punto es, aproximadamente, la tercera parte de un milímetro. La medida de puntos se aplica a la altura o base en que está asentada la letra.

Se considera tipo de texto al que va desde los 6 hasta los 14 puntos. De los 18 para arriba, se considera tipo de titulares.

Para el texto de folletos de extensión agrícola, son tres los tamaños adecuados: 10, 12 y 14 puntos. Excepcionalmente, se pueden usar los cuerpos 8 y 18.

Conforme avance la dificultad de lectura presumible para el lector, debe crecer el tamaño del tipo. El cuerpo 12, por ejemplo, será preferible al 10 casi en todos los casos, a menos que determine una excesiva longitud de la composición resultante de la

longitud original del texto. La medida de 12 puntos es ideal para fines de extensión agrícola.

Es preferible un solo ancho de columna o longitud de línea o, cuando más, dos de ellos en un folleto educativo. La publicación que tuviera, por ejemplo, una parte de su texto a un ancho de 10 centímetros, otra en 6 y otra en 4, no ganaría ni en legibilidad ni en belleza de diseño y complicará la vida del linotipista y la del lector.

La longitud del renglón o columna se mide en las imprentas en "picas", y, al igual que el tamaño de la letra, influye en la "lecturabilidad". No es recomendable una longitud mayor del equivalente a un máximo de 12 centímetros, para folletos educativos. La columna no debe ser tan larga que fatigue la vista del lector, ni tan estrecha que obligue a ella a un continuo "ir y venir".

Dé un buen espacio entre línea y línea. Si la interlínea normal del tipo empleado no es suficiente, haga que la imprenta — sea en el linotipo o añadiendo rayas metálicas al "armar" la "forma" — aumente la interlínea. Esto favorece la facilidad de lectura y hace bien al diseño. Las interlíneas también se miden en puntos, de dos en dos.

A veces, la inicial de cada párrafo no comienza al extremo izquierdo de la columna; lo hace algunos espacios o "cuadratines" más adentro, más a la derecha, como si se hiciera — figurativamente — una "incisión" en la masa del texto para que el mismo "sangre" en términos de espacios en blanco, libre de letras. A eso se llama "sangrado". Es un buen recurso de énfasis siempre que no se abuse de él.

## LA CORRECCION DE PRUEBAS

Corrija las pruebas con cuidado. Haga que una persona le lea el original lentamente mientras usted va haciendo las correcciones. Hágalas siempre en tinta o con lápiz azul; nunca con rojo o negro. No incruste sus correcciones dentro de la composición. Póngalas siempre al margen del papel,

indicando con una línea o flecha el punto preciso en que deban ir.

Si conoce muy bien los símbolos de corrección que usa la imprenta, puede emplearlos. Si no está seguro, repita, completa, a un costado, la palabra o palabras equivocadas. Rodee cada una de ellas con un círculo u óvalo — para separarlas de otras — y conéctelas claramente con el punto preciso de la composición a que corresponde la corrección.

Si se ve forzado a agregar algunas palabras al principio de un párrafo, tenga en cuenta que todo el párrafo tendrá que rehacerse. Si ello es inevitable, trate de reemplazar algunas palabras que ocupen el mismo espacio que las agregadas.

## EL MONTAJE O ARMADO

Vigile el montaje o armado de la composición. Siga la "maqueta". Cada página debe tener los mismos márgenes.

No ponga todos sus títulos siempre al centro pero tampoco ponga, capri-

chosamente, unos cargados a la izquierda, otros a la derecha y otros al centro.

Nunca deje que un párrafo comience en la última línea de una página. Tampoco un subtítulo.

Al abrir una página, cuyo texto ha quedado partido entre la anterior y ella, nunca deje "colgada" la última línea de ese párrafo. Suprima algo o vea la mejor manera de que la línea "viuda" quepa en la página anterior o mueva todo el párrafo hacia la próxima página.

En suma, sería inexacto afirmar que es "fácil" hacer un buen folleto. En realidad, es un proceso algo complejo y delicado. Pero no es más delicado que el proceso de preparar una buena demostración de método o que el organizar una buena exposición. Como toda tarea educativa, la edición de un folleto requiere del extensionista dedicación, rigor profesional, seriedad de comunicador responsable. Y, bien usado, el folleto es una de las vías de acción educativa multitudinaria más poderosas que hay.

## COMO ESCRIBIR PARA EDUCAR AL AGRICULTOR

Cuando se comparan entre sí las tres formas principales de comunicación humana, se suele afirmar que la comunicación visual es más efectiva que la escrita y que la comunicación escrita es, a su vez, más efectiva que la oral. Esto es cierto de un modo general y relativo. Sin embargo, en el trabajo de educación informal de adultos, casi todas las comunicaciones comienzan en forma escrita. Por ejemplo: para emitir un programa radiofónico hay que escribir, antes el libreto respectivo; para producir una película cinematográfica, hay que comenzar por escribir el guión; aún para una simple conferencia o para una demostración de método, lo aconsejable es comenzar por poner las ideas en un papel. De ahí que resulte tan importante para el extensionista sa-

ber comunicarse bien por escrito, a despecho de que la mayoría de su público sea analfabeta.

Podría pensarse que toda persona que aprendió a escribir en la escuela puede comunicarse eficientemente por escrito con sus semejantes. En la práctica, no es así. La verdad es que la comunicación escrita envuelve, normalmente, múltiples dificultades y está siempre en riesgo de ser deficiente.

Ante esa situación, el extensionista tiene que:

- identificar esos factores de riesgo;
- saber medir la incidencia de ellos sobre sus intentos de comunicación; y

- conocer las técnicas que le han de permitir lograr la comunicación escrita eficiente.

Supongamos que usted quiere convencer a un agricultor de que vale la pena sembrar semilla de maíz híbrido en vez de continuar sembrando semilla de variedades criollas menos rendidoras. En otros términos, usted está empeñado en que ese hombre modifique su manera de pensar. Quiere que él cambie su conducta. Aspira a que abandone la mala semilla y adopte la que es mejor. Pero sucede que ese hombre vive a 300 kilómetros de la residencia suya y usted no puede convencerlo personalmente. Entonces, usted le escribe una carta, como un sustituto de la entrevista personal que resulta imposible.

Ahora bien, ¿de qué depende que el agricultor, una vez leída la carta, acepte su recomendación y haga lo que usted quiere que haga? El éxito o el fracaso de ese intento de comunicación está condicionado a muchos factores involucrados en el crítico y complejo proceso de la comunicación humana. Sobre cada uno de los elementos básicos de ese proceso estarán operando tales factores.

## FACTORES QUE AFECTAN EL PROCESO DE COMUNICACION

El elemento en que se origina el mensaje es usted mismo. Usted es la fuente de la comunicación. Y en usted mismo está una parte de los factores que pueden decidir el éxito o el fracaso de ella. He aquí algunos de ellos:

1. Su habilidad para escribir.
2. Su actitud respecto de la persona a quien dirige la carta.
3. Su actitud respecto del tema o asunto de la carta.
4. Su conocimiento del tema.
5. Su conocimiento de la persona a quien se dirige.
6. El contexto socio-cultural en que usted opera (sus amistades; el

papel que usted desempeña en su comunidad; su nivel social; las agrupaciones a que usted pertenece; las costumbres del conjunto social a que usted pertenece; las creencias y valores prevalecientes en su comunidad; y otros factores similares que ejercitan presión sobre usted, condicionan su personalidad y contribuyen a moldear su comportamiento).

7. El propósito e intención que lo impulsa a comunicarse.

El **destinatario** es el elemento en que se opera la recepción del mensaje que la fuente emite. O sea, el lector. En este caso, el agricultor a quien va destinada su carta. Aquí también actúan diversos factores. Por ejemplo:

1. La habilidad del agricultor para leer.
2. La experiencia previa que tenga respecto del asunto que motiva la carta.
3. El grado de necesidad e interés que pueda tener por el asunto que motiva la carta.
4. La actitud que tenga respecto de dicho asunto.
5. La actitud del agricultor hacia usted.
6. El conjunto socio-cultural en que opera el agricultor.

Para que la fuente y el destinatario se pongan en comunicación tiene que haber un elemento de nexo, un agente de enlace. O sea, un **canal** de comunicación; en este caso, la carta, el papel enviado por correo. Aquí también operaran diversos factores. Por ejemplo:

1. La oportunidad con que llegue la carta a destino.
2. La calidad del papel, de la que, en cierta medida, dependerá la legibilidad de la carta.
3. La extensión del texto: cantidad de palabras y longitud de líneas.

4. El diseño, el tamaño, el interlineado y calidad de reproducción de la impresión mecánográfica.
5. En general, la presentación, la apariencia física de la carta, cuyo grado de atractividad puede influir en su mayor o menor legibilidad.

A través del canal, el mensaje suyo "pasará" de usted al agricultor destinatario de la carta. Y en este elemento del proceso —tal vez más notoriamente que en los demás— estarán operando también otros factores. Entre ellos, los que siguen:

1. La clase de "código" —nivel de vocabulario— que emplee. La dificultad de lectura aumentará en proporción al número de palabras que resulten "raras" o de problemática comprensión para el agricultor.
2. La extensión promedio de las oraciones. Cuantas más palabras hayan en cada oración, mayor será la dificultad de lectura. Lo propio puede decirse de los párrafos.
3. La cantidad de ideas o conceptos principales que usted haya incluido en su mensaje. Cuantas más ideas, menos facilidad de comprensión.
4. El orden, estructura y secuencia —en que las ideas hayan sido presentadas. Cuanto más afinidad, correlación, coherencia y unidad haya entre los diferentes conceptos del mensaje, más fácil será la lectura. El ordenamiento adecuado de las ideas es uno de los pilares fundamentales de toda buena comunicación.
5. El tratamiento o estilo que se haya escogido para la redacción. Cuanto más llano, sincero, claro, conciso y personalizado sea, mayor será la responsabilidad de que el lector entienda el mensaje y acepte la recomendación que este contiene.

6. Otros factores: la integridad, el hecho de que la información sea completa en vez de fragmentaria, y la exactitud, el hecho de que la información sea correcta y veraz.

Cuando cualquiera de los factores anotados incide negativamente sobre cualquiera de los elementos del proceso de comunicación, se producen **distorsiones o interferencias** que deforman o anulan el mensaje. Para que esto no ocurra, o para que sólo ocurra en el menor grado posible, todo extensionista debe adiestrarse sobre la manera de escribir de un modo **eficiente**.

### COMO ESCRIBIR EFICIENTEMENTE

Entre los factores de que depende la eficiencia está, en lugar principal, el ordenamiento de las ideas. No se puede escribir bien si no se ordenan los pensamientos. La comunicación escrita, como toda otra forma de comunicación, puede ser eficiente sólo cuando se base en un planeamiento cuidadoso.

Lo primero que el redactor debe hacer es, desde luego, definir claramente cuál es su **público**, cuál es el **tema o mensaje**, cuál es el **propósito** específico que anima su intento de comunicación y cuál es el **método o medio** a través del cual tratará de comunicarse. Las respuestas precisas a estas interrogaciones constituyen la base sobre la que es posible formular una buena comunicación.

Una vez sentada esa base, el redactor debe decidir cuál será la **estructura** más adecuada para expresar el mensaje y cuál será el **tratamiento** que mejor se ajuste al mismo.

La estructura es el armazón, el esqueleto de composición. La estructura de un libro para títeres o de una dramatización está formada por actos y escenas; el mensaje arranca de un planteamiento, se expresa en detalle mediante el desarrollo y se resuelve, por último, mediante un desenlace. Una noticia de periódico moderno tiene una estructura que se denomina de "pirámide invertida"; al comienzo, en apretada síntesis, va la esencia de la

información que, luego, se desarrolla en un detalle ampliatorio de los puntos principales de la misma y desemboca en la inclusión de otros detalles de orden suplementario. Para cada caso de comunicación, es indispensable escoger la estructura adecuada. Dentro de ella usted hará entonces, el ordenamiento racional de los elementos informativos que forman el tema o mensaje.

Tan importante como disponer las ideas en orden es saber presentarlas en una forma adecuada. Un asunto puede ser tratado, enfocado o presentado, en muy distintas maneras. El redactor debe escoger, para cada caso, en vista de su planeamiento, el tratamiento, el "estilo" que considere más conveniente. Si usted compara, por ejemplo, la manera que tratan un diario y una revista una misma noticia, encontrará fácilmente la diferencia entre uno y otra. También podrá ver que hay publicaciones que permiten presentar el mensaje en primera o en segunda persona y hay publicaciones que se limitan a la tercera persona. Un programa de radio puede ser presentado en forma humorística o puede ser tratado en modo formal. Un mensaje a través de un folleto puede ser presentado mediante la técnica de historietas gráficas o mediante un tratamiento de preguntas y respuestas.

En fin, las posibilidades de variantes son múltiples. Pero el redactor debe decidir su tratamiento, su modo de decir las cosas, en función del público, del tema, del propósito y del medio. El tratamiento no se escoge a capricho.

En proporción considerable, el tratamiento adecuado para una redacción eficiente depende de tres factores principales: la **brevedad**, la **simplicidad** y la **eficacia**.

## **BREVEDAD**

La brevedad es de una importancia definitiva, especialmente cuando uno trata de comunicarse por escrito con personas de escasa habilidad para la lectura. Cuanto más breve sea lo que usted escribe, más probable será que su mensaje llegue a un mayor número de personas. "Lo bueno, si

breve, dos veces bueno", dijo Baltasar Gracián hace tres siglos y hoy su precepto es más válido que nunca. Cuando uno se encuentra con palabras cortas, las reconoce con mucha más facilidad que cuando se encuentra con palabras de muchas sílabas. Puede, por tanto, entenderlas y retenerlas con menos dificultad.

A nadie le gusta leer escritos muy largos. Usted mismo, al leer una revista, por ejemplo, suele preferir los artículos cortos. Con mayor razón, el campesino que siempre está tan atareado en sus labores vitales y que no tiene el hábito de leer. Escriba, pues, con brevedad. Trate de seguir recomendaciones como las siguientes:

### **1. Use un mínimo de palabras**

Revise sus escritos. Casi siempre, se puede decir lo mismo con menos palabras. Vaya al asunto directamente, sin rodeos y sin adornos. Expurgue su texto. Elimine todas las palabras que no sean realmente indispensables.

### **ESCRIBA ASI**

"Tenga mucho cuidado con el "Granosán". Es venenoso".

### **NO ESCRIBA ASI**

"Tenga bien presente que es imprescindible ser muy cuidadoso con el "Granosán" ya que se trata de un producto venenoso".

### **2. Escriba en oraciones cortas**

Cuantas más palabras tenga una oración, más dificultad hallará el campesino en leerla y en comprender el concepto. Es preferible que desarrolle usted la idea en varias oraciones cortas en vez de hacerlo en una sola larga.

Cuanto más larga sea una línea de lectura, más difícil será de leer. Esto se ha comprobado experimentalmente y se ha llegado a la conclusión de que el ojo humano no lee palabra por palabra, en forma continua y pareja deslizándose de izquierda a derecha. La vista avanza sobre el texto de lec-

tura a saltos, abarcando áreas o grupos de palabras; se detiene —se fija— en algunos puntos y es en estas detenciones cuando “lee”. El movimiento es progresivo de izquierda a derecha pero no continuo ni parejo sino intermitente y saltado. Cuando el ojo encuentra en su camino algo de difícil percepción, hace un movimiento de regresión para tratar de volver a captar lo que no ha captado. Cuantas más regresiones, mayor fatiga y mayor lentitud en la lectura. Similarmente, cuanto más corta sea la línea de lectura, menos movimientos necesita efectuar la vista y, por tanto, menos fatiga y mayor velocidad.

### ESCRIBA ASI

“Más o menos cuarenta días antes de la siembra, are profundo una vez. Después, rastree el suelo hasta que quede mullido. Rastree de nuevo para que el agua no se evapore y para enterrar la mala yerba”.

### NO ESCRIBA ASI

“Aproximadamente con cuarenta días de anticipación a la siembra, debe efectuarse una arada más bien profunda, rastreando el suelo después hasta dejarlo mullido y repitiendo las rastreadas ya sea para impedir la evaporación del agua o para enterrar la mala yerba”.

Compare esos dos párrafos. El primero consiste en una sola oración formada por 41 palabras. En el segundo, se dice lo mismo pero en tres oraciones. Ninguna de esas oraciones llega siquiera a 20 palabras. El párrafo, en total, tiene 37 palabras.

Se considera que un promedio de 15 palabras por oración es lo ideal. Ello no quiere decir que no puede haber en un texto algunas oraciones de más de 15 palabras. Sin embargo, si usted revisa sus oraciones, verá que casi siempre es posible partirlas, convertirlas en frases separadas. Cuantas menos palabras tenga cada oración, mejor.

### 3. Haga que sus párrafos sean breves

Pocas palabras. Oraciones cortas. Pero también es recomendable que los párrafos sean breves. Entendemos por párrafo una serie de oraciones, generalmente relativas a un mismo asunto, que va de un punto acápite a otro punto acápite. Se considera como párrafo corto a uno que no pase de las 120 palabras, más o menos. No trate de decir todo lo que sabe sobre un asunto dado de una sola vez. Esto hace que los párrafos sean muy largos, extiende exageradamente cualquier texto y confunde al lector. Descomponga los temas en párrafos pequeños usando el punto y aparte. Si hay mucho que se debe decir sobre una materia, hágalo por partes.

Por ejemplo, si escribe sobre huertos familiares, probablemente el tema podría descomponerse en los siguientes capítulos: suelos, selección de semillas, tratamiento de las semillas, métodos de siembra, cuidados culturales, abonos, insecticidas, etc., etc. Si usted trata de escribir sobre todo eso en un sólo párrafo será difícil que logre comunicar bien su mensaje. Habría mucha amplitud, muchos asuntos relacionados pero distintos. Esto podría provocar confusión y cansancio. En cambio, si usa el punto y aparte y desarrolla cada capítulo en párrafos separados, la lectura será más fácilmente asimilable.

Más aún, hay temas que son, en sí, demasiado largos. En esos casos, es preferible, además, fraccionarlos en varias publicaciones.

### SIMPLICIDAD

Lo que es breve no es necesariamente simple. El campesino es un hombre sencillo. El lenguaje que usa es sencillo. Por ello, además de escribir en oraciones cortas, usted debe escribir en forma sencilla, debe usar expresiones simples.

Nunca olvide que la comunicación sólo es posible cuando el que escribe y el que lee usan un mismo lenguaje, un mismo “código”. Usted no conoce el idioma griego, no está familiarizado con los símbolos verbales abstractos que forman ese código. Por

tanto, si ve en un libro caracteres griegos no los reconocerá, no los entenderá, no les adjudicará ningún significado. Pero, aún en el propio idioma español, si le dan a usted a leer un manual de farmacología, es muy probable que una gran cantidad de las palabras incluidas en él sean igualmente desconocidas y carezcan de toda significación para usted.

Otras palabras de ese manual, aunque no familiares, tal vez no le resulten totalmente desconocidas o sin ningún sentido. Sin embargo, por ser muy poco relacionadas con sus experiencias, es probable que tampoco les dará usted mayor significado. Eso que le ocurre a usted, puede ocurrirle al agricultor con quien pretende comunicarse si usted no se cuida de emplear palabras que usted sepa que él conoce y entiende. Si usted escribe en un lenguaje técnico, como si se estuviera dirigiendo a otro profesional agrícola, es obvio que no podrá haber comunicación. Cuantas más palabras simples use mayores serán sus probabilidades de comunicación.

En su trabajo, usted entra en contacto con el lenguaje de los campesinos; oye repetidamente los verbos, sustantivos y adverbios que más frecuentemente usan. Trata de retener en la memoria esos vocablos. Siempre que pueda, tome nota de las palabras que los agricultores usan en su trabajo y en su hogar; muchas veces, serán muy distintas a las que usted usa. Si cada vez que vuelven usted y sus ayudantes del campo, se traen apuntadas unas seis o más palabras de esas, al final del año pueden tener una buena base para un vocabulario de los términos en uso en la región. Esto no les demandaría ni mucho tiempo ni mayor esfuerzo; en cambio, puede reportarles gran utilidad en todas sus comunicaciones.

Para obtener simplicidad en el lenguaje, tenga en cuenta lo siguiente:

#### 1. Use el vocabulario que usa su público

##### a) Evite términos científicos.

Para el científico, la yerba mate se llama *Ilex paraguensis*; el agricultor

la llama simplemente yerba. Para el científico el hule o goma es *Hevea brasiliensis*; la enfermedad de ojo de gallo, *Mycena citricolor* (*Omphalia flavida*); el abacá, *Musa textilis*; la herrumbre del café, *Hemileia vastatrix*. En fin, los nombres científicos son totalmente desconocidos para los campesinos; ellos usan nombres vulgares. Si usted insiste en usar —innecesariamente— esas palabras científicas, no habrá comunicación.

##### b) Evite palabras “técnicas”.

“Tolerancia, letargo, aspersión, huésped, linaje, caracteres, sintomatología, plántulas, esporas, tubérculo, textura, regresividad, defoliación, ecológico, concéntrico, remoción, inocular, toxinas”.

Muy probablemente, en el lenguaje de usted, centenares de palabras como estas son familiares. No lo son para el campesino. En lo posible, evítelas. Siempre que pueda, sustitúyalas por los términos populares equivalentes. Cuando sea imprescindible usarlas, explique a continuación su significado, hágalo preferentemente valiéndose de ejemplos sencillos basados en las experiencias probables de su público.

##### c) Sea cuidadoso con las voces extrañas.

El trabajo de extensión y la acción de los comerciantes distribuidores de productos agrícolas están introduciendo en las áreas rurales latinoamericanas muchas expresiones nuevas. En algunos casos, los términos son completamente nuevos porque designan objetos o acciones nuevas. Por ejemplo, el caso del verbo **dedetizar**. En tales casos, siendo el lenguaje un producto cultural vivo y dinámico, la necesidad y frecuencia del uso imponen ciertos neologismos por encima del purismo académico. La lengua se va enriqueciendo lícitamente. Sin embargo, en los casos en que ya hay en nuestro idioma términos iguales o semejantes, no se justifica la introducción de voces extrañas que sólo pueden hacer daño a nuestra lengua. Ese es, por ejemplo, el caso del barbarismo “paipa” (del inglés “pipe”) que, sin razón, pretende reemplazar a

las palabras tubo o cañería. El mismo cuidado debe tenerse respecto de los regionalismos. En otras ocasiones, se usan términos extranjeros en su forma original: "chlordane"; en tal forma resultan difíciles de leer y pronunciar y, por tanto, de entender. Es preferible y legítimos españolizarlos: clordano.

d) No use palabras rebuscadas.

Con frecuencia, uno cae en la tentación de usar palabras poco familiares al campesino; uno hace esto inconscientemente las más de las veces, debido a la fuerza de su propio patrón cultural. Pero es necesario combatir ese hábito. Al escribir, escoja las palabras con el cuidado con que escoge sus amigos. Casi todas las palabras tienen sinónimos más sencillos, más comunes. Por ejemplo:

<b>USE:</b>	<b>EN VEZ USAR:</b>
vender .....	expender
cortar .....	seccionar
nombre .....	denominación
compras .....	adquisiciones
quemar .....	incinerar
río .....	curso fluvial
último .....	postrero
sin falta .....	infalliblemente
después .....	ulteriormente
acabar .....	extinguir
ensayo .....	experimento
frío .....	frígido
contagioso .....	transmisible
aumento .....	incremento
cambio .....	transformación
hacer .....	ejecutar
parecido .....	similar
formado .....	integrado
usar .....	utilizar
saldo .....	remanente

## 2. Prefiera palabras de sentido "vivo y concreto"

Cada palabra es la representación de una experiencia, el símbolo de un concepto. La lectura de un vocablo despierta en cada individuo la imagen que corresponde a su experiencia. Algunas palabras tienen un significado concreto. Otras, representan conceptos vagos, difíciles de imaginar. Por ejemplo, es fácil imaginar, por lo concreto, el significado de cada una de las siguientes palabras: casa, arado, vaca, almorzar, libro, mercado, calor, banana, saltar, río, llueve, etc. En cambio, es difícil imaginar, por lo abstracto, las siguientes palabras: negligencia, efecto, presencia, dubitación, receso, transitar, erradicar, orgánico, institucional, actitud, prescindencia, interrogante, residuo, afán, diáfano, relativamente, etc. A veces, las palabras en sí son simples pero su significado es complejo. Por ejemplo: "Ser o no ser, he ahí la pregunta". De los agricultores que usted conoce, ¿cuántos entenderían esto? En lo posible, use palabras de significado concreto. Cuando sea necesario usar aquellas de significado más vago, ayude a sus lectores poniendo ejemplos reales y concretos que aclaren el concepto.

## 3. Haga mínimo uso de adjetivos y adverbios

El afán de calificar todas las cosas es muy frecuente. Sin embargo, poco es lo que en realidad añaden los adjetivos y mucho de los adverbios no son indispensables. Si cierto método, por ejemplo, es bueno, es mejor enumerar las razones que prueban su calidad en vez de señalar que "es indudablemente muy satisfactorio". La gente suele preferir formar su propia opinión sin necesidad de conocer siempre la nuestra. En sus escritos, borre todos los adjetivos que no sean indispensables.

### ESCRIBA ASI

"Por los estudios hechos en nuestra estación experimental, se ha comprobado que el hexacloruro de benceno es útil para matar los gusanos blanco y cogollero".

## NO ESCRIBA ASI

“Mediante un serie de intensos y meritorios estudios los científicos de nuestra importante estación experimental han podido determinar eficazmente la positiva utilidad del hexacloruro de benceno en la eliminación de los dañinos gusanos conocidos comunmente como blanco y cogollero”.

### 4. No haga figuras ni metáforas

Usted es educador, no literato. Al escribir, no busca producir bellas obras maestras. Lo hace para transmitir conocimientos a los agricultores. La retórica, las figuras y las metáforas confunden complican el mensaje. Evítelas del todo.

## ESCRIBA ASI

“Esta enfermedad hace un gran daño a nuestras cosechas y destruye nuestros cultivos”.

## NO ESCRIBA ASI

“Esta enfermedad es un ineluctablemente enemigo que, con mano artera diezma nuestras cosechas y siega nuestros campos”.

### 5. No exponga más de dos conceptos en una oración

Una de las cosas que más confusión causa en el lenguaje escrito es poner tres o cuatro ideas en una sola frase. La lectura se hace difícil y los conceptos se mezclan y confunden. Lo ideal es que en cada oración no haya más que una idea. Sin embargo, a veces resulta necesario incluir hasta dos ideas en una frase, cuando éstas precisan de un enlace directo o inmediato. Pero, poner más de dos ideas, ya es hacer compleja la frase.

## ESCRIBA ASI

“Hay falta de conocimiento del problema y hay descuido. Por eso, no se pueden tomar las medidas necesarias para bajar las pérdidas y acabar pronto con el daño. Algunos fruticultores piensan que es difícil aplicar esas medidas. En realidad, es fácil”.

## NO ESCRIBA ASI

“En este problema existe desconocimiento y negligencia, lo cual impide poner en práctica las medidas apropiadas (facilísimas, contrariamente a lo que piensan algunos fruticultores) que reducirían las pérdidas, conduciendo —de aplicarse a corto plazo— a la desaparición del daño”.

En el ejemplo negativo hay cinco conceptos en una sola oración. Estos han sido unidos, dentro de la frase, mediante el pronombre **lo cual**, **paréntesis**, un **gerundio** y **guiones**. Esos y otros elementos conjuntivos son perjudiciales para la fácil comprensión de la idea en todas sus partes.

No intercale conceptos a menos que sea totalmente indispensable hacerlo. Es preferible separarlos y colocarlos luego a punto seguido. De lo contrario, la línea de pensamiento se quiebra, se interrumpe; en la mente del lector se produce un desorden que cuesta mucho reparar. Evite usar términos de enlace obligado como: que, lo que, la cual, el cual, por lo cual, a lo cual, con lo cual, así como, con lo que, en igual forma que, por cuanto, ya que, desde que, cuyo, quien, etc. Haga el mínimo uso posible del gerundio. No intercale conceptos ni entre comas ni entre paréntesis ni entre guiones. Si quiere claridad de concepto, nunca quiebre la unidad de la oración. Escriba de modo que el sujeto y el verbo estén lo más cerca posible el uno del otro.

### 6. Prefiera repetir algunas palabras

En literatura, la repetición es un vicio. En educación, la repetición es muchas veces una necesidad. Si usted usa alguna palabra de difícil comprensión para su público o si desea introducir un concepto, lo mejor es que repita cuantas veces sea necesario para que el público comprenda. La repetición es una manera de asegurar la integridad del mensaje y un recurso para dar énfasis a las ideas principales dentro de un texto.

## ESCRIBA ASI

"En el verano, los duraznos se ennegrecen en pocos días. Para que no ocurra eso, use ácido ascórbico. Usted puede comprar ácido ascórbico en cualquier farmacia. En casi todo el país, la venta del ácido ascórbico es libre".

## NO ESCRIBA ASI

"El ácido ascórbico es bueno para que los duraznos no se ennegrezcan, como suele ocurrir en el verano, al cabo de unos cuantos días; se puede adquirir dicho producto en cualquier farmacia, ya que este es de venta libre en casi todo el país".

Evite el uso de expresiones como: dicha herramienta, la citada aplicación, el mencionado artefacto, la variedad indicada líneas arriba, el método señalado anteriormente, el tractor de referencia, la aludida inoculación, y otras por el estilo. Prefiera siempre repetir. De lo contrario, interrumpe la comunicación, forzando al lector a regresar mentalmente al punto de referencia previa. Así se quiebran la hilación y fluidez del mensaje y se provoca fatiga en el receptor de la comunicación.

## 7. Exite las abreviaturas y los símbolos abstractos

Los campesinos, tienen particular dificultad para entender abreviaturas. Elimínelas de su lenguaje escrito. No se justifican en absoluto. Prefiera escribir las palabras completas.

## ESCRIBA ASI      NO ESCRIBA ASI

hectáreas	Has.
por ciento	%
soles	S/.
tercero	3º
usted	Ud.
kilos	Kls.
kilómetros	Kms.
litros	Lts.

## 8. Tenga cuidado con las cifras y las fórmulas

Prefiera dar cifras redondas, siempre que sea posible. Las fracciones, los quebrados y los decimales son de difícil comprensión para el campesino. Además, muy pocas veces son de verdadera importancia. Use fracciones sólo cuando sea estrictamente indispensables.

## ESCRIBA ASI

"Hay en la cooperativa un saldo de más de tres mil quinientos pesos".

## NO ESCRIBA ASI

"Hay en la cooperativa un saldo de 3.523.04 pesos".

Siempre que sea posible, prefiera enunciar las cifras con letras en vez de números: en vez de 1,231, un mil doscientos treinta y uno

Las fórmulas químicas carecen de utilidad real en la comunicación con los agricultores. Por ejemplo, en algunos países la marca comercial "Lexone" se ha trocado en el sustantivo lexone. Su denominación química es Hexacloruro de Benceno Isómero Gamma. Pero ¿de qué les serviría saberlo a los campesinos? Lo que suele ser importante es el porcentaje del preparado o la concentración: lexone al diez por ciento etc. Pero eso es diferente.

## 9. Convierta las pesas y medidas

Enunciar fríamente pesas y medidas es inconveniente. Conviértalas a medidas parecidas más familiares para el público al que se dirige y dé referencias de comparación con "medidas" conocidas.

## ESCRIBA ASI

"El tamaño del quiste varía entre el de una avellana y un huevo de paloma".

"El fogón debe llegar al nivel de la cintura".

"Entre surco y surco, deben haber dos pasos de distancia".

"Mezcle una taza de harina con un cuarto de taza de azúcar".

## NO ESCRIBA ASI

"La dimensión del quiste varía entre 2½ y 3¼ cms. de circunferencia".

"El alto del fogón debe ser de 95 centímetros".

"La distancia entre surcos debe ser de 85 centímetros".

"Mezcle 1 libra de harina con 4½ onzas de azúcar".

### 10. Componga sus oraciones en orden gramatical

El orden lógico gramatical en la composición de las oraciones es: sujeto, verbo y complemento. Muy pocas veces se justifica una alteración de este orden. Cuando se la hace, se corre el riesgo de confundir al lector.

## ESCRIBA ASI

"Las semillas frescas se aplican por etapas".

## NO ESCRIBA ASI

"Se aplican las semillas por etapas frescas".

## EFICACIA

Además de ser breve y simple, el lenguaje escrito debe ser eficaz. Entre las recomendaciones que puede usted seguir para obtener eficacia están las siguientes:

### 1. Convierta los sustantivos en verbos

## ESCRIBA ASI

"Coseche cuando el capullo todavía está verde".

"El kenaf no florece muy parejo".

"Es importante saber cómo funciona la trilladora".

## NO ESCRIBA ASI

"El momento de la cosecha es cuando el capullo está todavía de color verde".

"La floración del kenaf no es muy pareja".

"Es importante conocer el funcionamiento de la trilladora".

### 2. No use la voz pasiva

La voz pasiva es fría, no da idea de acción. Es preferible dinamizar el sujeto, haciendo que el verbo sea activo.

## ESCRIBA ASI

"Rocíe los corrales con DDT".

"La mayoría de los agricultores de esta región consume este maíz".

## NO ESCRIBA ASI

"Asegure que los corrales sean rociados con DDT".

"Este maíz es consumido por la mayoría de los agricultores de la propia región".

### 3. Use pronombres y referencias personales

En las comunicaciones escritas, exceptuando las que son transmitidas por la prensa, el tratamiento en segunda persona es muy aconsejable. El modo impersonal debe descartarse de las circulares y de los folletos. Es poco expresivo e indeterminado. Ninguna persona en particular se siente aludida.

## ESCRIBA ASI

"Despulpe empleando la cantidad cosechada en una hora. Así asegura usted un buen rendimiento de su máquina".

## NO ESCRIBA ASI

"Se debe llevar a cabo el despulpamiento empleando la cantidad cosechada en una hora. Así se asegura un buen rendimiento de la máquina".

Los pronombres usted, ustedes, suyo, su, sus, etc., favorecen un mejor contacto con el público. Quien lee un mensaje escrito en ese modo personal y directo, se siente aludido. La comunicación no va a un público despersonalizado, indeterminado. Se dirige a la persona que la está leyendo. Ello estimula a la misma a tomar acción.

#### 4. Haga poco uso del modo condicional

No es conveniente escribir en forma que una cosa (efecto) quede necesariamente condicionada a otra (causa). A veces, da lugar a dudas o deja la sensación de probabilidad. Es mejor evitar este modo. Especialmente, usted debe evitar comenzar sus frases con la palabra "si".

#### ESCRIBA ASI

**"Asegure que no haga calor en el depósito. Así las papas tendrán más tiempo de reposo, sin que aparezcan brotes que las echen a perder".**

#### NO ESCRIBA ASI

**"Si no hace calor en el depósito, las papas pueden tener más tiempo de reposo, sin que aparezcan brotes que las echen a perder".**

Pocos escritos caerán dentro de todos los factores contraproducentes aquí mencionados. No sostenemos que la única forma de escribir eficientemente es seguir al pie de la letra cada una de estas instrucciones. Tampoco se pretende que usted tenga que confrontar siempre todos sus escritos con todas estas normas. Estas son, simplemente, algunas guías basadas en algunos de los problemas más frecuentemente experimentados en las comunicaciones escritas. Recordando por lo menos las principales de esas guías, usted puede desarrollar una permanente actitud de alerta sobre todo lo que escribe y mejorar su habilidad para escribir.

## OTRAS CONSIDERACIONES

### Cultura y Lenguaje

Sin embargo, hay quienes condenan las técnicas de redacción eficiente y, en particular, aquellas relativas a la simplificación del lenguaje. Sostienen que tal simplificación sólo es justificada cuando se escribe para niños o para gente de baja inteligencia y de cultura casi nula. Afirman que, para un público adulto de nivel cultural aceptable, no hace ninguna falta. Es un error pensar así. ¿Qué razón hay para que un catedrático escriba en un lenguaje que sólo otros pocos catedráticos más pueden entenderle con facilidad? ¿Por qué debe ser la correspondencia oficial enrevesada y latosa? ¿Qué motivo hay para que, cuando escribimos una carta a un amigo, alambiquemos nuestras oraciones y usemos palabras que no usaríamos si estuviéramos hablando con él? A todos los niveles de la actividad humana, la simplicidad de la comunicación es indispensable. Cabe, sí, graduar o ajustar el lenguaje a los distintos ordenes y niveles de gentes con las que pretendemos comunicarnos.

Hay quienes argumentan que tal simplificación puede ser ofensiva para el amor propio del público culto y puede ser lesiva para la superación cultural del público inculto. Sostienen que es deseable que la gente haga esfuerzo para entender lo escrito porque, sin la gimnasia intelectual que éste demanda, no puede mejorar ni la cultura ni la inteligencia de las personas. Por otra parte, señalan, limitar la comunicación al uso de las palabras más simples y más frecuentes es condenar al ser humano a un magro encaje cultural y a un estrecho horizonte vital. Es probable que, en el sentido amplio de la cultura humana, tales pensamientos sean valederos. Pero, en el sentido de los fines de la educación popular, en el nivel de las modernas comunicaciones masivas de hoy, en la urgencia de comunicación masiva para el desarrollo, esas afirmaciones no tienen mucho asidero.

## LA "LEY DEL MENOR ESFUERZO"

Por una parte, hay en el ser humano la tendencia natural a conseguir máxima satisfacción con mínimo esfuerzo. En muchos casos, cuando conseguir algo nos supone demasiado esfuerzo, solemos abandonar la idea de conseguirlo a menos que la recompensa por ello sea muy atractiva. Preferimos lograr aquello que resulte más fácil, que demanda menos esfuerzo. Esta "ley del menor esfuerzo" funciona también, desde luego, en las comunicaciones. Cuando un escrito es demasiado largo, o está lleno de palabras que nos son desconocidas o poco conocidas, o presenta un mensaje en forma desorganizada, o aparece en tipografía muy menuda, etc., lo normal es que tendamos a no leerlo. Todos esos factores contraproducentes nos causan incomodidad. Por tanto, a menos que, hayamos sido muy bien motivados, tenderemos a ahorrarnos el esfuerzo de leer y de tratar de entender aquello. Por esta razón, es necesario escribir de tal manera que el lector pueda captar el mensaje mediante el mínimo esfuerzo posible. Hay que despejar de vallas y tropiezos el camino que lleva el mensaje de nosotros a nuestro público.

## LAS MASAS Y EL LENGUAJE

Por otra parte, es explicable la creciente tendencia de los diarios y revistas de nuestra época a presentar sus informaciones de un modo breve, claro y sencillo, accesible a todos sus lectores. La radio, el cine y la televisión, también emplean un lenguaje preciso y simple porque saben que, de lo contrario, no podrían comunicarse sino con élites. La publicidad y la propaganda no habrían alcanzado jamás el impacto que tienen en la vida moderna de no ser porque emiten sus mensajes en la forma más suscita y concreta que les resulta posible.

Pero donde mayor importancia alcanza este movimiento es en el trabajo de los organismos públicos encargados del desarrollo social y económico de los países. Estos saben que tal desarrollo no es posible sino sobre la base de una rápida educación informal de grandes contingentes de

personas. No ignoran que los conocimientos que acumulan los científicos sólo son útiles cuando son expresados a las masas en una forma breve y comprensible. Mientras esos conocimientos permanezcan ocultos por el lenguaje extraño y "secreto" de unos pocos doctos, los millones de legos no los entenderán, no podrán usarlos para forjar un destino mejor. Por eso es que, por ejemplo, en el trabajo de extensión agrícola, saber cómo redactar eficientemente es una destreza indispensable.

## LITERATURA Y EDUCACION

Otro error muy frecuente es confundir literatura con educación. En los países de habla española, es muy común la tendencia al lenguaje complejo, recargado y florido. Si a ello se agrega el empleo de vocablos científicos, aumenta el peligro de que fracasen los intentos de comunicación entre los técnicos agrícolas y los campesinos. La finalidad del educador cuando escribe es totalmente distinta a la finalidad del literato. El educador escribe para tratar de modificar los pensamientos, los sentimientos y las acciones de sus lectores de modo que estos, a raíz de ello, puedan vivir mejor y, por ejemplo, producir más. El literato persigue la belleza, trata de provocar emociones de orden estético en sus lectores. Por tanto quien intente educar valiéndose de un lenguaje literario, estará desvirtuando su propósito y poniendo en riesgo su comunicación. Esto no quiere decir que la redacción de fin educativo sea "fea". Pero, si alguna vez surge el conflicto entre lo bello y lo útil, el educador deberá sacrificar la belleza de la forma por la funcionalidad del mensaje.

## LOS RECUENTOS DE VOCABULARIO

¿Cuáles son las palabras más frecuentemente usadas por la mayoría de las personas dentro de una comunidad idiomática dada? Ya hace por lo menos cincuenta años que filólogos y educadores de varias naciones se han preocupado por hallar respuesta

a esa interrogante. Sabemos que el vocabulario humano aumenta en la medida que aumentan las experiencias de las personas. Aprendemos las palabras, asignamos significados a nuevos símbolos verbales correspondientes a esas experiencias. Sin embargo, no empleamos todas las palabras que conocemos con la misma frecuencia. Usamos más unas que otras.

Los interesados en estas cuestiones, han efectuado estudios para determinar cuáles son las palabras que más se usan. Uno de los métodos más corrientemente empleados ha sido el recuento de vocabulario. Por ejemplo, podemos tomar un escrito cualquiera y contar cuántas veces aparece en él la palabra "sobre" o la palabra "tomar" o cualquier otra. También podemos contar cuantas veces aparece en ese texto cada una de las palabras que lo conforman. Si tomamos varios escritos, que sean representativos de las principales actividades humanas, probablemente podemos llegar a establecer un promedio de frecuencia de uso para cada una de las palabras distintas que aparezcan en todos esos textos. Un recuento así tal vez no tenga validez como para generalizarlo a todas las personas pero, por lo menos, será válido para aquel sector de una comunidad idiomática del que se hayan tomado las muestras de vocabulario o textos.

Si llegamos a ese resultado, es lógico pensar que podremos obtener una lista de palabras más frecuentemente usadas por ese sector. Más aún, podríamos estudiar esa lista y, según el número de veces que cada palabra apareció en la suma de textos, podríamos asignar un "índice de frecuencia" a cada palabra. Así, además de identificar cuáles son las palabras más usadas, podríamos saber cuáles de ellas son más usadas que las demás y establecer un sistema de rango o jerarquía para todas ellas por sus respectivas frecuencias de uso.

Para profundizar el estudio, podríamos hacer el recuento dividiendo los textos o muestras según su procedencia. Aquí cabrían múltiples clasificaciones: por edad, por ubicación (público rural o urbano), por tipo de actividad (estudiantes, obreros, campesinos, comerciantes, etc.), por na-

turalidad de los documentos (correspondencia oficial, tareas escolares, programas radiofónicos, leyes y decretos, instrucciones mercantiles, etc.). La utilidad de semejantes clasificaciones es obvia: sabríamos a qué nivel de vocabulario deberíamos apelar para comunicarnos con los distintos sectores de la comunidad. En términos de eficiencia de la comunicación, tal posibilidad resulta de gran importancia.

En inglés, francés, alemán y ruso se han hecho numerosos estudios de recuento de vocabulario. En español, se han hecho pocos estudios. Los dos principales sin embargo, tienen gran importancia:

- "A Graded Spanish Word Book", Milton Buchanan, The University of Toronto Press, 1941; y
- "Recuento de Vocabulario del Idioma Español", Ismael Rodríguez Bou y otros, Consejo Superior de Enseñanza, Universidad de Puerto Rico, OEA-UNESCO.

El estudio de Buchanan fue, pese a haber sido realizado en Estados Unidos de Norteamérica, uno de los esfuerzos mayores de recuento del español. La tabulación arrojó como resultado una lista de las 1,500 palabras más frecuentemente usadas dentro del total de palabras computado en las muestras o textos. En términos generales y, especialmente en el orden lingüístico propiamente dicho, su valor está fuera de duda. Sin embargo, para fines de aplicación práctica en programas de educación popular en América latina, adolece de una seria falla. Las muestras en que se basó el recuento fueron tomadas casi exclusivamente del lenguaje culto de obras literarias españolas del Siglo de Oro. No se tomaron en cuenta fuentes más modernas ni textos más variados y, sobre todo, más correspondientes a la cultura actual de la comunidad idiomática del castellano. Esto supone una fuerte limitación.

En cambio, el estudio encabezado por Rodríguez Bou tuvo, entre otras, las siguientes ventajas:

1. Tomó una muestra total de palabras mucho más amplia que la de Buchanan.
2. Incluyó entre las muestras textos provenientes de documentos oficiales, textos universitarios, cuadernos escolares, diarios, revistas generales y especializadas, folletos correspondientes a distintas actividades humanas, documentos religiosos, discursos, manifiestos, políticos, obras literarias, etc.
3. Incluyó, además de muestras de lenguaje escrito, muestras de lenguaje oral "vivo"; por ejemplo, programas radiofónicos, conversaciones domésticas, conversaciones de colegiales en horas de clase y de recreo, etc.

Por eso, por su amplitud y su calidad, el estudio hecho en Puerto Rico ofrece posibilidades de aplicación mucho mayores a la educación popular latinoamericana. Por otra parte, en cuanto a la gradación y clasificación, es también mucho más complejo y preciso que otros estudios. Durante ocho años, una planta especializada de maestros, filólogos y estadígrafos, trabajó intensamente en la preparación del estudio que ocupa dos voluminosos tomos. Completo y costoso equipo de tabulación electrónica fue utilizado para agilizar los recuentos y aumentar las posibilidades de subclasificación y desglose. Este sistema de tabulación permitió llegar a una lista esencial de 105 palabras que arrojaron la más alta frecuencia de uso y que, se entiende, representan el cincuenta por ciento del vocabulario común latinoamericano.

Por supuesto, es deseable que recuentos como el realizado en Puerto Rico se realicen en cada uno de los países americanos, aunque fuera en proporciones menores. Los recuentos son particularmente necesarios para determinar los niveles de vocabulario de la población rural. En ese sentido los organismos de servicio público que tienen grandes necesidades de comunicación con los agricultores deberían establecer algún sistema de recuento.

Probablemente, limitaciones técnicas y falta de recursos, pueden determinar que tales estudios sean mucho más modestos que el realizado en Puerto Rico. A pesar de ello, valen la pena. Los servicios de extensión agrícola, a través de su personal de campo y en asocio con los maestros rurales, podrían recoger valiosa información sobre el vocabulario que usan los campesinos en su trabajo y en sus hogares. Contando con esa información, sería posible mejorar sustancialmente las comunicaciones escritas que esos organismos envían al público rural.

### **LAS FORMULAS DE "LECTURABILIDAD"**

Partiendo del entendido de que la lectura constituye una habilidad, una destreza adquirible, se han diseñado sistemas para medir esa habilidad. Por eso, se las ha llamado fórmulas de "lecturabilidad". Hay varias de ellas para el idioma inglés y son diversos los estudiosos que se han preocupado del tema en los últimos veinte años en los Estados Unidos de Norteamérica.

### **LA TABLA DE FLESH**

Se destaca, en lugar principal, el profesor Rudolf Flesch, autor de varios libros sobre la manera de hablar y escribir con simplicidad y eficacia. Flesch, un inmigrante europeo que llegó a Estados Unidos casi sin ninguna noción del idioma inglés, capitalizó más tarde las experiencias de su aprendizaje y es hoy una autoridad mundial en el arte de escribir eficientemente. Sus obras son básicas para orientar nuevos estudios semejantes. Sus recomendaciones se aplican ampliamente no sólo para fines de educación sino en los propios organismos del gobierno norteamericano y aún en grandes medios privados de difusión. Es asesor e instructor de redacción eficiente en la Associated Press. Muchos de sus seguidores asesoran a organismos de salud, ejército y agricultura de los Estados Unidos.

Flesch ha diseñado varias tablas para medir el grado de dificultad de

lectura de cualquier escrito en relación con diversos niveles de público. Los factores que él señala como principales determinantes del mayor o menor grado de dificultad relativa de lectura son tres: el promedio de palabras por oración, el número de sílabas contenidas en cada 100 palabras de un texto dado y la cantidad de referencias personales incluidas en cada 100 palabras de tal texto.

Practicando esos tres recuentos, es posible predecir, a la luz de los resultados respectivos, si un texto dado está escrito como para que lo entiendan hasta niños de los primeros grados de escuela o si sólo será accesible a graduados universitarios.

Algunos de los factores de medición en que se apoyan las fórmulas de Flesch no son de aplicación práctica al idioma español, pero se han hecho intentos de adaptación. En todo caso, los principios de que parte el razonamiento de este especialista tienen validez no solamente para el idioma inglés. Básicamente, son los siguientes:

1. Cuantas menos palabras tenga una oración, más fácil será leerla y más posible comprenderla.
2. Cuantas menos sílabas tenga una palabra, más fácil será entenderla.
3. Cuantas más referencias a personas y, en particular, a la persona del lector se hagan en un escrito, más viable será su lectura.

### LA FORMULA DE SPAULDING

Seth Spaulding, un joven y sobresaliente investigador norteamericano que domina el idioma español y está bien compenetrado de la cultura latinoamericana, es el autor de la única fórmula de "lecturabilidad" hecha para nuestro idioma. La fórmula es la siguiente:

$$\text{Dificultad} = 1,609 \times \text{Extensión promedio de las oraciones} \\ + 331,8 \times \text{Densidad} + 22$$

Se trata de un método estadístico para medir la dificultad relativa de la

lectura. Los factores en que se apoya son dos:

- la extensión promedio de las oraciones; y
- la densidad de las palabras o grado de complejidad del vocabulario resultante de la frecuencia de aparición de cada palabra en el texto.

Para obtener el primer factor, se divide el total de palabras de la muestra de texto cuya dificultad de lectura se quiere averiguar entre el total de oraciones de la misma. Por ejemplo, si la muestra tiene 100 palabras y está constituida por 10 oraciones, la extensión promedio de las oraciones será de 10 palabras.

Para obtener el segundo factor, se confronta cada una de las palabras de la muestra con una lista especial de palabras ("Density Word List") para ver si aparecen en ella. Luego, se divide el número de palabras que no aparecen en tal lista entre el total de palabras de la muestra. Por ejemplo, si de una muestra de 100 palabras 10 de ellas no aparecen en la lista, el cociente "Densidad" viene a ser 0.10.

El dato de "Extensión Promedio de las Oraciones" se apunta en la columna izquierda de una Escala de Dificultad, graduada desde un índice de 20 (mínima dificultad) hasta un índice de 200 (máxima dificultad). Se unen con una línea recta los puntos marcados en las columnas laterales y, en el punto en que la línea intercepta la columna central, se encuentra el índice de dificultad relativa correspondiente a la muestra sometida a prueba. En el caso del ejemplo, el grado de dificultad de lectura sería de 70 que es equivalente a "Fácil". En general, una valoración por debajo de 60 indicaría que el texto es adecuado para adultos con limitada habilidad para la lectura; una valoración de 60 hasta 80, indicará que la dificultad ya

es de grado peligroso; y, cuando la valoración pase de 80, se considerará

que la lectura del material analizado será muy difícil para lectores adultos principiantes.

Cuando se quiere medir textos de 500 palabras o menos, se analiza el texto completo. Cuando se trata de medir textos de mayor extensión, se analiza 100 palabras por cada 1,000 palabras seguidas. Y, cuando se desea medir textos excesivamente largos, se analiza una muestra de 100 palabras cada 10 páginas.

El señor Spaulding formula ciertas recomendaciones sobre la manera de buscar las palabras en la "Density Word List" y sobre los criterios que rigen el cómputo de la extensión promedio de las oraciones. Hace, además, la salvedad de que toda palabra que aparezca en la muestra más de tres veces, debe darse por incluida en la "Density Word List" a pesar de no aparecer en ella. Esta salvedad atenúa el hecho de que dicha lista no es otra que la lista de 1,500 palabras más frecuentes emergente del recuento de Buchanan. Sabemos que muchas palabras de uso común no aparecen en esa lista de Buchanan porque ella proviene de fuentes literarias españolas antiguas.

## UTILIDAD DE TABLAS Y FORMULAS

Algunos partidarios de tablas y fórmulas llevan la utilidad de éstas al extremo de pensar que es posible comunicarse bien por escrito con sólo seguirlas al pie de la letra. Algunos enemigos de ellas llegan al extremo de negarles toda utilidad debido al tiempo que consume su aplicación y al hecho de que ellas sólo toman en cuenta unos cuantos de los muchos factores que determinan la mayor o menor eficiencia de la comunicación escrita.

Ambas posiciones parecen exageradas. Es cierto que no basta conocer una fórmula para ser un buen redactor, un comunicador eficiente. También puede ser cierto que las fórmulas disponibles son incompletas e imperfectas. Pero todo esto no puede llevar a desechar por completo el valor de semejante instrumento de me-

didia por relativo que este pudiera ser. Es de gran utilidad poder medir de alguna manera sistemática y aproximadamente "exacta" el grado de dificultad probable de lectura de cualquier texto.

Para el extensionista, esos recursos de medida son necesariamente valiosos. En todo caso, son preferibles a seguir escribiendo sin alentar preocupación ninguna por la dificultad probable de lo que uno escribe.

Pero tal vez la mayor utilidad de estas fórmulas no está en la precisión con que puedan arrojar medidas sino en el hecho de que, a través de su uso, debido a la fuerza demostrativa de las cifras, el redactor llega a forjar una actitud de permanente vigilancia sobre su propia manera de escribir. Logrado esto, acostumbrado el redactor a ejercitar severamente su juicio crítico sobre su propia manera de comunicar, las fórmulas pueden ponerse de lado en el trabajo diario, y usarse sólo cuando sea indispensable tomar medidas de ciertos escritos propios o ajenos.

## UN SECRETO PROFESIONAL

Hemos expuesto algunos de los problemas característicos de la comunicación escrita. Hemos descrito brevemente algunos de los procedimientos de que puede valerse el extensionista para escribir con eficiencia. Y hemos explicado los métodos disponibles para medir el grado de dificultad de lectura de cualquier comunicación escrita.

Únicamente nos resta destacar algo de mucha importancia: **la necesidad de re-escribir**. En realidad, salvo rarisimas excepciones, nos es posible escribir con verdadera eficiencia de primera intención. La cultura de cada persona, sus hábitos, su propio estilo, le obligan a escribir de una cierta manera. Para que esta manera se adapte a las necesidades de la educación popular, el único recurso que se conoce es volver a escribir. Salvo rarísimos casos, un buen mensaje escrito no sale de la máquina de escribir tras el primer empeño. Escriba espontáneamente la primera vez. Lue-

go, analice y vuelva a escribir. Corte, recorte, pula, revise el orden de las ideas, piense en qué formas podría usted mejorar su texto. Revise y reescriba hasta quedar satisfecho. Y,

cuando esté satisfecho usted, pida a sus colegas y amigos que revisen su texto. Los demás siempre encuentran errores con más facilidad que nosotros mismos.

## LA PRENSA

### GENERALIDADES

En un primer análisis, podría parecer el valor de la prensa, como instrumento de comunicación rural en América Latina, es muy escaso si es que no inexistente. Los altos índices de analfabetismo, los transportes deficientes debido a los malos caminos, la pobreza de los campesinos y la falta de interés suficiente de los editores por alcanzar a la población del agro, están entre las razones que dan pábulo a pensar de aquella manera.

Sin embargo, el extensionista no puede precipitarse a desechar un medio de comunicación de masas tan importante como es la prensa. Debe hacer un segundo análisis, un estudio más cuidadoso del medio, para ver cómo puede aprovecharlo para sus fines, a pesar de las limitaciones anotadas. A propósito, todas esas desventajas se refieren principalmente al periodismo urbano no especializado, a los grandes diarios que llegan poco al campo. Por que, si se trata de revistas agrícolas y — más aún — de semanarios especialmente escritos para campesinos, el poder del instrumento periodístico aumenta considerablemente.

Ya sabemos que ningún medio de comunicación es "el mejor" para todo propósito educativo. Ahora es necesario que recordemos que — como en el caso de la prensa — tampoco existe ningún medio de comunicación que "no sirva para nada".

De nuevo, y como siempre, es el planeamiento de la comunicación lo que servirá al extensionista para decidir si la prensa — los diarios, las revistas — le son útiles. El planeamiento dirá cuál sector del público del extensionista puede ser alcanzado

por conducto de la prensa; para cumplir cuáles finalidades servirá mejor la prensa; y para abordar cuáles asuntos (mensajes) ofrecerá la prensa ventajas.

Admitamos — ya se ha señalado — que, en la mayoría de los casos, serán pocos los habitantes rurales que compren diarios. Pero, normalmente, estos pocos — por su nivel social, educativo y económico — están entre los ciudadanos más influyentes; son los que pueden multiplicar el mensaje extensionista porque ejercen influencia sobre la conducta de los demás.

Pensemos — continuando nuestro análisis del medio — en los objetivos de Extensión que pueden ser logrados con la ayuda de la prensa. Si nos anima un propósito puramente informativo, la prensa es un canal ideal para emitir mensajes tendientes a cumplir ese propósito. Si tenemos una finalidad promotiva, también la prensa — por su poder, por su prestigio consolidado — se presta muy bien para alcanzarla. En cambio, si tratamos de educar — en el sentido estricto de enseñar procesos concretos o prácticas específicas — es probable que la prensa, por lo menos la no especializada en agricultura, no ofrezca las mismas ventajas.

**En suma, para dar información y para hacer promoción, entre sectores reducidos pero influyentes de la comunidad rural, la prensa puede servir de mucho al extensionista latinoamericano.** Y, viendo las cosas hacia el otro lado, pensando en los mensajes que deban ir del campo hacia la ciudad y del servicio de Extensión hacia el público urbano, la utilidad de la prensa es, desde luego, innegable.

Por todas esas razones, el extensionista debe:

- estudiar el alcance y conocer el grado de influencia que tienen, en su jurisdicción, los diarios editados en las grandes ciudades o en poblaciones medianas vecinas;
- estudiar la tendencia, el formato, el estilo, la manera de presentar la información, que son característicos de esos órganos periodísticos;
- tener relación, siquiera por correspondencia o — mejor aún — personalmente, con los propietarios y los redactores principales de dichos órganos;
- identificar las fuentes y posibilidades de información de las que puede extraer noticias y comentarios agrícolas que, al mismo tiempo, sean de provecho para los fines de Extensión y de interés para los órganos de prensa y, por tanto, para el público que los lee;
- saber cómo escribir noticias, comentarios, artículos especiales y, si hubiera la oportunidad, columnas agrícolas.
- planificar el uso de la prensa tan cuidadosa y detalladamente como planea el empleo de otros recursos de comunicación, como demostraciones, programas radiofónicos, visitas a la finca, etc.

Esta sección del presente libro dará — en forma resumida — algunas guías básicas para que el extensionista escriba noticias sobre su trabajo.

## **LAS FUENTES DE INFORMACION**

Para saber informar, lo primero es — naturalmente — saber dónde está la información. Como es lógico, es la gente la que hace cosas que merecen ser informadas al público mediante los periódicos. La gente está agrupada en asociaciones, formales o infor-

males, y — para alcanzar muchos de sus fines — se junta, se acuerpa, en instituciones. Estas entidades sociales disponen de su información como tales, como instituciones, o a través de algunos de sus miembros, individualmente considerados. Por tanto, la información está, evidentemente, en las personas y en las instituciones. Y, con frecuencia, unas y otras registran su información en alguna forma que la haga perdurable: informes, folletos, etc.

Por consiguiente, en un sentido general, es posible identificar, entre otras, las siguientes fuentes de información al alcance del extensionista:

1. Las estaciones experimentales de dónde surgen los nuevos conocimientos para el mejoramiento de la agricultura y de la vida rural.
2. Las actividades principales del propio programa de Extensión.
3. Los especialistas de Extensión.
4. La propia comunidad rural: los campesinos, con sus dificultades, sus logros, sus aspiraciones y necesidades.
5. Los demás programas agrícolas gubernamentales que tienen relación con el trabajo de Extensión.
6. La actividad de las empresas comerciales que distribuyen productos para el agro, en lo que tiene relación con las finalidades de Extensión.
7. Las publicaciones — científicas o populares — que registran información tecnológica de utilidad para el progreso de la agricultura.

Haga usted una lista específica de aquellas personas e instituciones que usted considera como fuentes permanentes de información para su trabajo. Confróntela, periódicamente, con las especificaciones de su calendario global de trabajo. O haga lo que Hadley Read, editor de Extensión de

la Facultad de Agronomía de la Universidad de Illinois, recomienda. Es decir, fórmúlese y dé respuesta a estas preguntas:

1. **¿Qué acontecimientos o actividades está próximos a producirse y que podrían ser de interés para los agricultores?**
2. **¿Qué preguntas me han hecho algunos agricultores en esta semana que, por ser de interés para muchos otros campesinos, podría yo responder mediante la prensa?**
3. **¿Cuáles son, en este momento, los mayores problemas que afligen a los agricultores y qué información deberían recibir para resolver tales problemas?**
4. **¿Qué agricultores conozco yo que estén haciendo trabajo excepcionalmente bueno en sus fincas?"**

Siga usted esos consejos. Si lo hace, en vez de faltarle fuentes de información, lejos de no saber de qué escribir, usted tendrá más que suficientemente "materia prima" en sus manos para tener bien abastecido, todo el año, a los periódicos de su región.

## **COMO CONSEGUIR LA INFORMACION**

Tan importante como saber dónde está la información es saber cómo conseguirla. Precisamente ésta es otra de las dificultades que suelen desalentar a quienes tienen poca experiencia en el quehacer periodístico.

Carlos Cordero, jefe de información del Ministerio de Agricultura de Costa Rica, recomienda lo siguiente:

### **Antes de la entrevista:**

- Decida con exactitud qué es lo que usted desea saber.

- Escoja el lugar, el día y la hora más convenientes para la entrevista.

- Prepare una lista de las preguntas que va a hacer; si puede, apréndalas de memoria.

- Averigüe todo lo que pueda sobre el entrevistado: nombre, título, ocupación, papel que juega en la comunidad, habilidades, etc.

### **En la entrevista:**

- Preséntese: diga quién es usted, cuál es su ocupación y cuál es el propósito de la entrevista.

- Sea amable, atento, "informal".

- Muestre verdadero interés en lo que escucha.

- Evite preguntas que puedan contestarse con "sí" o "no". Comience sus preguntas con "cómo", "qué", "cuándo", "dónde", "quién", o "por qué". De este modo previene las respuestas monosilábicas.

- Induzca al entrevistado a dar ejemplos para ilustrar sus respuestas.

- Si puede, obtenga fotografías durante la entrevista, o del entrevistado en acción.

- Al terminar, agradezca al entrevistado su atención, despídase inmediatamente después de que haya logrado su objetivo.

### **Después de la entrevista:**

Si usted tomó apuntes:

- Ordénelos y reescríbalos en forma narrativa, incluyendo la información que no apuntó:

- Deje un tiempo razonable entre el momento de la entrevista y el momento de escribirla. De este

modo usted adquiere una perspectiva más clara del asunto.

Si usted no tomó apuntes:

- Inmediatamente después de la entrevista escriba todo lo que recuerde, mientras las ideas están frescas.
- Una vez seguro de haber anotado los conceptos principales, ordénelos y reescríbalos en forma narrativa”.

\* Si no se usa el cuestionario escrito.

### EL “VALOR PERIODISTICO”

Para quienes no son periodistas profesionales, uno de los mayores problemas que surgen al tratar de usar la prensa es la dificultad de decidir qué tiene valor periodístico y qué no lo tiene. Con frecuencia, el extensionista se encuentra en la duda de no saber si algo hace noticia o no hace noticia. A veces, puede enviar a los periódicos manuscritos que tienen escaso o ningún valor informativo. Otras veces, puede dejar pasar hechos o acontecimientos, que tienen valor informativo, sin transmitirlos a los diarios. Casi siempre, esto se debe a que el extensionista no ha podido hallar un punto de conciliación entre lo que él tiene interés de comunicar y lo que es probable que interese a una mayoría apreciable de lectores del diario a través del cual pretende divulgar algo.

Reconocer lo qué es noticia y lo que no es noticia resulta, pues, de primordial importancia para el educador agrícola. Analizando con detenimiento los órganos de prensa que pretende emplear, conociendo a quienes los manejan, teniendo en mente la clase de público que, mayoritariamente, lee dichos órganos, el extensionista puede, y debe, habituarse a ese reconocimiento.

Hay cosas — en el trabajo de Extensión — que vale la pena anunciar; es decir, hay informaciones adelantadas sobre sucesos que van a ocurrir; por ejemplo, un día de campo impor-

tante, la próxima llegada de un grupo de especialistas, etc. Hay cosas sobre las que merece darse la información preferentemente después de que el hecho haya ocurrido. Y hay, en fin, cosas sobre las que debe informarse antes y después de que ocurran. El extensionista tiene que afinar su sentido de análisis de estos factores, para que pueda aprovechar debidamente del poder difusor y promotor del periodismo.

### LOS “GENEROS” PERIODISTICOS

Los géneros periodísticos básicos son dos: la noticia y el comentario. De la combinación de ellos — según predomine uno u otro y según el enfoque o tratamiento que se dé al material — surgen una serie de variantes o subgéneros. Por ejemplo, la “crónica” o “nota”; la “columna”, el reportaje, e — inclusive — el ensayo periodístico.

Para fines de Extensión, el género más importante es la noticia. En segundo lugar, está la nota o crónica, que es un híbrido típico entre noticia y comentario. Y, en tercer lugar, el comentario propiamente dicho, que puede tener forma de “artículo de fondo” (parecido a un “editorial”) o la “columna” personalizada.

El extensionista no tendrá dificultad en identificar estos géneros porque ellos coinciden claramente con la clasificación de propósitos que rige su trabajo de comunicador.

La noticia, en efecto, es aquello que se escribe principalmente para informar, para dar cuenta de hechos. No para convencer, aplaudir o censurar.

El comentario es aquello que se escribe para promover, para emitir opinión sobre los hechos, para inducir — específicamente — a los lectores a que piensen, sientan o hagan algo de alguna manera en particular.

La nota puede definirse como una “noticia comentada” o como un “comentario noticioso”; puede servir para informar y para promover pero, para el extensionista, ella es, preferentemente, un recurso para educar, para enseñar específicamente algo.

La noticia es efímera; tiene que publicarse en una oportunidad determi-

nada o, de lo contrario, pierde valor. El comentario debe tener actualidad pero su efecto puede perdurar bastante más que el de la noticia. Y la nota será relativamente efímera si está cargada hacia el lado noticioso y será relativamente perdurable si está inclinada hacia el comentario.

Al leer, diarios y revistas, estudie esas diferencias. Esto es muy importante para usted. Hay que saber distinguir bien los géneros para no caer en error con los editores de diarios. Cuando usted dé una noticia, que ella no esté teñida — entre líneas — de opiniones suyas, que no lleve juicios explícitos ni implícitos. Cuando escriba usted un comentario, en cambio, trate de fundamentarlo en hechos, en alguna información previa — noticia de actualidad — para que no resulte una simple especulación per-

sonal. Y, cuando escriba notas, decida si corresponde inclinarla más hacia la noticia o más hacia el comentario.

No confunda ni incomode a los periodistas; son gente muy atareada; si lo que usted les manda les da demasiado trabajo de re-escribir, lo más probable es que no se lo tomen. Recuerde, además, que — en la mayoría de los casos — los periodistas prefieren hacer ellos mismos los comentarios. El deber principal de usted es, por tanto, abastecerles de información concreta, de material noticioso.

### Ejemplos comparativos

El siguiente cuadro ilustra con mayor precisión los conceptos anteriores:

**CUADRO COMPARATIVO DE CARACTERISTICAS DE LOS GENEROS PERIODISTICOS**

Género	Finalidad	Extensión	Perdurabilidad	Estilo
<b>Noticia</b>	Informar, dar cuenta de hechos en la forma más objetiva posible, sin intentar persuadir ni promover.	La mínima necesaria. La brevedad es característica esencial de la noticia.	Escasa. Lo que fue noticia ayer ya no lo es hoy. Lo que es hoy noticia dejará de serlo mañana.	Escueto, conciso y directo. Libre de opiniones personales y exenta de adornos retóricos. Restringido.
<b>Comentario</b>	Promover, persuadir al lector a través de la emisión de juicios analíticos de los hechos; orientar al lector.	Variable, desde media página de carta doble espacio, hasta seis o más. Corrientemente, de una a tres páginas.	Escasa. Ligeramente menos efímera que la noticia, pero siempre temporal.	Variado. Va desde el "editorial" hasta la columna personal firmada. Admite tratamiento serio o humorístico, seco o cuasi literario.
<b>Nota</b>	Informar y promover o persuadir. Pero también educar y entretener.	Variable, pero, normalmente, mucho mayor que la de la noticia promedio.	Menos efímera. Más relativamente intemporal. Si no aparece hoy, todavía puede servir más tarde.	Variadísimo. Admite, en función de diversas determinantes, casi cualquier manera de escribir.

A continuación, incluimos un ejemplo de un mismo tema o "mensaje" tratado en los tres géneros que más incumben al extensionista. Como

usted podrá comprobarlo por lo que se ha dicho antes, el primero es una noticia; el segundo es un comentario; y el tercero es una nota.

## **SE PODRAN CONSERVAR PAPAS POR MAS DE SEIS MESES SIN REFRIGERACION GRACIAS AL CLORO IPC**

**Sin refrigeración y por más de medio año podrán conservar en buen estado sus cosechas de papa los agricultores andinos que usen el Cloro IPC, según lo dio a conocer ayer en esta ciudad el experto de la OEA Pablo Alvim.**

**Hablando ante la sesión matinal del Segundo Congreso Nacional de Productores Hortícolas, el doctor Alvim — fitotecnista del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas— reveló que seis años de experimentos científicos han desembocado en comprobar la superioridad del Cloro IPC sobre cualquier otro producto para evitar que las papas almacenadas se pudran.**

### **Efecto Inhibidor**

"El Cloro IPC — dijo el experimentador a los productores — impide que les salgan brotes a las papas porque las mantiene dormidas por más de seis meses. Como resultado de ello, las papas pierden poca agua y, consecuentemente, casi no bajan de peso".

Aclaró Alvim que lo normal es que las papas almacenadas en las alturas andinas se conserven en buen estado sólo por tres meses. En ese lapso no se echan a perder debido a la acción inhibidora de unas sustancias químicas que les son propias. Pero esas sustancias se desgastan y, al cabo de los tres meses, ya no tienen efecto. Entonces aparecen en las papas los brotes por los que se les escapa el agua. Pier-

den peso y se marchitan. Así, deteriorada su calidad, baja su precio de venta.

### **Buena Papa Todo el Año**

Alvim mencionó que la única otra forma de guardar papa por más de tres meses es emplear depósitos refrigerados, pero señaló que éstos están fuera de las posibilidades monetarias de la mayoría de los agricultores andinos. "En cambio, con el Cloro IPC — subrayó — cualquiera de ellos puede resolver, con poco dinero y mínimo esfuerzo, su problema de conservación de papas. Esto quiere decir que podrá haber buena papa en los mercados todo el año y a precios racionales".

### **Bajo Costo de Aplicación**

Respondiendo a preguntas de algunos de sus oyentes, el disertante dijo que se necesita un mínimo de 25 gramos del producto puro por cada tres toneladas de papa almacenada en depósitos con una temperatura de 15 grados. Al salir el producto al mercado masivamente en el próximo mes, cada gramo del mismo no costará más de un peso. Estará disponible en forma líquida para mezclarlo con agua y rociarlo sobre la papa, por capas. Los agricultores no necesitarán más que un rociador de mochila corriente para hacer la aplicación a cantidades grandes de papa; para pequeñas cantidades, bastará con una

simple bomba casera de las que sirven para matar insectos. Una aplicación será suficiente.

Para respaldar sus afirmaciones, el doctor Alvim exhibió una muestra

del Cloro IPC y especímenes de papas tratadas con éste y de papas no tratadas con él. También mostró fotografías de los depósitos experimentales y gráficas estadísticas de

control de los diversos ensayos. Por último, distribuyó entre los presentes un boletín técnico que describe en detalle el producto y la forma de usarlo.

## La Bella Durmiente del Ande

# EL CLORO IPC: NUEVO RECURSO PARA CONSERVAR PAPA POR LARGO TIEMPO Y... A BAJO COSTO

Por el Ing. Eusebio Durán

Dos o tres meses. Cuatro, cuando más. Usted sabe que la papa no puede conservarse en buen estado por más tiempo en los Andes sin depósitos refrigeradores. ¿Y a quién le resulta fácil juntar el dinero para construir y equipar los depósitos?

La papa tiene en sí misma ciertas sustancias que, por un trimestre, la dejan "dormida", como dicen los técnicos; es decir, impiden que le salgan brotes. Pero, conforme pasa el tiempo, esas sustancias se gastan hasta que pierden totalmente su efecto. Luego, las papas empiezan a llenarse de brotes y por esos brotes el agua se les sale rápidamente. Entonces se arrugan, pierden peso, se echan a perder. Cuando ocurre eso, cuando la papa pierde su calidad, usted pierde dinero porque ya no puede lograr buenos precios por ella.

Usted lo sabe muy bien. Pero, qué se va a hacer. El problema sólo parecería tener remedio en la refrigeración. Sin embargo, aun conservadas con refrigeración, ocurre que las papas no quedan totalmente "dormidas". Tampoco conservan su sabor original. Debido al frío, se ponen algo dulces. Y, cuando se las frien para comer, toman un color café un poco raro. La gente sabe eso. Sobre todo las amas de casa y... con ellas, amigo, no se puede discutir.

### Los "Hipnotizadores" de la Papa

Hace seis años, un grupo de técnicos del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA, se decidió a estudiar el problema a fondo. En depósitos corrientes, como los que usted tiene, situados a diversas alturas en regiones andinas, conservaron papas tratadas con diversos productos químicos. Estudiaron, comparativamente, el efecto que tenía cada uno de esos productos para tratar de prolongar el "sueño" de las papas. Al principio, algunos de ellos fallaron por completo. Otros dieron resultados más o menos alentadores pero no por mucho más tiempo. Otros, en fin, no eran malos pero resultaban muy caros, difíciles de usar o hasta peligrosos para el hombre.

Pero los expertos no se dieron por vencidos fácilmente.

Continuaron probando y estudiando. Año tras año. Cosecha tras cosecha. Distintos productos. Diferentes variedades. En cada depósito, guardaban — por el mismo tiempo y bajo las mismas condiciones — el mismo tipo de papas, pero la mitad de ellas sin protegerlas con ningún producto y la otra mitad con alguno de los productos en prueba. Al cabo del tiempo fijado para cada experimento, abrían los depósitos para comparar el estado de

unas y otras. Casi invariablemente, en las mayoría de los casos, las papas tratadas con algún producto se habían echado a perder menos que las no tratadas. Pero la diferencia inicial no era muy marcada ni muy segura. De modo que siguieron ensayando y ensayando.

### ¿Milagro?

En el cuarto año de las pruebas los técnicos pusieron bajo ensayo un producto que, hasta entonces, sólo había sido empleado como matamalezas. Se lo conoce como Cloro IPC porque el nombre técnico de su fórmula química es Iso-propil N-3 clorofenil carbamato.

Fue grande la satisfacción del jefe de experimentadores, el doctor Paulo de Tarso Alvim, al comprobar que el Cloro IPC aventajaba de lejos a todos los demás productos. Las papas tratadas con el Cloro IPC se conservaron en buen estado por seis meses, y, a veces, hasta por más de ocho meses. Era realmente algo extraordinario.

Pero los científicos no son afectos a largar las noticias así como así no más. Sin divulgar el hallazgo, continuaron haciendo — por casi dos años más — muchas pruebas bajo distintas condiciones. Al fin, gracias a eso, pudieron llegar a la seguridad necesaria para anunciar públicamente el descubrimiento.

Sonriente, mascando una pipa siempre apagada, el Dr. Alvim — un brasileño jovial que habla un español impecable — reveló el hallazgo, el mes pasado, en el Segundo Congreso Nacional de Productores Hortícolas, en esta capital.

### Una "Siesta" de Medio Año

El fitotecnista explicó a los productores como actúa el Cloro IPC. Esencialmente, dijo que el producto impide que les salgan brotes a las papas; por tanto, no se les escurre el agua y casi no pierden nada de peso. En otras palabras, este "inhibidor de brotamiento", pone a las papas a "dormir" una larga "siesta" de seis meses o más. Cuando se abren los depósitos, las papas "despiertan" en buen estado; lucen frescas y tienen buen volumen y peso y no han perdido nada de su sabor natural. Están listas para el puchero como si las hubieran cosechado en ese día o en esa semana.

"Por supuesto — aclaró Alvim en el Congreso — como quiera que las papas tratadas con Cloro IPC no se brotan no sirven como semilla. En cambio, estarán en perfectas condiciones para su consumo en la mesa".

### El Hombre y la Tierra

### Alto Rendimiento a Bajo Costo

Por cada tonelada de papa que usted quiera almacenar necesitará un mínimo de 25 gramos de Cloro IPC puro. Pero es preferible calcular 50 gramos por tonelada para asegurarse contra defectos que pudieran ocurrir en el rociado.

El Cloro IPC estará disponible en líquido o en polvo, mezclado con talco. En líquido, se venderá por lo general en una concentración al 47 por ciento, para mezclarla con agua.

Cada gramo de Cloro IPC no costará más de un peso, si es en líquido. Si fuera en polvo, apenas costará unos centavos más. En cualquier caso, su costo es mínimo si se lo compara con sus rendimientos. Por supuesto no hay ni que compararlo con los costos de instalación de depósitos refrigerados.

Al principio, el Servicio de Extensión Agrícola pondrá a la venta el producto, al costo, en sus agencias provinciales. Después, estará disponible en el comercio a precios racionales.

En las regiones productoras de papa que no tienen una temperatura demasiado alta el Cloro IPC es muy efectivo. Las regiones situadas entre los 2,500 y los 3,500 metros de

altura tienen temperatura adecuada para almacenar papa en cualquier época del año. En todo caso, usted debe almacenar la papa en habitaciones frescas. La temperatura de ellas debe ser de menos de 15 grados. A temperaturas más altas, las papas no se brotan gracias al Cloro IPC pero muchas de ellas se pudren porque, no siendo el ambiente lo suficientemente frío, favorece el desarrollo de moho.

### Cómo se Aplica el Cloro IPC

Es fácil aplicar el producto a la papa. Basta con un rociador de mochila, para cantidades grandes. Para poca cantidad, usted puede usar hasta una bomba manual de las que sirven para matar bichitos en la casa. Pero los agentes del Servicio de Extensión Agrícola se encargarán de dar, en este semestre, demostraciones prácticas a los agricultores andinos. Hay uno de esos agentes en su provincia. Búsquelo. El lo ayudará con gusto y sin cobrarle nada.

Nosotros entre tanto, en nuestra próxima edición, le daremos — con fotos y dibujos — una idea preliminar de cómo se prepara la mezcla y qué pasos se siguen para la aplicación.

¿De acuerdo?

## ¿REVOLUCION EN LA CONSERVACION DE PAPAS?

Un acontecimiento científico de gran importancia cerró, con ribetes de revelación, la semana agrícola. Se trata del empleo del Cloro IPC para conservar papa en los Andes por más de seis meses sin necesidad de depósitos refrigerados. Según quedó explicado — y documentado — en el Segundo Congreso Na-

cional de Productores Hortícolas, seis años de rigurosa experimentación científica por la OEA han conducido a probar la alta eficacia de ese producto para impedir que se pudra la papa almacenada por largo tiempo.

A nadie puede escapar la trascendencia del hallazgo.

Para los productores, significa que podrán conservar sus cosechas en buen estado por más del doble de tiempo del que podían hacerlo sin apelar a costosas instalaciones refrigeradoras. Con escasa merma en su peso y libres de brotes, las papas mantendrán una calidad que permitirá venderlas a buen precio.

Para los consumidores, significa — virtualmente — que podrán comprar papa de buena calidad todo el año sin tener que someterse a los precios exorbitantes que solían beneficiar a unos pocos productores que podían contar con refrigeración.

Para las autoridades, significa que no tendrán que apelar al sacrificio de nuestras menguadas divisas en moneda extranjera para importar un producto alimenticio que es nativo y que constituye la base de la comida popular en sierras y valles de todo el país.

Falta, por supuesto, una adecuada labor de divulgación del producto en el campo para llegar a resultados de monto importante. Pero, como el producto se pondrá a disposición de los agricultores a precios realmente módicos, se hace muy difícil pensar que no se produzca una rápida adopción masiva de la idea. Por otra parte, su aplicación se anuncia simple y libre de riesgos y demanda equipo elemental que no puede considerarse prohibitivo.

En todo caso, será responsabilidad del Servicio Nacional de Extensión

Agrícola la de hacer llegar la información prontamente desde los centros experimentales hasta los núcleos de producción. Estamos seguros de que ésta entidad sabrá aprovechar, de inmediato y al máximo, este resultado tangible de la eficaz cooperación prestada al país por un organismo técnico internacional.

Por último, estamos seguros de que la noticia sobre las virtudes inhibidoras de la podredumbre halladas en el Cloro IPC interesará a los productores de papa de los otros países andinos.

G. R. M.

## COMO ESCRIBIR PARA LA PRENSA

No son pocos los extensionistas que se acongojan ante la responsabilidad de escribir para los diarios. "Yo no soy escritor". "Hay que nacer con talento literario para poder escribir". Son esos algunos de los argumentos más comunes.

Tal vez escribir para los diarios no sea algo siempre fácil para quien no es periodista, pero no representa una dificultad necesariamente mayor que la de programar y efectuar una demostración de método o una reunión de agricultores. Con un poco de estudio y con práctica suficiente, cualquier persona instruída — no sólo el extensionista — puede escribir de manera que los demás la entiendan. Porque de eso se trata: de escribir en una forma eficaz y eficiente. No de escribir bella, "literariamente".

Toda buena redacción comienza en un buen planeamiento. Planeamiento en el sentido de la definición de público, propósito y tema. Y planeamiento en el sentido de la estructura y del tratamiento que se escojan pa-

ra organizar y para presentar las ideas que conforman la información o comentario.

Para la prensa, haga lo mismo. No se siente a la máquina sin antes haber formulado su plan.

Hecho el plan, escriba tomando en cuenta las normas básicas de la buena redacción periodística.

En la parte final de esta sección del libro relativa a metodología de la comunicación, el lector encontrará una guía más amplia y detallada sobre cómo escribir para educar al agricultor. Esa guía es aplicable tanto a la redacción periodística como a la redacción de circulares, folletos, etc.

La principal diferencia entre la redacción para estos últimos materiales de comunicación y la redacción para periódicos está en el tratamiento de la información. Las circulares y los folletos permiten un tratamiento personalizado y dan margen a una libertad de estilo casi irrestricta. Los diarios no dan tanto margen para ello, especialmente en cuanto a la redac-

- **Organice sus ideas: haga que su información tenga unidad y coherencia.**
- **Prefiera las palabras más conocidas, las que usa la mayoría de la gente.**
- **Prefiera las palabras de sentido concreto y las que sean más cortas: no más de 6 sílabas.**
- **Expresa cada idea con el mínimo de palabras.**
- **Exponga, cuando más, dos ideas en cada oración.**
- **Redacte en oraciones cortas: no más de 20 palabras por oración.**
- **Mantenga cortos los párrafos: no más de 100 palabras por acápite.**
- **Use referencias personales.**
- **Use más verbos que sustantivos.**
- **Use pocos adjetivos y adverbios.**
- **Prefiera la voz activa del verbo.**
- **Evite abreviaturas y otros símbolos poco usuales.**

ción de noticias. El estilo noticioso es **impersonal**, escueto. Que no se le olvide esto a fin de evitar que sus noticias sean rechazadas por los diarios.

## LA NOTICIA

Hay diversas definiciones sobre la noticia, diversos modos de entenderla. Pero todos concuerdan en que cuando se dice "noticia" es que se dá cuenta, se informa, sobre algo nuevo, algo que — hasta ese momento — no era conocido. Lo conocido es historia; lo novedoso es noticia. La objetividad y la veracidad o exactitud — en la medida en que ellas son posibles para el ser humano — son las otras características principalmente atribuidas a la noticia. Por último, se considera también que una información debe ser oportuna para poder ser considerada noticia.

La anatomía de la noticia es simple: el texto y el título son sus elementos componentes.

Según su plan, el redactor debe decidir — como ya se ha señalado — qué estructura tendrá su noticia y cuál será el tratamiento de ella.

**La Estructura de la Noticia.**— ¿De qué partes se compone el texto y en que orden deben ir ellas? Dar respuesta a esa interrogante es decidir cuál será la estructura de la noticia. Y esa decisión es muy importante porque de la estructura de su noticia — del orden en que vayan las ideas — dependerá, en no escasa medida, el éxito de su mensaje.

Antiguamente, los periódicos daban a las noticias la misma estructura que hoy se suele preferir para, por ejemplo, los informes oficiales.

Un funcionario que, digamos, regresa de un viaje de servicio, informa sobre el mismo así: primero, señala el origen de su viaje; luego, explica el problema que se le envió a resolver; seguidamente, dá detalles sobre las características del viaje, indica a qué personas entrevistó, etc.; por último, llega a la solución, relata las medidas que aplicó, o recomendó, para resolver el problema y, si es del caso, los resultados de la aplicación

de tales medidas. O sea, sigue una secuencia — una estructura de exposición — de tipo cronológico normal.

Ya hace por lo menos un cuarto de siglo que los periodistas se dieron cuenta de que esa manera de ordenar la información no era la más conveniente. Tiene desventajas como las siguientes:

- demora la "llegada" del lector al asunto principal de la información;
- da predominancia a los detalles accesorios en desmedro de los esenciales;
- no permite "cortar", suprimir parte del texto — cuando no alcanza el espacio — dado que esos cortes se hacen en el diario "por la cola" y sucede que, precisamente, lo más importante está al final.

A esta estructura tradicional se la tipifica como de "pirámide normal". Ella está representada en el siguiente esquema:

PRE-  
AMBULO

DETALLES  
SECUNDARIOS

PARTE PRINCIPAL

La información, de esta manera, sigue un régimen lógico de desarrollo de sus componentes. Pero, para fines de prensa, ese régimen es impráctico.

Por otra parte, tampoco sigue el orden natural en que la gente acostumbra dar, en forma oral, sus relatos o "noticias".

Por ejemplo, si un niño ha visto un accidente de tránsito y corre a su casa a contar lo que vió, lo más frecuente es que lo cuente aproximadamente así:

**“Un auto mató a un señor en la esquina del parque”.**

O sea, de primera intención, en una sola sentencia, dá una síntesis de lo esencial del suceso.

Si alguno de sus familiares le pregunta quién era el señor, cómo pasó el accidente, quién tenía la culpa, cuando ocurrió el suceso, el niño irá añadiendo esos detalles a modo de desarrollar — ampliar y pormenorizar — lo esencial. Podrá describir las circunstancias precisas del accidente, hablar de la dirección y velocidad del vehículo, de la hora, de la ubicación de la víctima, etc. Poco a poco, llegará al término de su información, dando los detalles cada vez menos significativos. En suma el niño informará:

- en primer lugar — y en forma muy breve y condensada — lo principal del asunto;
- en segundo lugar, los detalles sustantivos que amplían la esencia de la información;
- y, en último lugar, los detalles secundarios que sólo tienen valor complementario y que no son indispensables.

A este esquema estructural en que el orden de la información es opuesto al anterior, el periodismo moderno lo denomina de “pirámide invertida”. Es el más usado en la actualidad, por sus múltiples ventajas. Por ejemplo:

- dá rápidamente — de entrada — el meollo de la información, de modo que el lector se entere sin demora de qué es lo que pasó o va a pasar;
- permite destacar, inconfundiblemente, cuál es lo principal y cuál lo secundario de la noticia;
- facilita hacer “cortes” porque, yendo lo principal a la cabeza, las supresiones en la “cola” sólo afectarán a los detalles secundarios, no indispensables;

- favorece la percepción, en corto de tiempo, de lo esencial de las diversas noticias de las distintas páginas de un diario.

El esquema gráfico correspondiente a la estructura de “pirámide invertida” es el siguiente:

## SINTESIS DE LO PRINCIPAL

### DETALLES AMPLIATORIOS

### DATOS ACCE- SORIOS

Cuando escriba usted noticias para diarios, prefiera esta estructura.

Cuando escriba notas, para páginas agrícolas o para revistas y semanarios, prefiera usar la de “pirámide normal”, de preferencia.

Cuando escriba comentarios, puede usar cualquiera de las dos estructuras.

A continuación va un breve ejemplo de la misma información expuesta en una y en otra estructura:

## PIRAMIDE NORMAL

El Ing. Pedro Aróstegui, director del Servicio de Extensión Agrícola, citó ayer, a las 15.30 a los periodistas a su despacho, en el Palacio Municipal de esta ciudad.

El motivo de la reunión fue el de presentar al Dr. Ernesto Sologuren, especialista en genética de maíz de la estación experimental agrícola “Kilómetro Treinta”. El doctor Sologuren, de acuerdo con lo expresado por el Ing. Aróstegui, vino especialmente de la capital para exponer ante los agricultores la información relativa a una nueva variedad de maíz híbrido.

Además de los periodistas, estaban presentes en la reunión veinticinco miembros de la Asociación de Productores Agrícolas de Río Cuarto, presididos por el señor Gualberto Quiroz.

El Ing. Aróstegui dijo que los primeros lotes de semilla certificada del nuevo híbrido estarán a disposición de los interesados a partir del lunes próximo, en el Servicio de Extensión Agrícola, situado en Corrales 321.

El doctor Sologuren explicó que dicho nuevo tipo de maíz, denominado "Ventilla 45" tiene rendimientos de casi veinte por ciento más que los maíces criollos en uso. Además, explicó que este maíz tiene más resistencia a las enfermedades y que las mazorcas son de mayor peso y tamaño y sus hileras de más uniforme configuración. Estimó el expositor que los agricultores que opten por sembrar este maíz y que le apliquen los cuidados culturales debidos, pueden aumentar sus ingresos apreciablemente y reducir bastante los riesgos y las horas de trabajo.

Analizando esta información, se encuentra que ella va de lo accesorio a lo principal; lo importante está al final. En cambio, apréciase el ordenamiento de la información en esta otra versión del mismo asunto:

### PIRAMIDE INVERTIDA

El "Ventilla 45", un nuevo maíz híbrido que produce casi veinte por ciento más que los maíces criollos, está, desde el lunes próximo, a disposición de los agricultores de este distrito que aspiren a ganar dinero con menos trabajo y menos riesgo.

Así lo informó ayer el doctor Ernesto Sologuren, especialista en genética de maíz de la estación experimental de "Kilómetro Treinta". El "Ventilla 45", según explicó dicho experto ante un grupo de productores agrícolas y de periodistas, tiene más resistencias a las enfermedades. Sus mazorcas son, además, de mayor peso y tamaño y sus hileras tienen configuración más uniforme.

El doctor Sologuren advirtió al grupo de veinticinco productores, presididos por el señor Gualberto Quiroz, que el híbrido exige, si, buenos cuidados culturales.

Los primeros lotes de semilla certificada del nuevo maíz estarán a disposición de los interesados a partir del lunes próximo, en el Servicio de Extensión Agrícola, situado en Corrales 321, según informó el Ing. Pedro Aróstegui, director de dicho organismo, en la reunión, que tuvo lugar a las 15.30, en el Palacio Municipal.

Añadió el Ing. Aróstegui que el Dr. Sologuren había venido de la capital a esta ciudad especialmente para dar estas informaciones a los dirigentes de la Asociación de Productores Agrícolas de Río Cuarto.

El análisis de este ejemplo opuesto al anterior revela que la información va de lo principal a lo accesorio, lo importante está resumido al principio; el resto de la noticia es un desarrollo ampliatorio de lo principal, en orden decreciente de importancia.

La estructura piramidal invertida consta de tres elementos o segmentos de información: la apertura, el desarrollo y el cierre.

**La Apertura.**— De las primeras palabras en que el lector pose su vista depende si él seguirá leyendo o no. Por eso, la apertura — también llamada introducción o cabeza — es la parte más importante de la noticia.

En la apertura — ya se ha dicho — hay que dar una condensación de lo principal de la información. En otros términos hay que decir **quién hizo, qué cosa, dónde y cuándo.**

Por ejemplo:

"Gilberto Gonzalez y Teresa Ortega, jóvenes agricultores premiados en un reciente concurso internacional de artesanía rural (QUIEN), llegarán (QUE) a Villa Mercedes (DONDE) mañana, al mediodía (CUANDO), procedentes de los Estados Unidos de Norteamérica".

Hay aperturas que también incluyen el cómo y el por qué de la noticia. Pero esto no es lo común porque recarga un poco la oración.

El ordenamiento de estos factores esenciales no es rígido. Depende de cuál de ellos merezca ser destacado en cada caso. Según eso, la apertura puede comenzar en el cuándo, en el qué, etc.

En todo caso, la apertura debe ser breve y clara.

### GUIA PARA DECIDIR EL ELEMENTO DE ARRANQUE

En la introducción, se empieza por nombrar:

**QUIEN** — Si se trata de una persona muy conocida localmente o si goza de preeminencia nacional; o si es persona destacada o atrae excepcional interés por otros motivos; también cuando lo que la persona hizo tiene menor valor periodístico que su propio nombre.

- QUE** — Si la idea, suceso o situación tiene mayor significado o es más importante que las personas que intervienen, o bien cuando las personas son muchas y no resulta práctico mencionar todos sus nombres.
- CUANDO** — Solamente si el factor tiempo es de mucha importancia. Rara vez se usa el CUANDO como característica de la introducción a no ser en artículos que quieran destacar expresamente un factor de ocasión o temporada. Aún así, resulta un recurso algo forzado.
- DONDE** — Solamente cuando el lugar donde ocurrió u ocurrirá el hecho reviste excepcional interés o importancia. Se usa raras veces para empezar una introducción.
- POR QUE** — Si la razón por la cual se hizo algo tiene gran interés; si esa razón es clara; o si tiene alguna significación especial. En algunos casos el "porque" puede ser tan evidente que salte a la vista, haciendo innecesario tener que mencionarlo expresamente. Como el "porqué" acentúa el significado de las noticias, este comienzo de introducción podría usarse más a menudo en noticias agrícolas.
- COMO** — Si lo que se hizo fue hecho de una manera interesante o inusitada, o si nunca se hizo así antes, o bien cuando el "como" tiene valores de interés humano más altos que los de los otros elementos de la noticia.

De estos seis posibles puntos de arranque, el "PORQUE" y el "COMO" son a veces los más difíciles de encontrar, pero en cambio pueden ser los elementos más significativos.

**El desarrollo.**— Dada la síntesis del hecho por la apertura, toca ahora ampliar la información comenzando por lo que es más importante y terminando en lo que es menos importante. Esto obliga, muchas veces, a cierta regresión cronológica, a ir de adelante hacia atrás en el tiempo.

Si la apertura dijo lo principal, el desarrollo debe satisfacer la expectativa natural del lector por conocer los detalles del caso. Por ejemplo, continuando con el ejemplo anterior, esa noticia podría proseguir así.

"Gilberto Gonzalez obtuvo el primer puesto en la sección de alfarería del concurso y Teresa Ortega logró el tercer lugar en la sección de textiles. El joven premiado, cruceño, de 14 años de edad, recibió como galardón una copa de plata y un diploma. Teresa, natural de Timbacá, de 12 años, obtuvo también un diploma y una medalla.

Los dos jóvenes son delegados de la Asociación Regional de Clubes Agrícolas Juveniles de Oriente y formaron parte de un grupo de 27 muchachos y muchachas agricultores de Argentina, Brasil, Bolivia, Chile y Paraguay.

Durante su permanencia de dos semanas en Estados Unidos fueron objeto de varios agasajos por parte de los organizadores del certamen y de jóvenes agricultores que los alojaron en sus casas. Tuvieron oportunidad de conocer, además de las zonas rurales en que vivieron, las ciudades de New York y Washington".

La noticia es, pues, la vuelta de dos muchachos que obtuvieron premios en un concurso internacional. El desarrollo se encarga de añadir datos que pormenorizan esto, cuidando de que los que son menos importantes para el lector vayan debajo de los esenciales.

**El Cierre.**— Es la parte menos importante de la noticia. Pero, si está debidamente escogida, dará al lector la clara sensación de que ahí se acaba la relación de los hechos. En el ejemplo antes citado, el cierre podría ser el párrafo siguiente:

**“Encabezados por el Ing. Roberto Suárez, director nacional de clubes agrícolas juveniles del Servicio de Extensión, quince delegados de los clubes provinciales irán a recibir a Gilberto y Teresa, que llegarán mañana en el vuelo de mediodía de Panagra”.**

**Clases de Apertura.**— Las aperturas han sido clasificadas en diversas formas dado que hay múltiples posibilidades de enfoque. Las más conocidas, sin embargo, son las siguientes:

- **Apertura de Resumen; y**
- **Apertura de Cita**

La primera de ellas no es otra cosa que la condensación de los factores esenciales de la noticia en una o dos oraciones. Obedece a un criterio de tratamiento generalmente escueto y directo.

Por ejemplo:

**Una invasión virtualmente incontenible de hormigas cortadoras ha destruído en la última semana, cerca de un veinte por ciento de la cosecha de café del distrito de Lora, en la provincia de San Antonio.**

Este tipo de apertura es, probablemente, el más corriente de todos y el menos “imaginativo”. Pero es también uno de los más eficaces. Sin embargo, debe evitarse que ella se haga demasiado larga; no debería pasar de 60 palabras preferentemente repartidas en dos o tres oraciones.

La apertura de cita se usa cuando es conveniente atribuir la información concretamente a una determinada fuente autorizada.

Por ejemplo:

**“Más de la mitad de los dos mil agricultores de Santa Clara a los que**

**tratamos de llegar ha construído ya los silos trinchera que el Ministerio de Agricultura les recomendó para conservar sus pastos”, informó esta mañana el supervisor nacional de Extensión, Ing. César Sánchez.**

Si se pretende reproducir textualmente las palabras del informante, se debe usar las comillas y se debe tener cuidado de que tal reproducción sea exacta y fiel. Cuando esa no es la necesidad, se escribe el dato pero no entre comillas. La apertura de cita se usa principalmente para las noticias relativas a discursos, conferencias o entrevistas especiales. Y no se la usa — salvo raras excepciones — para dar testimonio de las ideas de personas que no fuera conocidas por el público. Se cita casi siempre a una persona que, por alguna razón específica, tiene autoridad suficiente como para justificar la publicación de sus opiniones personales.

Otros dos tipos frecuentes de apertura noticiosa son los siguientes:

- **Apertura de Pregunta; y**
- **Apertura de Afirmación Impresionante.**

A continuación, un ejemplo de la primera:

**¿Qué papel corresponde al Servicio de Extensión en el proceso de reforma agraria? Para buscar respuestas a esta pregunta, inicia hoy, a las 9.30 de la mañana, en esta ciudad, sus deliberaciones el Cuarto Congreso Nacional de Extensionistas.**

La apertura de pregunta suele ser efectiva porque llama la atención, crea cierta expectativa. Pero, por eso mismo, tiene a veces la desventaja de que puede dilatar la percepción de la idea principal de la noticia. Son muy pocos los diarios que la usan y, cuando lo hacen, es siempre con mesura. Es, en cambio, más común en revistas y semanarios.

La apertura de afirmación impresionante es un recurso especial de a-

tracción de la atención del lector. Por ejemplo:

**Los agricultores de Pasillo ya pueden vender papa "fresca" todo el año... sin haberla refrigerado. Un nuevo producto químico — el cloro IPC — saldrá al mercado esta semana para que ellos puedan conservar sus cosechas de papas por seis meses y más, a bajo costo, sin necesidad de cámaras frigoríficas.**

Este tipo de apertura puede alcanzar alta efectividad por su carácter desusado. Pero el extensionista debe pensar que no todos los diarios que aceptan esa manera de presentar la información.

A continuación, un ejemplo de apertura de afirmación impresionante combinada con apertura de cita:

**"No daremos un paso atrás. Llevaremos las cosas hasta sus últimas consecuencias", dijo ayer el presidente de la Asociación de Productores de Ganado, refiriéndose al problema que ellos enfrentan con la escala de precios fijada esta semana por el Gobierno.**

#### **Inicio en infinitivo:**

Sembrar maíz híbrido "Corintillo" es la consigna del día en toda la zona de San Ramón, Provincia de Luribay, según acaba de revelarlo el director nacional de Reforma Agraria, recientemente llegado a esa zona.

#### **Inicio en gerundio:**

Confirmando una vez más la fama de su raza, un gallo Orpington, del Criadero de Arzamorras, se impuso ayer como ganador absoluto en el torneo exhibición de aves de corral inaugurado la semana pasada en el Parque Nacional del Moro.

#### **Inicio con preposición:**

Con veinte mil fanegas de harina sin venderse, por falta de demanda en los mercados habituales, la situación

de Suticollo encara la posibilidad de una crisis de graves consecuencias.

#### **Inicio en cláusula concesiva:**

Aunque no hay motivo inmediato para alarmarse, los cañeros están tomando, de todos modos, medidas de precaución ante una posible baja de los precios. La causa es aparentemente la posibilidad de que...

#### **Inicio en condicional:**

Si no llueve en cinco días más, se perderá toda la cosecha de papas de la provincia. Tan alarmante presagio fué proporcionado anoche por el Ingeniero Carlos Esquivel, que acaba de hacer una inspección de emergencia por todos los sembradíos de Villa Purejas.

#### **Inicio con cláusula causal:**

"Porque no hay vacunas suficientes, las vacas se van muriendo". Pablo Echaniz, ganadero de Villa del Cerro denunció con estas palabras la situación de esa provincia castigada por la aftosa.

El extensionista debe estudiar las aperturas que usan los diarios para sus diferentes noticias. En particular, debe analizar las aperturas en los diarios de la región en que trabaja. Así podrá abrir sus noticias en una forma que sea aceptable para ellos.

Recuerde usted que el enfoque de la apertura es una cuestión relativa al tratamiento de la información, a la forma o estilo de decir las cosas. Y que esa forma no se escoge al azar sino en función del público, del propósito, del tema y del canal de comunicación que se va a utilizar.

### **EL TITULADO DE LA NOTICIA.**

Uno de los aspectos más críticos de la noticia es el título de ella. Es tanto así que el título debe redactarse al final, cuando ya el texto está terminado y definido. Porque, en realidad, el

título no es otra cosa que una ultracondensación de la esencia de la información, una suerte de "apertura" aún más breve que las otras. En efecto, el lector tiene que poder enterarse de aquella esencia con sólo echar una rápida mirada al titular. Si este no es conciso y no expresa claramente lo que hay en el texto, carece de utilidad.

Hay diversos tipos de recursos de titulación. Por ejemplo:

- el pre-título o ante título;
- el título propiamente dicho

- el subtítulo exterior; y
- el subtítulo interior o intratítulo.

Cada periódico acostumbra tener un estilo, una política de titular. La mayoría de ellos usa sólo títulos propiamente dichos. Algunos añaden el pretítulo o el subtítulo exterior. Casi todos usan el subtítulo interior o intratítulo. Estudie usted los estilos de titular preferidos por los periódicos de su zona. Sígalos.

Este es un título propiamente dicho:

### **SE SUSPENDERAN LOS SUBSIDIOS A LA PRODUCCION DE ALIMENTOS**

Ya es un Hecho:

### **SE SUSPENDERAN LOS SUBSIDIOS A LA PRODUCCION DE ALIMENTOS**

O se le podría añadir un subtítulo:

### **SE SUSPENDERAN LOS SUBSIDIOS A LA PRODUCCION DE ALIMENTOS**

---

**Anoche hicieron el anuncio los  
Ministros de Agricultura y  
Economía**

Los titulares de las notas se prestan a mayores libertades que los de las noticias, en materia de tratamiento. A continuación, algunos ejemplos:

---

El gorgojo de la cereza del café prueba que  
**N O H A Y E N E M I G O P E Q U E Ñ O**

---

---

Si no lo es, se parece mucho a  
LA GALLINA DE LOS HUEVOS DE ORO

---

**Rocamex 25**

UN HIBRIDO DE MAIZ INSUPERABLE

---

EL "LEXONE": GUERRA A MUERTE  
AL GUSANO BLANCO DE LA PAPA

---

Su Señora se lo Agradecerá:

CONSTRUYA UN FOGON SIN HUMO.

---

¿MAGIA? NO: ACIDO GIBERELICO

---

UN NIÑO CAMBIA A SU PUEBLO

En una aldea perdida en los Andes, Fausto Chalapa, miembro de un club agrícola juvenil, puso en marcha una revolución.

---

Está en sus manos tener

ABUNDANTE PASTO TODO EL AÑO

---

**La Feria Ganadera**

¿UN ESTIMULO A LA OBTENCION DE BUENOS  
REPRODUCTORES O UN SIMPLE  
CONCURSO DE BELLEZA?

---

---

Perdone, pero....

¿CONOCE USTED BIEN A SUS OVEJAS?

---

Menos desperdicio y menos mano de obra con  
EL COMEDERO AUTOMATICO PARA AVES

---

Es perfectamente posible cultivar  
LECHUGAS A CUATRO MIL METROS DE ALTURA

---

LECHE... SI... PERO ¡DE SOYA!

---

M A S B O C A S Y M E N O S P A N E S

— Producimos menos y nos reproducimos más —  
La FAO ayudará a América a aumentar la producción de alimentos en proporción al crecimiento de la población —

---

Recuérdelo:

EL ALQUITRAN ALARGA LA VIDA DE SUS POSTES

---

SEMILLA DE KUDZU GERMINA MEJOR SI SE LA  
SIEMBRA SEIS MESES DESPUES DE COSECHADA

---

LOS PALTOS SOLO  
SE PODAN EN SUS  
PRIMEROS AÑOS

---

---

**Contra el Cólera Aviar**

**VACUNE SUS POLLOS AL DIA DE NACIDOS**

---

**EL FRIJOL DE VERANO NO NECESITA ABONO**

---

**GRAN PODER NUTRITIVO  
TIENE EL FRIJOL SOYA**

---

**FRIJOL CALIFORNIA: TRES MIL KILOS POR HECTAREA**

---

La extensión —la longitud— del título es importante porque responde a la importancia de la noticia. La tabla siguiente es útil referencia para calcular el número de unidades (letras) según el ancho de columna:

**TABLA DE CALCULO DE UNIDADES PARA COMPONER TITULOS**

CUERPO DEL TIPO	NUMERO DE UNIDADES SEGUN ANCHO EN COLUMNAS:			
	1 Col.	2 Cols.	3 Cols.	4 Cols.
18 p.	18	37	56	74
24 p.	14	28	43	57
30 p.	12	25	37	49
36 p.	10	21	32	42

Esta tabla es para un tipo Bodoni, recto, negro, en alta y baja.

(Norma: a mayor cuerpo del tipo, menos unidades de la línea de título).

Cualquiera que sea la forma de titular que usted escoja, sus títulos deben llenar los siguientes requisitos:

1. Ser breves; los títulos largos dificultan la lectura, desalientan al lector y compiten con el texto de la noticia.
2. Ser activos; es decir llevar verbos que indiquen acción, que den a la noticia que encabezan sensación de vida y movimiento.
3. Expresar fielmente el contenido del texto.
4. No tener palabras repetidas ni exceso de artículos y adjetivos.
5. No tener sus palabras quebradas entre una línea y la otra.
6. No extenderse en demasiadas líneas; dos es lo normal; tres debería ser el máximo.

Véase la diferencia del tratamiento pasivo y activo de un titular:

Pasivo:

#### **EL ABONAMIENTO DEL TOMATE EN LA ZONA DE "EL ROSEDAL"**

Activo:

#### **ABONAR EL TOMATE DA BUENOS RESULTADOS EN "EL ROSEDAL"**

Tan importante como poner buenos títulos a la cabeza de la noticia es poner buenos subtítulos dentro del texto. Si la noticia es corta, hay que usar de este recurso parcamente para no dislocar el conjunto informativo. Pero si ella es extensa, es indispensable dividirla — mediante subtítulos — en tantas partes como convenga hacerlo.

Los subtítulos deben estar redactados en el mismo estilo que los títulos, y deben ser cortos: dos o tres palabras activas son suficientes. Ellas actúan como elementos de separación pero, al mismo tiempo, como nexos para la hilación general del relato informativo. Señalan el rumbo

a ser seguido por el lector y ayudan a identificar las porciones más significativas del contenido. No quiebren, con los subtítulos, el texto en forma excesiva. Tampoco cargue muchos subtítulos a un sólo segmento del texto.

#### **RELACIONES CON LA PRENSA**

Usted puede hacer un folleto cada vez que lo crea conveniente o puede ofrecer una demostración cuando lo desee. Pero usted no puede publicar en los diarios lo que quiera y cuando quiera hacerlo. Esas decisiones están en manos de otros: los jefes y los redactores de los órganos de prensa de su distrito. Hágase amigo de ellos. Visítelos, escríbales, haga lo posible por mantener contacto con ellos y no desperdicie oportunidades de servirlos.

Pero cuídese mucho de hacer preferencias si es que usted va a tener relación con dos o más órganos de prensa que llegan aproximadamente el mismo público lector. Trátelos con igualdad, independientemente de su posición, grado de desarrollo y circulación.

Cuide también la veracidad de sus informaciones. Pocas cosas pueden quebrar tanto su relación con los periódicos como hacerles publicar algo errado o inexacto. A quien hace eso, los periodistas le pierden la confianza y, luego, ya no dan curso a sus envíos.

Si algún periodista llega a visitarlo en la agencia, déle atención preferente: él representa a la opinión pública. Sea cordial, trate de satisfacer sus pedidos de información, proporcionele documentos, ofrézcale contactos, ayúdelo a cumplir su misión informativa.

En lo posible, evite que sus noticias vayan a los diarios en forma mimeografiada. Las redacciones de los periódicos reciben una abalancha diaria de "comunicados" y boletines de diversas instituciones. Los redactores tienden a desechar lo que adocenado, lo que tiene exactamente la misma redacción para distintos periódicos. La solución para ellos puede

ser sacar los datos de esos boletines impresos y redactar versiones propias. Pero esto toma tiempo y... tiempo es lo que menos tienen los periodistas. Cuanto menos problemas les ocasionen las informaciones de usted, más oportunidades tendrán de aparecer impresas.

Si algún redactor se da el trabajo de buscar a usted con el fin de obtener una información especial para su periódico, no pase esa información a los demás periodistas que no se dieron ese trabajo. Respete la iniciativa del redactor que lo buscó.

Si algún diario publica una noticia errada o un comentario injustamente adverso a su institución, no le pida rectificarse ni, mucho menos, publique "desmentidos" o "solicitadas" en otros diarios. Con tacto y cordialidad, procure que el mismo diario halle la oportunidad de corregir la información sin mengua de su prestigio. Con la prensa no se discute.

Si algún diario publica una crítica justificada y documentada a su programa, no se resienta con él, acepte el juicio. No prive a ese diario de nuevas informaciones porque el verdadero "castigado" sería sólo usted, es decir su institución. Con la prensa no se "pelea".

Una de las cosas que más puede ayudarle a tener buena relación con los periodistas es preparar bien sus informaciones. Bien no sólo desde el punto de vista de que les lleguen debidamente escritas sino bien presentadas, además. Para ello, tome en cuenta lo siguiente:

1. La información debe ir escrita siempre a máquina, a doble espacio, en papel blanco no transparente y por una sola de las caras del mismo.
2. Del borde superior del papel al punto en que se encuentra el título debe haber un espacio mínimo de cuatro centímetros, para las indicaciones de composición linotípica que ponen en el periódico.

3. Debajo del título suyo debe haber, antes de que comience el texto, un mínimo de cuatro centímetros en blanco, por si — como ocurre casi siempre — los periodistas quieren cambiar ese título por otro.
4. El margen izquierdo debe tener un mínimo de cuatro centímetros para indicaciones y correcciones.
5. Cuando la información tiene más de una página, es preferible no partir la última oración de una página a otra; es necesario numerar las páginas y es conveniente poner, en la primera, alguna indicación, entre paréntesis y en mayúsculas, de que el texto continúa en otra página.
6. Los nombres y los títulos de profesiones o cargos deben estar correctamente escritos; pocas cosas incomodan tanto a las personas como ver sus nombres mal escritos.
7. No se inician las oraciones con cifras enunciadas numéricamente; se las enuncia con palabras. En general, del número uno al nueve, se prefiere escribirlos con palabras, excepto cuando hay que indicar horas, grados, números de domicilios o teléfonos, y números mixtos.
8. Cuando se va a usar varias veces en un texto una sigla, como ONU, OEA, SIPA, etc., la primera vez hay que dar el nombre completo de la institución que ellas expresan.

Eso es todo. Ahora, a escribir, a practicar con la noticia. Por el camino de esa práctica llegará usted también, más tarde, a escribir buenas notas y comentarios.

## LA RADIODIFUSION

La radiodifusión puede ser un instrumento de trabajo muy valioso para el extensionista, siempre que sepa emplearlo adecuadamente. Como todo medio de comunicación no visual, la radio no se presta bien, por ejemplo, para enseñar métodos. El mensaje audible es difícil de ser captado y, más aún, de ser retenido. Por eso, casi siempre, describir procedimientos por radio es impráctico. El auditorio halla el mensaje abstracto; como la comunicación se emite sin ocasión de repasar lo no entendido, la percepción se hace muy difícil.

En cambio, si el propósito de la comunicación es de tipo puramente informativo o promotivo, la radio se constituye en un excelente vehículo. Puede repartir rápidamente, en una amplia latitud, un mensaje entre una gran cantidad de personas.

El éxito del empleo de la radio depende del propósito que tenga la comunicación. Use usted la radio para comunicaciones que tiendan a anotar a la gente sobre algo o a promover cierta actitud en el auditorio. No pretenda enseñar por radio métodos complicados. Pero no basta con determinar claramente el propósito de la comunicación. También hay que fijar el público y hay que analizar el medio en sí. Si se trata de alcanzar al campesino, habrá que preguntarse qué porcentaje de tal público dispone de radioreceptores. Si la cifra es mínima, el extensionista deberá hacer un uso limitado de la radio para no desperdiciar tiempo ni esfuerzos.

### 1. LOS PROGRAMAS RADIOFONICOS

Hay muchos tipos de programas radiofónicos y se los clasifica de diversas maneras. Una de ellas es la siguiente:

- Programas monologados
- Programas dialogados
- Programas teatralizados

Esta clasificación se basa en la forma de emisión del mensaje. El tipo más común es el monologado. Es el caso del extensionista que ofrece, generalmente en forma periódica, una charla radiofónica individual. Los programas dialogados tienen más animación porque dos o más personas intercambian opiniones y porque hay variación en las voces. Los programas teatralizados son los más atractivos por su condición dinámica y por su naturaleza "realista".

Los monologados ofrecen menos dificultad de producción. Los dialogados son de una preparación ligeramente más difícil. Y los teatralizados son los más difíciles de producir porque requieren un buen conocimiento de las técnicas de la composición radiofónica.

El extensionista debe comenzar por lo más sencillo: los monologados. Conforme adquiera práctica y, según lo determinen sus necesidades de trabajo, podrá evolucionar hacia los otros tipos de programa, que demandan no sólo mayores conocimientos sino más tiempo de producción.

También se clasifican los programas de radio, por sus propósitos, en esta forma:

- Programas informativos
- Programas promotivos
- Programas didácticos

Las series noticiosas, los anuncios cortos, los sueltos de avisos y notificaciones, corresponden al primer renglón. En el segundo renglón, estarían aquellos programas que buscan despertar en el auditorio una actitud concreta (favorable o desfavorable) sobre cierto tema. Estos programas no se limitan a dar informaciones: tratan de provocar cambios específicos en el modo de sentir de la gente. Por último, los didácticos tratan de enseñar a pensar, sentir y actuar de una determinada manera. Son típicamente "educativos" en el sentido de que tratan de suministrar a la gente in-

formación utilizable, no simplemente noticiosa.

Un programa de radio puede tener uno de esos tres propósitos principales o una combinación de dos o de todos ellos. En este caso, se convierte en programa de propósito mixto o múltiple.

Por supuesto, los programas de tipo puramente recreativo son los que mayor volumen de horas de emisión tienen. Pero, para fines de extensión agrícola, no interesan.

## 2. LA PRODUCCION RADIOFONICA

No se pretende que el extensionista se convierta en un experto en programación radiofónica. Se busca, sí, que conozca los rudimentos de la producción para poder hacer programas educativos simples, sin pretensión comercial. Naturalmente, podría ocurrir que un extensionista encomiende la emisión de sus mensajes a locutores profesionales de la estación que usa. Pero debe recordar que la radio

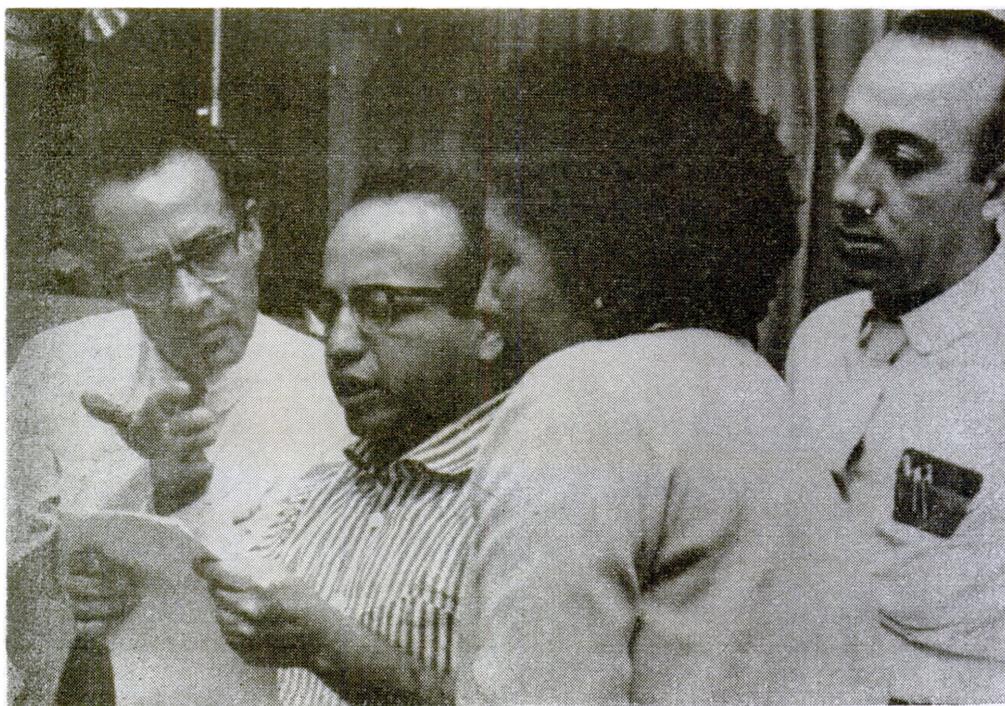
no es otra cosa que un multiplicador de su propia persona. Por tanto, aunque no sea un experto hombre de radio, el público esperará que sea él mismo el que se encargue de hablar por la radio.

Los programas que escuchamos en la radio no se improvisan, salvo pocas excepciones. Un alto porcentaje de ellos está constituido por material escrito. La improvisación es siempre peligrosa. Sobre todo en la radio en la cual el control del tiempo es muy estricto y las equivocaciones no se pueden enmendar. Por tanto, el extensionista debe aprender algo sobre composición radiofónica.

Los elementos de la composición radiofónica son tres:

1. Palabras;
2. Música; y
3. Efectos de Sonido.

El primero de ellos es el principal. La música y los sonidos son elementos auxiliares.



### 3. LA REDACCION PARA LA RADIO

a) Escriba como para que todos le entiendan. Piense en su público. No olvide que está escribiendo para que la gente oiga, no para que lea. Nunca pierda de vista para quién está escribiendo ni se olvide de para qué escribe usted. O sea: fije su público y marque su objetivo. Prefiera siempre usar un mínimo de palabras. Haga que estas palabras sean simples, familiares, fáciles de entender. No permita que sus oraciones sean muy largas. El promedio por oración no debe exceder de 12 palabras. Cuanto más larga sea la frase, menos podrá captar el oyente y más difícil le será recordar el concepto. Cuanto más larga la frase, más difícil pronunciarla ante el micrófono, debido a que el locutor se queda sin aire y resuella.

b) Escriba sobre cosas que usted sabe bien. Documentese siempre. Sea exacto. No exagere las cosas ni deforme los hechos. Nunca proporcione información que no sea absolutamente segura y fidedigna. Escoja bien sus temas.

c) Sea sencillo y ameno. No use palabras difíciles ni se ponga solemne. No haga discurso. Escriba con naturalidad, para que su programa "suene" a conversación corriente. No trate de imitar los estilos ni los formatos de los radiodifusores profesionales. Siga siendo "usted mismo": el agente de Extensión que conversa con sus amigos agricultores.

d) Tenga cuidado con las fórmulas y las cifras. Al escribir, redondéelas. Nadie puede recordar las fracciones numéricas que oye por radio.

e) Todo concepto o palabras que usted considera difícil de entender y retener por su público, repítalo cuantas veces sea necesario. La repetición es de importancia vital en la radio, como en todo medio de comunicación oral. Reitere todo concepto importante o difícil. Vea la forma de que sus repeticiones no sean tediosas. Repita las cifras, los términos técnicos, las fórmulas, los vocablos científicos o comerciales, las palabras nue-

vas para su público, las direcciones, las medidas, las distancias, etc. Después de haber dado su mensaje, haga un resumen del mismo para reiterar, en síntesis, los puntos principales.

f) Escriba pensando en que se dirige usted a una persona, no a una masa de millares o millones de personas.

g) No ponga en su programa demasiadas cosas a la vez. Cuanto más recargado sea su programa, menos probabilidades tendrá de ser asimilado por el público. Emplee pocas ideas y desarróllelas en forma breve. A nadie le gusta escuchar asuntos demasiado largos y... es muy fácil librarse de ellos con sólo mover el botón del dial...

### 4. LA MUSICA

En la composición radiofónica, la música cumple tres funciones: puntuación, ambientación y recreación.

Usted debe identificar su programa con cierto fragmento musical apropiado. Este fragmento será siempre el mismo y se usará al principio y al final del programa y, a veces, en breves intermedios dentro del mismo. A ese párrafo musical se le llama **característica** o **tema**. Esta es la "tarjeta de visita" de su programa. Es un saludo al público y una tónica fija para indicar la iniciación o el cierre de un programa especial periódico. Usada así, la música es equivalente al prólogo y al epílogo de un texto literario.

Dentro del mismo orden tiene otros usos: separar y enlazar, a la vez, las partes del programa. Cuando separa una parte mayor del programa, se le suele llamar **cortina**. Cuando separa las porciones de una parte, se le suele llamar **punteo**. Cuando separa fragmentos dentro de una porción, se le suele llamar **ráfaga**.

Estas denominaciones equivalen a los períodos de la puntuación gramatical. Una cortina podría ser equivalente a un punto aparte. Un punteo, a un punto seguido. Una ráfaga, a una coma. Su duración es también proporcionalmente decreciente y se calcula en segundos, aproximadamente. En

todo caso, se usa la música para ir marcando las diferentes fracciones de que está compuesto el programa, para distinguirlas de las demás y para dar pausas al oyente entre grupo y grupo de palabras.

Además de dar la puntuación, la música dá ambientación a los programas. Es decir, crea —emocionalmente— la atmósfera de que uno desea rodear a sus palabras. Por ejemplo, puede ser alegre, trivial, sórdida, fúnebre, marcial, bucólica, trágica, melancólica, épica, etc. La música ayuda, pues, a crear en torno a las palabras el ambiente particular necesario para provocar en el oyente una determinada reacción emocional.

Finalmente, la música cumple una función puramente recreativa. Este es, acaso, su función más conocida pero la menos importante para fines educativos.

En todos los casos, la música debe ser escogida cuidadosamente, no al azar. Se le debe escoger con un criterio funcional y no puramente artístico.

## 5. LOS EFECTOS SONOROS

También tienen una función ambientadora. Contribuyen poderosamente a causar una impresión de realidad en el oyente. Por ejemplo: tormenta, lluvia, fuego, mugidos, pasos, sirenas, golpes en la puerta, rumor de oleaje marino, ruidos de automóviles, clamores, etc.

Los sonidos deben usarse con máxima discreción, sólo cuando realmente sean necesarios, cuando de verdad contribuyan a lograr el clima deseado para el programa. Si se abusa de los efectos, en vez de conseguir realismo, se habrá conseguido dar una penosa sensación de artificio, de cosa forzada.

Los sonidos pueden producirse directamente en el estudio radiofónico a la hora de propalar el programa o pueden hallarse grabados en discos especiales con que cuentan todas las estaciones emisoras.

Para fines educativos, los efectos sonoros son útiles pero no indispensables.

## 6. EL LIBRETO RADIOFONICO

Con palabras, música y efectos sonoros se componen los programas. La redacción se hace en forma de **libreto** o **guión**. Es decir, que se redacta una pauta detallada y precisa de lo que se va a decir, de la música que se va a incluir y de los efectos sonoros, si son del caso, que se necesitarán en la emisión. Sólo con esa guía detallada es posible producir buenos programas y evitar la improvisación. Sobre la base de este guión, se “monta” el programa. Montar es producir, llevar a la realidad radiofónica lo que es una composición verbal escrita.

El formato general de un guión incluye las siguientes especificaciones:

- a) Debe escribirse en papel blanco no transparente, por un sólo lado. Si se escribiera por ambas caras, esto produciría confusión a la hora de emitir el programa.
- b) Debe escribirse a máquina y a doble espacio.
- c) Deben hacerse tantas copias del libreto como personas vayan a participar en la emisión (Si se las hace en mimeógrafo, mejor).
- d) Debe dejarse un margen superior amplio y un margen izquierdo considerable; en esos espacios se añaden luego, por lo general, indicaciones personales a mano.
- e) Debe evitarse, en lo posible, partir las palabras. **Nunca** debe partirse una oración al final de una página porque el pase fraccionado puede desorientar al locutor.
- f) Debe marcarse cada página poniendo en el extremo superior derecho de ella el título del programa y el número de la página. A la izquierda, en mayúsculas, se coloca el nombre de la persona que debe hablar y, a continuación, lo que éste deba decir. Por ejemplo:

**DOCTOR GONZALEZ.— Mucho gusto, amigos; hoy vamos a conversar un poco sobre la mosca del Mediterráneo.**

Cuando se desea indicar música, se debe comenzar a la izquierda al mis-

mo nivel que los nombres de los locutores. Debe indicarse el título de la pieza musical específicamente deseada o las características apetecidas, en caso de no darse el título. Luego, debe añadirse la duración aproximada, en segundos. Si es del caso, se pondrán también indicaciones de volumen (plano). Las indicaciones sobre música se ponen también en mayúsculas, pero con subraya. Por ejemplo:

**MUSICA: "MARCHA Nº 5", ALLEGRO — 5 SEGUNDOS**

Los sonidos se indican también en mayúsculas, pero sin subrayar, entre paréntesis y no al margen izquierdo sino en el centro. Por ejemplo:

**(SONIDO: TROTE DE CABALLOS — 4 SEGUNDOS)**

En el texto de los parlamentos (oraciones correspondientes a cada locutor) se puede poner, cada vez que resulte necesario, indicaciones de modo inflexión o dirección de la voz. Se las marca en mayúsculas y entre paréntesis, sin subrayarlas. Puede ir, según se necesite, al principio, al medio o al final del parlamento. Por ejemplo:

**(DIRIGIENDOSE A JORGE)**  
**Te lo dije, muchacho. Pescar con dinamita es cosa mala. Pero (TONO MENOS REPRESIVO) no te preocupes, ahora mismo llega el doctor...**

También es importante subrayar algunas palabras que merezcan cuidado o énfasis especial dentro de un parlamento. Por ejemplo:

**"...Sí, amigos, ustedes pueden acabar con el gusano blanco que tanto estropea su cosecha de papas. Usen el Lexone siguiendo las indicaciones de su Agente de Extensión. Quedarán contentos con el resultado..."**

A veces, cuando todavía se desear más énfasis, se puede dislocar u-

na palabra para lograr una pronunciación especial. Por ejemplo:

**"Eso es, don Pancho, el Lexone es un IN - SEC - TI - CI - DA".**

No es por capricho que se indica específicamente que algunas palabras deben ir en mayúsculas, otras entre paréntesis, otras subrayadas, etc. Se apela a esas diferencias mecanográficas para que cada persona, al ir leyendo ante el micrófono, identifique rápidamente su parte y sepa cuándo actuar y en qué momento detenerse para dar paso a otra actuación.

Deben haber tantas copias del libreto como personas tengan que participar en la emisión del programa. Supongamos que se trata de un programa dialogado en el que participan el agente de Extensión, un especialista en pastos y un agricultor progresista. Cada uno de ellos debe tener su libreto. Además, deben haber copias, por lo menos dos, para la cabina de control o monitor de la estación. De esa manera, los que vayan a hablar sabrán a qué atenerse y los que vayan a operar el equipo y manejar la música y los sonidos sabrán cómo y cuándo deberán intervenir. No debe trabajarse con un guión para dos personas. Cuando se hace esto, resulta difícil seguir el hilo de la lectura; los locutores se ponen nerviosos y surgen pausas y dubitaciones perjudiciales para el programa.

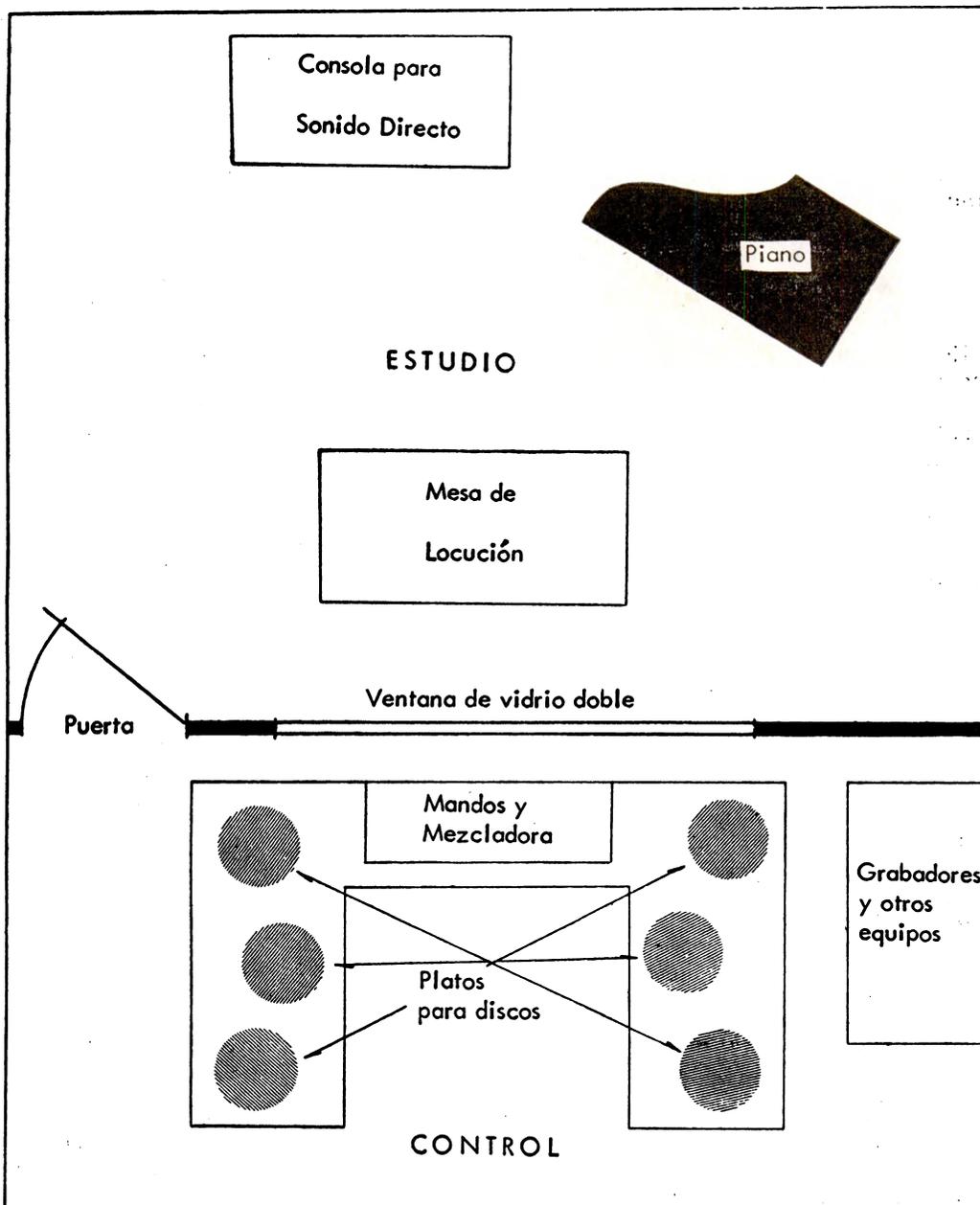
## 7. LAS ESTACIONES DE RADIO

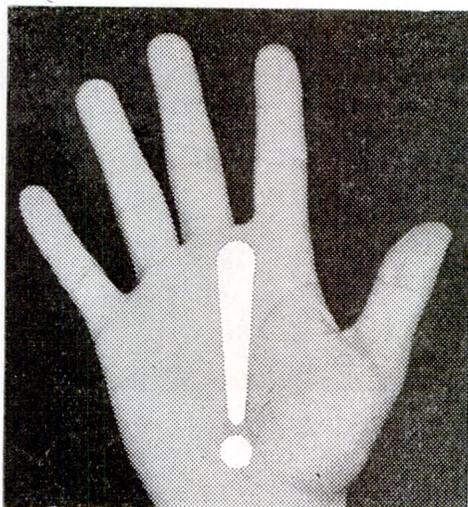
El extensionista debe conocer bien la estación de radio con la que trabajará. Antes de escogerla, averigüe usted el alcance que tiene ésta entre el público que le interesa y el grado de prestigio de que goza en las comunidades a que pretende llegar. Luego, establezca buena y constante amistad con el personal directivo de la estación y con los elementos técnicos de la misma. El director y el gerente de una estación son quienes hacen posible el programa agrícola. Si usted no es buen amigo de ellos, su programa no estará garantizado. Entre los técnicos, a usted le interesa principal-

mente estar muy vinculado con dos: el jefe de programas y el jefe de producción. El primero de ellos decide la hora de emisión, la duración y la naturaleza de los programas, y supervisa la elaboración de los libretos. El jefe de producción es el encargado de realizar ante el micrófono lo que los libretos demandan. En las estaciones pequeñas, estas dos funciones suelen

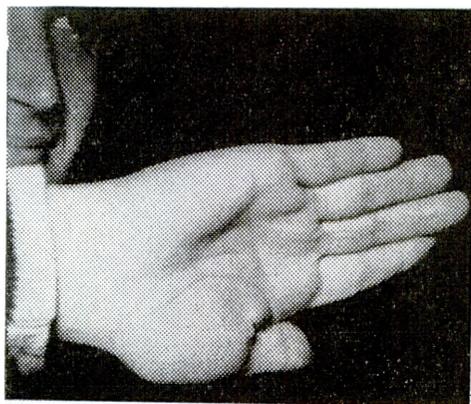
ser atendidas por un solo hombre. Haga de ese hombre un buen amigo suyo. Sírvalo en lo que pueda. Trate de aprender de él los secretos de la radiodifusión.

Usted debe conocer los estudios de la emisora con que va a trabajar. Debe aprender cómo se mezclan en la cabina de control, la voz, con la música y con los sonidos; cómo se con-

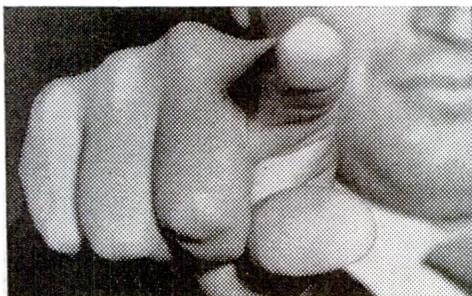




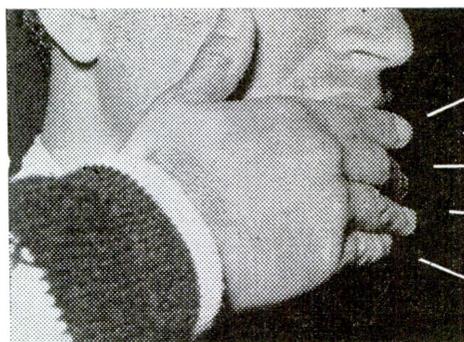
**¡ATENCIÓN! ¡PREPARADOS!**



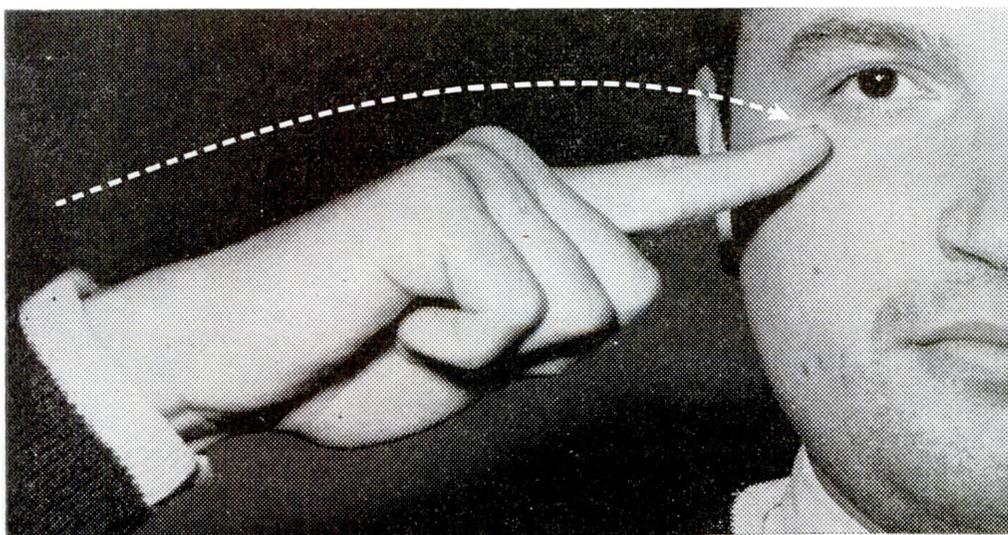
**ALEJESE MAS DEL MICRO**



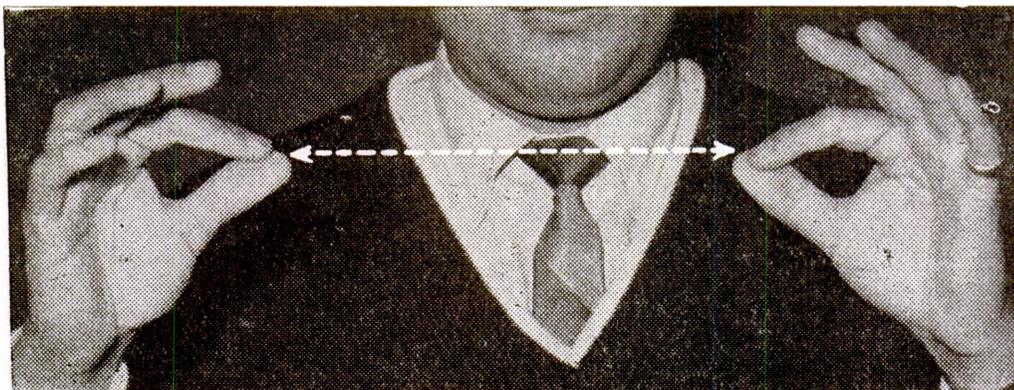
**¡EMPIECE! ¡YA! ¡A USTED  
LE TOCA!**



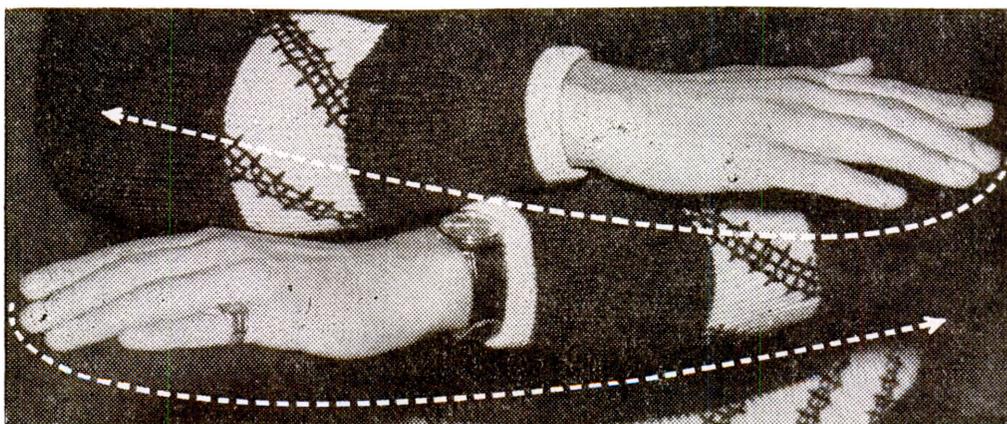
**ACERQUESE MAS AL MICRO**



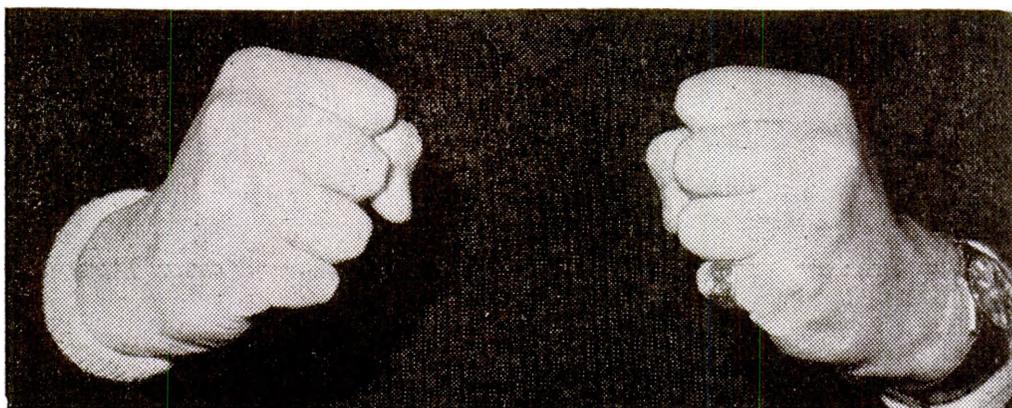
**¡MIREME (AL DIRECTOR) Y ATIENDA MIS SEÑAS E  
INSTRUCCIONES!**



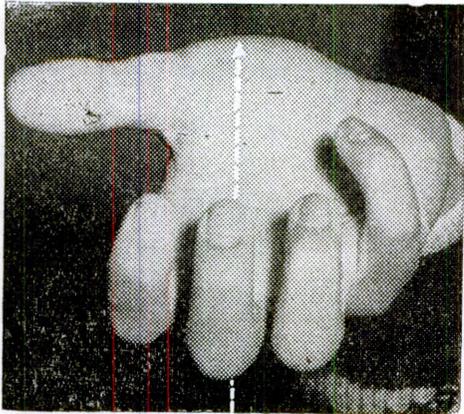
**¡ALARGUELO! ¡MAS LENTO!**



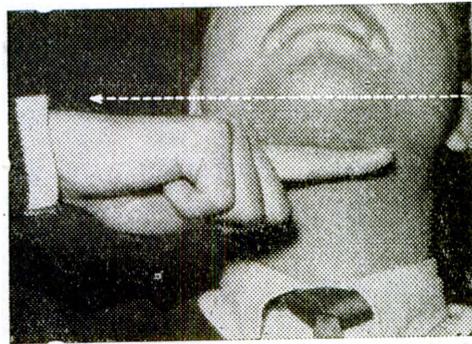
**¡FUERA! (SEÑAL MUY UTIL PARA LOS ACTORES Y ENCARGADOS DE SONIDO EN LAS ESCENAS DE MONTAJE!)**



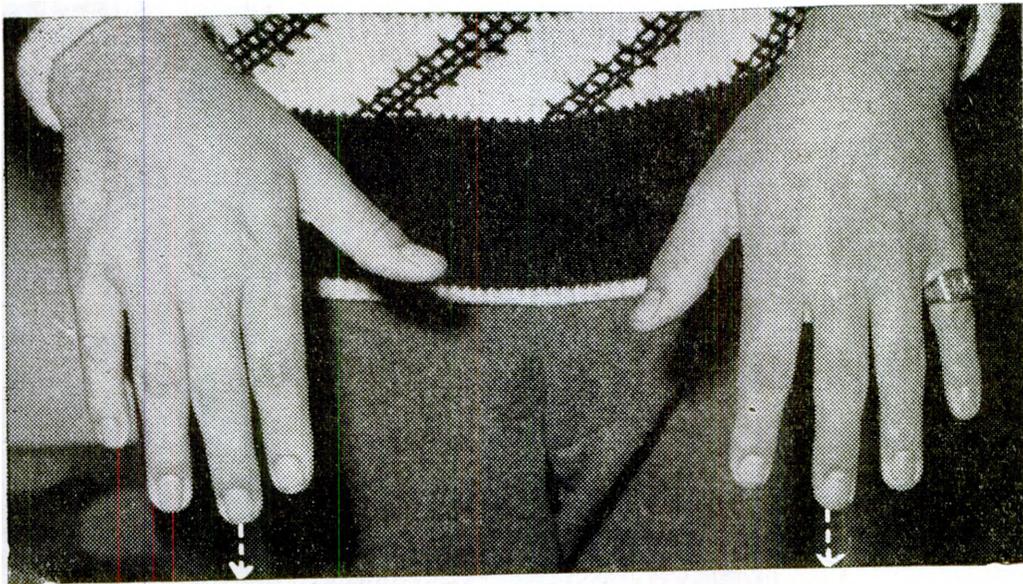
**¡DE MAS EMOCION! ¡CON TODA EL ALMA!**



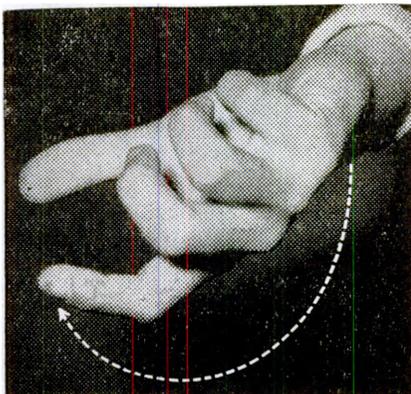
**¡MAS VOLUMEN!**



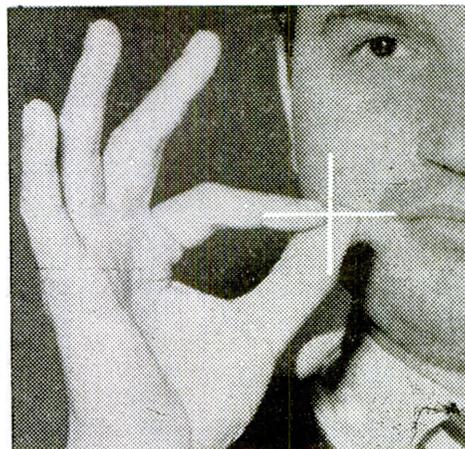
**EL MICROFONO NO FUNCIONA  
(O ESTA DESCONECTADO)**



**¡MAS ABAJO! ¡DISMINUYA EL VOLUMEN!**



**¡MAS DE PRISA!**



**¡MUY BIEN! ¡TODO VA BIEN!  
¡ESPLENDIDO!**

trolan el volúmen y el tono; cómo se producen ciertos efectos sonoros; cómo se abre y cierra el paso hacia ciertos micrófonos en ciertos momentos, siguiendo las indicaciones del guión; cuántas clases de micrófonos hay y en que se diferencian, etcétera.



Y hay algo muy importante que usted debe aprender en la estación: las señas silentes de emisión. El director del programa hace ciertas indicaciones con la mano a los operadores y, especialmente, a los locutores. Desde luego, no puede hablar. Entonces, la mímica especial es su canal de comunicación. Usted debe aprender de él los símbolos manuales usados en la estación para indicar, por ejemplo:

- Muy fuerte
- Muy suave
- Muy lento
- Muy veloz
- Silencio
- Module mejor
- Atención, listos; le toca a usted
- Alto!, el micrófono está “muerto”.

Todos estos y muchos otros factores intervienen en la emisión. Un programa puede haber sido redactado perfectamente pero que resulte bueno o malo dependerá del montaje, de la dirección, de la realización radiofónica. Cuando más aprenda usted sobre emisión, mejor podrá escribir sus libretos.

## 8. LA EMISION RADIOFONICA

Lo primero que usted debe hacer es perder el “miedo” al micrófono. Al principio, el micrófono nos asusta a todos. Pero no hay razón para ello. En su trabajo, usted habla todos los días con decenas de personas. A veces, con centenares, como en el caso de las reuniones, las demostraciones.



Y, a veces, con millares, como en el caso de las ferias y exhibiciones. Hablar ante el micrófono es lo mismo. ¿Por qué preocuparse, entonces? Sea natural, olvídense del micrófono; es un buen amigo suyo. No lo toque ni raspe en forma alguna; el micrófono es muy sensible al menor ruido y no reproduce los sonidos en forma natural sino magnificada. Un pequeño toque con un dedo o con un lápiz puede sonar en el receptor como un tremendo golpe. Deje, pues, tranquilo al micrófono y tranquilícese usted.

El hecho de que la radio tiene millares de radioescuchas no identificadas no debe conducirle al error de pensar que usted habla para una masa amorfa y abstracta. Recuerde que cada receptor está en un hogar, en un sitio íntimo, donde le prestan atención una, dos o seis personas, no diez

mil ni veinte mil. Escriba y hable siempre como si se estuviera dirigiendo a una sola persona amiga. Nunca escriba ni hable para la radio en forma impersonal porque, en tal caso, nadie se sentirá aludido.

En vez de decir:

**“Se hace necesario combatir denodadamente las plagas del algodón que causan múltiples perjuicios...”**

Diga:

**“Defienda usted su cosecha de algodón. No deje que los insectos le hagan más daños. Combátalos”**.

Al hablar por radio, pronuncie bien, mejor que de costumbre. Ensaye para que sus palabras salgan claras, distintas, completas. No se “coma” las últimas sílabas. Pronuncie todos los sonidos. Con práctica y guía, todos podemos mejorar nuestra dicción.

Module su voz. A ratos, alce el tono de su voz. Otras veces, bájelo. Haga que sus sonidos sigan una línea ondulada, cambiante, con matices. Si usted emite su voz en un sólo tono igual, parejo, uniforme, su mensaje será monótono y aburrido. Grabe su voz y estúdiela. Pida la ayuda de los hombres de radio para mejorar su dicción y su modulación.

En cuanto a la velocidad de emisión, sea cuidadoso. No hable nunca con demasiada rapidez. Recuerde que es difícil entender y retener lo que se oyó. Hable con normalidad, ni tan rápido que cause confusión ni tan lento que resulte irritante. Esto también se puede aprender con la práctica y con la ayuda de un director profesional de programas.

Observe la puntuación que marca el guión. Haga bien todas las pausas indicadas en él.

Nunca fume ante el micrófono. Tampoco mastique nada.

Aprenda a respirar bien. Inhale siempre por la nariz, lentamente, la mayor cantidad de aire posible. Nunca aspire aire con la boca abierta. Tampoco expela el aire por la boca en forma violenta. Si ha recogido usted bastante aire y si aprende a ex-

traerlo poco a poco, conforme va hablando, nunca le faltará aire y nunca tendrá que inhalar de golpe ante el micrófono. El músculo estomacal llamado diafragma controla en gran parte la respiración. Pídale a un hombre de radio que le enseñe a usarlo mejor.

Evite carraspeos, toses y estornudos. Si se produjeran súbita e inevitablemente, amortígueles con el pañuelo, tratando de alejarse del micrófono.

Colóquese a una distancia apropiada del micrófono y en el ángulo más conveniente para el volumen de su voz. Generalmente, una cuarta de distancia es lo recomendable, pero ésto varía según el timbre y el volumen de la voz y según el tipo de micrófono. Pida al director o al operador que le enseñe la mejor colocación.

Antes de empezar su programa, quite las grampas con que está cosido su guión. Maneje los papeles con cuidado, de modo que no hagan ningún ruido inconveniente. Téngalos a mano, bien dispuestos a su alcance para que pueda leerlos con facilidad y sin revolverlos.

Hable con sencillez y naturalidad. No se ponga solemne. No haga discurso. Hable como si estuviera charlando con un agricultor en la puerta del mercado del pueblo o en su oficina de campo. Sea ameno y siempre cordial. Ni finja ni haga que su voz suene afectada.

Ensaye siempre. Nunca hay garantía en lo que se improvisa. Ensayando, usted conocerá mejor su programa y estará seguro de lo que debe hacer. El ensayo es particularmente necesario cuando pone usted a participar en su programa a otras personas que no forman parte permanente del mismo. Entreviste a esas personas con anticipación, tome datos de ellas y escríbalos en forma de libreto preliminar. Muéstreles esos apuntes para cualquier corrección. Cuando los aprueben, déjeles anticipadamente copia del libreto para que lo conozcan y ensayen. De esa manera, a la hora de emitir, esas personas se sentirán más confiadas, perderán parte del “miedo al micrófono” y le ayudarán a lograr un buen programa. No las ponga a



improvisar. A usted tampoco le gustaría que lo sorprendieran con un súbito compromiso ante la radio.

A veces, usted tendrá necesidad de incluir partes no ensayadas en su programa, especialmente en el caso de las entrevistas documentales directas. Para esos casos, como para muchas otras cosas, el grabador magnetofónico es una gran ayuda. Usted puede corregir lo que ha grabado o puede a-

cortarlo, con simples cortes de tijera o borrando algunas partes del parlamento. El manejo de un grabador es algo muy simple; hay grabadores portátiles a batería para donde no hay corriente eléctrica. En general, siempre que usted pueda, debería grabar su programa completo y hacerlo llegar a tiempo a la estación. Así usted podría escucharse a sí mismo y evaluar su propio programa.



Sea siempre puntual y cumplido con la estación o, lo que es lo mismo, con su público. Respete a la estación y a su público. No falle a sus compromisos de emisión ni llegue tarde. Piense que el tiempo en la radio es muy caro; se cuenta por segundos.

## OTRAS CONSIDERACIONES

La hora de transmisión es algo muy importante. Usted tiene que escoger una hora que convenga a la estación, a su público y a usted mismo. Piense siempre en su público. Si usted quiere alcanzar a los agricultores, un programa transmitido a las diez de la mañana o a las tres de la tarde no le servirá de nada. Si desea llegar a las amas de casa, las 6:30 a.m. probablemente no es una hora apropiada.

La duración del programa también es de gran importancia. Casi siempre las estaciones dividen su tiempo de programas completos en unidades de 15 minutos. Hacen esto porque saben que es muy difícil mantener la atención concentrada del auditorio por más tiempo, a menos que se empleen recursos de recreación o dramatización especiales que no siempre están al alcance del extensionista.

Otro factor de interés es la periodicidad del programa. Usted debe determinar si conviene y si le resulta posible hacerlo diario, interdiario, bisemanal o sólo una vez por semana. Un programa de 15 minutos, a las 7 de la mañana, transmitido lunes, jueves y sábados, no es lo mismo que un programa de 30 minutos transmitido el domingo a la una de la tarde. En esto no se puede generalizar. Cada extensionista debe estudiar la situación y tomar sus decisiones particulares al caso. Recuerde, sin embargo, que cuanto más tiempo pase entre un programa y otro, menor será la oportunidad de atraer sobre él la atención permanente del público. Cuanto más frecuente sea la presentación del programa, mayor será la probabilidad de crear en el público agricultor el deseo de oírlo que, más tarde, deberá convertirse en hábito y en necesidad, si el programa está bien hecho.

¿Debe o no debe tener auspicio comercial el programa radiofónico de

extensión agrícola? Usted se encontrará con esta duda a la hora de usar la radio. La mayoría de las estaciones comerciales suelen ceder tiempo de emisión gratuito a los programas de servicio público desinteresado. Como es lógico, sin embargo, las estaciones venden las mejores horas de emisión a los anunciantes comerciales. Así, a veces, el horario que ofrecen gratis al extensionista no es útil para éste. ¿Qué hacer entonces? ¿Buscar o aceptar el auspicio de algún fabricante o distribuidor de productos agrícolas? Esto puede ser peligroso, ya que el espíritu de lucro puede desvirtuar la naturaleza altruista y educativa del programa agrícola. También puede ocurrir que se acuse al extensionista de parcialidad en favor de determinados artículos comerciales sobre todo si el patrocinador vende productos para el campo. El asunto es, pues, delicado. Sin embargo, cuando no hay alternativas, pueden haber —y los hay— programas de extensión financiados por casas comerciales. Todo pende del tratamiento que se dé a los mensajes comerciales. En tales casos, por lo general, los anunciantes suelen limitarse a indicar, al principio y al final del programa: que el mismo fue transmitido por cortesía de ellos. De ahí a quebrar los parlamentos (mensajes educativos desinteresados) del extensionista cada dos o tres minutos con una abierta frase de ventas, hay una gran distancia. Es algo que el extensionista debe evitar.

Por regla general, en América latina, el campesino está fuera del alcance de la radio. No tiene recursos para costearse el receptor. Además, salvo pocas excepciones, no hay electricidad en el campo. La radio en nuestros países es, por el momento, un vehículo de comunicación masiva que principalmente se dirige al público urbano. A ello se añade el hecho de que, sea para la ciudad o para el campo, la radio tiene poca utilidad cuando se trata de enseñar métodos.

¿Quiere esto decir que el extensionista no debe usar la radio? Ciertamente, no. El extensionista no puede desechar un medio de comunicación tan valioso. Lo que debe hacer es usarlo racionalmente. Para ciertos propósitos y para ciertos sectores

del público, puede omitir la radio. Pero, con seguridad, hay muchos propósitos —información y promoción— para los cuales la radio es vehículo ideal. Habrá ciertos sectores del público que sean alcanzados por ésta con mucha eficacia. Si la radio no llega directamente al campesino perdido en las montañas, puede llegar al finquero grande y al agricultor sub-urbano. Estos, más tarde, pueden ejercer una influencia indirecta en los pequeños campesinos, haciéndoles llegar los mensajes que ellos recibieron por radio. Alcanzar a las gentes de las ciudades también puede ser útil. Al fin y al cabo, ellas viven —en el sentido de su alimentación, por lo menos— dependiendo del campo. Los problemas de la agricultura, aunque en otro orden de cosas y en medida distinta, también les conciernen. Si esa gente recibe por radio información sobre las actividades de Extensión, si se da cuenta de lo valioso de estos servicios, podrá ser movida en favor de ellos. A la hora de las asignaciones presupuestarias, a la hora de las determinaciones en los parlamentos que hacen las leyes y disponen de los fondos públicos, la opinión de los habitantes urbanos sobre los asuntos del campo puede tener valor decisivo. Y la radio puede jugar en ello un papel vital.

### ASEGURESE EVALUANDO

Algunos extensionistas se contentan con transmitir su programa. Aparentemente, **dan por descontado** que el programa está cumpliendo su propósito y que está alcanzando a su público. Desgraciadamente, esto no siempre es así. Para saber si lo es o no lo es, no hay otro recurso que el de preguntar a la gente a quien va destinado el programa. Aproveche para ello las visitas a la finca y al hogar, las visitas de los campesinos a su oficina, las reuniones, etc. También, en ciertos casos, puede hacer pequeñas encuestas mediante cuestionarios escritos. Usted verá qué método le resulta más práctico y más viable. Pero alguno tiene usted que usar para saber cómo marchan sus

programas desde el punto de vista del público al que va destinado.

- ¿El día y la hora son adecuados?
- ¿La frecuencia o periodicidad es la más indicada?
- ¿La estación escogida es la más conveniente?
- ¿El nivel de vocabulario es comprensible?
- ¿Los temas coinciden con los intereses y con las necesidades del público?
- ¿El público quiere más noticias, más consejos técnicos o más recreación?
- ¿El público prefiere los programas monologados, los dialogados o los teatralizados?
- ¿Es correcta la dicción?
- ¿Qué hay en cuanto a la velocidad y a la modulación?
- ¿En qué medida ha asimilado el público su mensaje?

En fin, muchas preguntas como éstas podrían servirle para explorar al que el público piensa sobre su programa. Usted tiene que evaluar. Usted tiene que saber si el programa alcanza al público que se tiene fijado, si le agrada y le sirve, si está cumpliendo el propósito que se le ha señalado. Si no lo hace, trabajará a ciegas. Y, si trabaja a ciegas, es muy probable que emplee gran cantidad de tiempo y demasiado esfuerzo en algo cuyos resultados sean tan modestos que no justifiquen tal empeño. Use la radio pero no porque sí, por el gusto de usarla. Recuerde que usted es un educador y que la radio, como los demás medios de comunicación, no es otra cosa que un instrumento multiplicador de sus mensajes educativos.

## LA CINEMATOGRAFIA

El cine aplicado al trabajo de extensión agrícola tiene varias ventajas sobre otros medios de comunicación educativa. **Su capacidad de re-crear la realidad con objetividad, verismo y gran poder dinámico es difícil de ser igualada por otros medios.** Tampoco es fácil empatar su alcance masivo empleando otros recursos de enseñanza. Su poder de sugestión es mucho mayor que el de otros medios de comunicación.

El mensaje cinematográfico no se percibe en la misma forma que se percibe, por ejemplo, el mensaje transmitido por un libro. El mecanismo de percepción del mensaje cinematográfico no es un proceso intelectual. Es un proceso esencialmente emotivo, de instintos y sentimientos. Por tanto, su impacto es mucho más fuerte que el de una comunicación oral o escrita.

### 1. CONCLUSIONES PROVENIENTES DE INVESTIGACION

Estas son algunas de las conclusiones resultantes de investigaciones científicas efectuadas en Estados Unidos de Norteamérica sobre el cine:

- a) La gente que aprendió algo a través de películas cinematográficas resulta más capaz de aplicar los conocimientos así adquiridos que la gente que no recibió instrucción por el medio filmico.
- b) Las películas favorecen y estimulan otras formas de aprendizaje. Por ejemplo, después de ver una película sobre equis tema, mucha gente tiende a leer literatura sobre tal tema, cosa que probablemente no hubiera hecho en caso de no haber visto la película.
- c) El uso de películas efectivas y adecuadas produce un mayor grado de aprendizaje en menor tiempo y con una mayor retención de lo que se ha aprendido.
- d) Las películas alcanzan su máximo grado de influencia en el espectador cuando refuerzan conocimientos adecuados que éste ya tiene. Tiene bastante menor influencia cuando ese conocimiento previo es, de por sí, deficiente y cuando su mensaje es contrario a actitudes ya muy enraizadas en el público. Ello no quiere decir que las películas no sirven para cambiar actitudes. Quiero decir, simplemente, que el cine puede ser mejor aprovechado para fomentar actitudes ya existentes, para respaldar las tendencias de la gente en cierta dirección, que para oponerse a ellas.
- e) El impacto mayor de las películas se opera, principalmente, a través de la imagen que es la que transmite el contenido esencial. La narración, los efectos sonoros, la música y hasta ciertos recursos ópticos fantaseosos juegan un papel secundario en la aceptación del mensaje por el espectador.
- f) Hay una gran diferencia entre proyectar una película, simplemente, y en proyectarla acompañada de adecuadas técnicas de utilización. La efectividad de una película depende tanto de los recursos de enseñanza con que, en sí misma, hubiera sido producida como de la habilidad del instructor para aplicar procedimientos didácticos que mejoren la observación del film, complementen los conceptos expresados por éste y profundicen el aprendizaje así provocado.

### 2. FUNCIONES DE LA COMUNICACION CINEMATOGRAFICA

El cine puede servir estos propósitos de comunicación:

- Promover
- Informar
- Instruir

**Función Promotiva.**— Esta es la función que mejor desempeña el cine en razón de su impacto de tipo más emocional que intelectual. El cine puede mover los sentimientos de las personas en favor o en contra de alguna idea, persona, institución, procedimiento, etc. Su poder de persuasión y de convicción es impresionante. En materia de educación, ésta —la de promover actitudes y moldear conductas— es su mayor virtud.

**Función Informativa.**— El cine sirve para dar información rápida, condensada y eficiente, a públicos masivos. Hay numerosos films que dan información, sin aspirar mayormente a mover a la gente en favor ni en contra de nada y sin tratar de “instruirla” o “enseñarle” específicamente nada.

**Función Didáctica.**— A veces, al comunicador no le basta con informar ni con promover. Necesita, específicamente, instruir (enseñar), generalmente sobre un principio, un proceso, un sistema o un procedimiento. El cine también es apto para este tipo de tarea pero lo es en menor grado que para las dos anteriores. La razón de esta limitación radica, principalmente, en ciertas consecuencias del movimiento y del simbolismo que serán analizadas a continuación.

### 3. VENTAJAS DEL CINE COMO INSTRUMENTO EDUCATIVO

**Movimiento.**— Las imágenes estáticas, fijas, no pueden provocar en las personas nunca el mismo grado de reacción que las imágenes en movimiento. El mérito de comunicación principal del cine es tal vez éste, su aptitud para provocar una ilusión óptica de movimiento.

**Realismo.**— El cine es lo más parecido a la vida real. Su grado de verismo y de verosimilitud es extraordinario. La gente se olvida, con frecuencia, de que está viendo una película. La observación de una película provoca en el subconsciente del espectador una poderosa sensación de

estar viviendo, verdadera, directa y personalmente, una experiencia vital.

**Alcance.**— Es tan grande la atracción del cine que su alcance es multitudinario. En poco tiempo, cubriendo áreas geográficas inmensas, puede alcanzar a millares o millones de personas. Logra esto a un costo de distribución mucho más bajo, por persona alcanzada, que el de otros medios cuyo costo de producción —inversamente al del cine— son mucho más bajos.

**Permanencia de la Calidad.**— Nunca podemos ofrecer dos charlas exactamente iguales. En una ocasión, la charla puede resultarnos mediocre. En otra puede salir brillante. El orden de exposición de nuestros conceptos puede variar de una charla a otra, así como la clase de ejemplos y el tipo de auxiliares didácticos. La calidad de la comunicación oral directa, por ejemplo, es, pues, variable. En cambio, en el cine, esa calidad es una y definitiva. El contenido es inalterable, la imagen no se puede modificar, es siempre la misma.

**Alta Repetibilidad.**— Este factor tiene dos caras: por una parte, se refiere al hecho de que una película pueda darse repetidamente en casi incontables ocasiones, multiplicando así grandemente el alcance de su mensaje. Por otra parte, dentro de una misma película, es posible repetir varias veces el mismo concepto sin cansar demasiado a la gente y, a veces, hasta sin que ella se dé cuenta real de esa repetición. Esto se debe, principalmente, a que el espectador no está recordando conscientemente cada imagen —ni cada concepto— que precede a la subsiguiente. Por tanto, no es muy posible que perciba las repeticiones.

**Presenta Procesos Invisibles al Ojo Humano.**— Cuanto más directa sea la experiencia que cobremos de la realidad que nos rodea, más fácil y más profundo será nuestro aprendizaje. Esta regla pedagógica se rompe en algunos casos en que la reali-

dad, por sí, no se presta para enseñar mejor. Por ejemplo, cuando queremos mostrar el sistema circulatorio humano o la textura interna de la tierra o la conformación de objetos o seres microscópicos, o el funcionamiento de las piezas interiores de un motor. En tales casos, no podemos apreciar a simple vista; la realidad no nos sirve de mucho. El cine, por un procedimiento de abstracción cultural, nos muestra esos factores a voluntad, superando las limitaciones del ojo humano y atenuando la ineptitud de esas realidades directas para ser apreciadas por el hombre de un modo corriente.

**Hace Posible Observar Fenómenos Veloces.**— En la vida real, algunas cosas que deseamos aprender se presentan a nuestros sentidos de una forma naturalmente demasiado veloz para nuestro mecanismo habitual de percepción. Por ejemplo, el funcionamiento de los diversos mecanismos de un tractor, el desplazamiento de los caballos en una carrera, la caída de un objeto, etc. El cine, mediante sus recursos de modificación de la velocidad de filmación y proyección — “cámara lenta” — puede disminuir la velocidad de esos procesos hasta un punto que el ojo humano pueda percibirlos con facilidad.

**Facilidad de Transcripción a Diferentes Idiomas.**— En el cine, en una misma película, es posible tener más de un idioma, gracias al sistema de sonido magnético variable adicional al óptico fijo. Esto permite adaptar una película foránea, por lo menos en su aspecto auditivo, a cualquier situación local.

#### 4. DESVENTAJAS DEL CINE COMO INSTRUMENTO EDUCATIVO

**Requiere de Entrenamiento Especial.**— Esta desventaja se presenta tanto en una situación de producción de películas como en una situación más simple de observación o apreciación de películas.

Para producir una película se necesita de **personal especialmente a-**

**diestrado** en las difíciles técnicas que hacen posible realizar un film.

Para entender el cine es necesario, por otra parte, estar **entrenado, tener costumbre de ir al cine, estar familiarizado con él.** El lenguaje cinematográfico apela a muchas convenciones. Por ejemplo, ciertos efectos ópticos dan la sensación de cambio de lugar o de tiempo, con fines de síntesis. Si uno no entiende ni acepta tales convenciones, la película no tiene continuidad y puede hasta carecer de sentido. Para públicos de bajo nivel cultural, no familiarizados con tales convenciones cinematográficas, el cine puede tornarse en un débil y confuso medio de comunicación.

**Tiene un Elevado Costo de Producción.**— La producción no comercial de la más modesta película de 16 mm. con una duración de nada más que 5 minutos, no puede tener un costo inferior a los 350 dólares, si se cuenta con equipo y personal mínimos propios. La película, por los equipos de que se vale, por la cantidad y calidad de gente que necesita para realizarse y por sus gastos de laboratorio, es —casi siempre— un medio de producción muy costoso.

**Su Proceso de Producción es Largo.**— El tiempo que toma producir una carta circular es mínimo. Producir un programa de radio o un folleto toma, desde luego, bastante más tiempo. Pero, probablemente, muy pocos medios de comunicación demandan un proceso de producción tan prolongado como el que exige el cine.

**Su Adaptabilidad es Reducida.**— Siendo la imagen inalterable —como ya se anotó entre las ventajas— surge, por inversa, para el educador la desventaja de que, por esa misma razón, es difícil adaptar cada película a diversas situaciones y a distintos públicos.

**Se Presta a Abstracciones Culturales Peligrosas.**— El cine es uno de los medios que más frecuentemente apela a símbolos especiales, abstracciones culturales de orden visual que pueden confundir fácilmente a un

público de bajo nivel cultural y carente del hábito de ir al cine. Por ejemplo: representar los glóbulos rojos y los glóbulos blancos configurados como soldados que libran una batalla; dar apariencia de persona a los animales o a las maquinarias; hacer hablar a los objetos y a los animales; efectuar cortes transversales; deformar de modo fantástico la "realidad" (el brazo de un hombre que se extiende desmesuradamente, la mano del dibujante que "retira" súbitamente un personaje de la pantalla, etc.); agrandar o empequeñecer personas y objetos a voluntad (por ejemplo, para mostrar la anatomía de un mosquito, lo agranda desde su tamaño natural hasta la exageración máxima de la pantalla llena. Estas abstracciones simbólicas pueden ser comprendidas por un público culto habituado a ellas. Pero desconciertan a otros tipos de público de bajo nivel que no alcanzan a comprender el significado de esos símbolos.

**Su Velocidad Puede ser Contraproducente.**— Lo que es virtud —cuestión de doble filo— también puede ser perjuicio. El movimiento, el dinamismo que es característica esencial del cine puede, a veces, ser un enemigo en materia de educación. El cine filma las escenas a una velocidad que reproduce la velocidad propia de los sucesos reales. Hay ciertas operaciones que no pueden captarse adecuadamente a esa velocidad normal. Pasan demasiado rápido ante los ojos del espectador, y antes de que pueda haberlas comprendido adecuadamente, la continuidad del film obliga al espectador a posar su atención en la subsiguiente escena.

**Su Continuidad es Ininterrumpida.**— Cuando algún espectador no ha entendido una imagen que le es ofrecida mediante una transparencia o "slide", es posible detener esa placa hasta lograr dicha comprensión o aún regresar, libremente, a ella más tarde, si es del caso. En el cine esto es normalmente imposible. Una vez que arranca el mensaje no se lo puede detener fácilmente; tiene que continuar desarrollándose hasta el fin, sin dar lugar a detenciones ni menos a re-

gresiones. Su continuidad debe, normalmente, ser ininterrumpida. Si el espectador entendió, bien. Si no entendió, no hay remedio... a menos que se apliquen técnicas especiales de utilización.

No pretenderemos en este libro enseñar a los extensionistas los principios y las técnicas de la producción cinematográfica, ni siquiera en la forma más breve. A lo que aspiramos —una vez enunciados el pro y el contra del cine para educar— es dar a los lectores el mínimo de conocimientos necesarios para que puedan usar bien las facilidades de proyecciones filmicas de que dispongan.

## UTILIZACION DE PELICULAS

Proyección no es sinónimo de educación. Mostrar películas no es educar a la gente. El campesino no goza de recreaciones, no tiene modos de compensar su dura vida de trabajo. Rara vez puede ir a un cine o a otros espectáculos comerciales. Por tanto, cuando quiera y dondequiera que se le ofrezca cine gratis, allá acudirá prontamente, dispuesto a divertirse. Pero... ¿eso es "educación"?

Es cierto que el cine puede servir para educar. Pero la película cinematográfica, por sí, no constituye un sistema educativo. Es un material, no un método. Es una ayuda didáctica audiovisual. O sea, un **complemento** para reforzar la enseñanza que el educador imparte. Y para el educador no se conoce sustituto alguno.

### 1. PLANEAMIENTO

No basta, pues, con proyectar películas. Hay que saber escogerlas y, sobre todo, hay que saber utilizarlas. En ese sentido, cuando planea usted usar películas, podría serle útil que comience por hacerse preguntas como éstas:

—¿Cuál es el tema que voy a exponer?

—¿Es el cine el medio más indicado para exponer ese tema?

—¿Puede la película realmente ayudarme a transmitir mejor mi mensaje?

—¿Cuál es el propósito de mi exposición y, por tanto, del empleo de la película? O, en otros términos, ¿qué quiero que mi público sepa, sienta o haga como consecuencia de mi exposición y de haber visto la película?

—¿Cuál es mi público en este caso? ¿Será la película adecuada para él?

Cuando se haya respondido a preguntas como éstas, estará usted mejor orientado para escoger apropiadamente la película que más se ajuste a sus necesidades de enseñanza definidas.

## 2. SELECCION

En la selección de películas hay que considerar varios factores de importancia. He aquí algunos de ellos:

- a) Finalidad principal que tiene la película (entretener, informar, promover o enseñar específicamente algún principio, concepto, proceso, método).
- b) Grado de identidad posible entre las personas, las cosas, los ambientes, las acciones y las situaciones presentadas por la película y el público que la verá.
- c) Grado presumible de facilidad de comprensión del mensaje esencial de la película por parte del público que se tiene en vista.
- d) Nivel de complejidad del vocabulario empleado en la narración de la película.
- e) Duración de la proyección.

Para el extensionista latinoamericano, los márgenes de selección no son amplios. Hay pocas películas disponibles. En su mayoría, son de procedencia extranjera. Ofrecen, como es natural, poca identidad con la realidad cultural de las áreas rurales latinoamericanas.

Su validez, por tanto, queda restringida.

En cualquier caso, usted puede guiarse por un criterio selectivo más o menos preciso. Por ejemplo:

### Escoja películas que:

- a) Expresen un tema en forma simple y directa.
- b) Despierten la imaginación y estimulen el pensamiento del público.
- c) Presenten datos con claridad y precisión.
- d) Coincidan con el mensaje principal que usted quiere transmitir, ampliándolo, reforzándolo o ilustrándolo.

### No escoja películas que:

- a) No tengan una relación cabal con el mensaje que usted quiere transmitir.
- b) Sean muy largas y, sin embargo, tengan muy poca "esencia", muy poca materia relativa a lo que usted quiere enseñar.
- c) No coincidan con los intereses y conocimientos de su público.
- d) No sean más que un motivo de pura recreación.

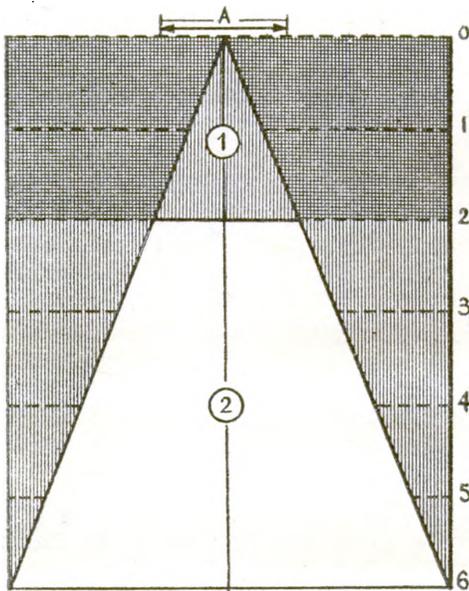
**Usted tiene que haber visto la película antes de mostrarla a los campesinos.** Viéndola, conociendo bien su tema, estando al tanto de sus puntos fuertes y de sus limitaciones, podrá hacer un buen uso de ella. Si no la conoce, no sabrá cómo sacar de ella el mejor partido y... estará pasando de la educación a la simple proyección...

La utilización de películas tiene dos aspectos principales. Uno es el que se refiere a las cuestiones mecánicas de operación del equipo proyector y a los arreglos físicos relativos al local: luz, disposición de los asientos, etc.

El otro aspecto es el referente a la manera en que se deben aprovechar las películas desde el punto de vista pedagógico.

### 3. FACTORES FISICOS DE LA PROYECCION

El equipo de proyección cinematográfica es caro y delicado. Usted debe aprender a operarlo con eficiencia y cuidado y a mantenerlo en orden. También debe acostumbrarse a manejar la película con mucha precaución para evitar desperfectos que puedan inutilizarla. Antes y después de cada proyección, usted debe revisar prolijamente el equipo y las películas, tomando notas de ello en formularios sencillos pero que resultan de mucha utilidad.



ANGULO DE PROYECCION

- ① AREA INCONVENIENTE
- ② AREA RECOMENDABLE

Hay otros factores relativos a la proyección que debe usted tener en mente: el anuncio anticipado, la hora adecuada, el local amplio y accesible,

el buen suministro de energía eléctrica, la correcta ubicación de la pantalla, el conveniente oscurecimiento de la sala, la anticipada y cabal distribución de los asientos para asegurar a todos máxima y cómoda visibilidad, la prueba de acústica, etc.

### 4. FACTORES PEDAGOGICOS DE LA PROYECCION

Sin embargo, por perfecta que sea la proyección, mientras no logre usted la participación del público y el ajuste de la película a las características locales, poco será lo que gane. Entre los mejores recursos para lograr la adaptación de una película a cada público en particular están la explicación oral y el debate en grupo.

Usted puede hacer una descripción breve del tema de la película antes de comenzar la proyección; ésta ayudará mucho a que el público entienda mejor lo que va a ver.

Después de la proyección, usted puede hacer un comentario para ayudar a interpretar la película y esclarecer algunos de sus puntos. Mejor aún: si el grupo no es muy grande, puede organizar un debate, comenzando por hacer preguntas al grupo para extraer de él sus dudas, sus formas de interpretar lo visto, sus ideas sobre la aplicación de ello a su propio medio, etc.

En ciertos casos, verá usted que vale la pena repetir la proyección, organizando previamente grupos de observación específica: unos que se concentren en estudiar cierta escena; otros que se preocupen de definir claramente determinadas acciones; otros que juzguen la película comparando alguna situación descrita por ésta con la situación local similar. Al final de la segunda proyección, un nuevo debate en grupo servirá para que, bajo la atenta pero no autoritaria guía del extensionista, el público formule su propio juicio. Así la gente llegará a sus propias conclusiones y generalizaciones, que es lo apetecible para lograr un aprendizaje profundo y perdurable.

Esta forma de uso del cine toma más tiempo. También requiere de más

habilidad que la empleada en oprimir el conmutador que echa a andar la máquina proyectora. Pero, si lo que el extensionista desea es obtener calidad en su enseñanza antes que cantidad, el empleo de ese tiempo y la adquisición de esas habilidades quedarán plenamente justificados.

## 5. TECNICAS DE UTILIZACION

El educador que sabe utilizar el cine adecuadamente debe familiarizarse con el siguiente procedimiento de uso:

- a) presentación
- b) motivación
- c) desarrollo
- d) análisis
- e) resumen
- f) combinación
- g) evaluación
- h) complemento

**Presentación.**— Ante todo, explique al público qué es lo que va a ver. Haga una breve reseña del tema a que se refiere la película. Destaque los puntos principales que usted quiere que el público aprecie en la película; haga breve tal exposición pero muy clara y precisa, de modo que dirija la observación posterior de la película hacia los objetivos que usted persigue.

**Motivación.**— Dentro de ese mismo prólogo oral a la película, introduzca usted elementos que despierten en su auditorio la atención, el interés y el deseo de ver la película. Motive a su público para que se sienta inclinado a recibir el mensaje del film. Esto se logra indicando por qué es que ese

público debe ver la película. O, en otras palabras, qué beneficio extraerán los espectadores del hecho de ver la película, cómo es que ella se relaciona con la atención de sus necesidades e intereses.

**Desarrollo.**— Hecha la introducción (presentación y motivación) haga la proyección. A veces, puede colocar algunas preguntas clave en una pizarra, sobre el tema a ser expresado por la película, antes de apagar las luces. Otras veces, puede responder preliminarmente algunas preguntas. En ocasiones, puede ser necesario detener deliberadamente la película en algún punto para efectuar un corto debate interpretativo y aclaratorio. Otras veces, la interrupción puede ser hecha para regresar a algún punto de difícil comprensión en la imagen o para repetir una cierta porción del film. En general, sin embargo, sobre todo cuando la película es corta, es preferible proyectarla sin interrupciones, la primera vez. Seguidamente, se repite la proyección y se la detiene cada vez que haga falta.

**Análisis.**— De un modo general, no será necesario que usted haga comentarios durante la proyección, a fin de no distraer al espectador. A veces, sin embargo, este recurso se hace necesario y aceptable.

En cambio, así como fué importante su intervención antes de la proyección, al término de ella esa intervención resulta verdaderamente sustancial. Aquí debe usted subrayar los conceptos más importantes expresados por el film, debe aclarar las nociones que no hubieran quedado suficientemente explícitas, debe provocar la repetición de los conceptos sustantivos y de aquellos que fueran especialmente complejos. Además, debe dar al público la ocasión de participar activamente en ese afán de análisis y esclarecimiento.

Las técnicas que pueden usarse para efectuar el análisis son muchas. Por ejemplo, el debate en grupo total, el debate en grupos parciales, el empleo de cuestionarios individuales gemelos antes y después de la pro-

yección, etc. Según el público, según el tiempo, según el propósito y según sus habilidades didácticas, el extensionista escogerá las técnicas que mejor convengan al tema de la película.

Cualquiera que sea la técnica de aprovechamiento empleada, usted debe:

- conducir al grupo a que formule sus propias conclusiones y extraiga sus propias generalizaciones;
- interpretar para el público aquellos conceptos que éste no hubiera podido interpretar por sí solo;
- conducir al público a que efectúe, mentalmente, la adaptación de lo que vió en el film a su propio caso y a la cultura propia de su medio;
- ayudar al público a que aplique —que haga uso— de lo que ha aprendido de la película.

**Resumen.**— Terminado el debate subsiguiente a la película, el instructor debe producir un corto resumen de los conceptos extraídos del film y resultantes de la discusión. También aquí puede aplicar las más diversas técnicas según los casos. Pero, en todo caso debe:

- lograr que se enuncien, en forma condensada y clara las ideas principales;
- lograr que se repitan los conceptos difíciles de entender;
- lograr que se expresen sucintamente las **conclusiones** a las que el grupo pueda haber llegado.

**Combinación.**— No olvide que no hay ningún medio, ni siquiera el cine, que sea más efectivo por sí solo que combinado con otros. Un cartel antes de la proyección, un folleto al

salir de ella, algunas notas en la pizarra, etc., son medios muy útiles para aumentar el impacto del film y reiterar su mensaje.

**Evaluación.**— Podemos pensar que hemos hecho una buena utilización de una película, pero no podremos estar seguros de ello a menos que tratemos de averiguar:

- el grado en que el público ha asimilado (entendido e interpretado) el mensaje;
- el grado en que puede aplicar los conceptos centrales del mensaje;
- el grado en que el medio o material en sí fué eficiente o ineficiente para transmitir ese mensaje.

Hay muchas técnicas para efectuar esa averiguación. Se la puede ejecutar de un modo informal, haciendo preguntas a los espectadores, oralmente, al cabo de la proyección. Se la puede hacer mediante un registro único en el que se apunten las respuestas y reacciones de el total de espectadores. Se la puede hacer mediante cuestionarios individuales que pueden ir desde una hoja con pocas preguntas simples hasta varias hojas con muchas preguntas. Las técnicas de encuesta y pregunta son también muy variadas.

**Complemento.**— Así como, en la misma ocasión de dar la película, se puede combinar el cine con otros medios de comunicación para reforzar el mensaje, es necesario —tiempo después de hecha la proyección— complementar la acción educativa mediante otros recursos reiteradores de dicho mensaje. Una persona que asistió a una proyección dada, podría recibir —semanas después— una simple circular en la que se le instara, por ejemplo, a aplicar en la vida práctica alguna de las ideas del film.

El cine, bien usado, es una gran ayuda para el extensionista. Mal usado, no pasa de ser un recurso informativo o de simple recreación.

## TELEVISION

Como cualquier otro medio de comunicación, la televisión sirve mejor para algunos fines que para otros. Tiene ventajas y limitaciones. Estas son algunas de ellas:

### VENTAJAS

- Tiene gran fuerza de **ATRACION DE LA ATENCION** humana gracias a la combinación de la imagen en movimiento con el sonido.
- Tiene fuerza de **CONCENTRACION DEL INTERES** del espectador debido principalmente a que es un medio implantado dentro de los propios hogares.
- Tiene la virtud de **PROVOCAR PERCEPCION EXCLUSIVA** porque no es posible ver y oír la televisión y, al mismo tiempo, poner verdadera atención en otra cosa.
- Tiene un gran **PODER DE DIFUSION** para hacer llegar información, breve, a la gente.
- Tiene gran **PODER DE PROMOCION** porque su naturaleza audiovisual y dinámica opera con mayor impacto sobre las emociones de las personas que sobre su intelecto.

### LIMITACIONES

- El público al que puede llegar no es tan amplio como el de otros medios de comunicación. Problemas de abastecimiento de energía eléctrica y de costo de los receptores, determinan que su público sea comparativamente reducido.

- No se presta bien para fines **diédicos, especialmente cuando de lo que se trata es de enseñar procedimientos.**
- La producción de programas demanda del comunicador **conocimientos técnicos y destrezas especializadas poco comunes.**
- El costo de producción — debido al número de personas necesarias y a otros factores — es mucho más elevado que el de otros medios.
- El tiempo que debe emplear el comunicador en planear y producir programas de televisión es mayor que el empleado en otros medios.

Aunque la televisión es un medio de muy reciente instalación en los países latinoamericanos, son ya muy pocos aquellos que no cuentan con una estación emisora, por lo menos. De todas las estaciones existentes, siquiera un diez por ciento está ya intentando, en una forma u otra, la televisión educativa. El Servicio de Extensión de Puerto Rico es quizás la única organización de su tipo que ofrece, desde hace tiempo, un programa regular de extensión agrícola por televisión.

A pesar de estos progresos, hay que reconocer que, de momento, la televisión tiene una aplicación limitada para los fines de extensión agrícola. Diversos factores intervienen para determinar que esto sea así. Pero uno de los principales es el hecho de que el alcance de la televisión en las áreas rurales es sumamente bajo. La falta de electricidad y el bajo nivel económico de los agricultores figuran entre las razones de esa limitación.

Sin embargo, ¿quiere todo ello decir que los extensionistas latinoamericanos deben desechar completamente la televisión en sus actividades educativas? ¿Será imposible utilizar la televisión para cumplir las finalidades de la extensión agrícola? Desde luego que no.

### **PARA QUE SIRVE LA TV EN EXTENSION**

A despecho de las limitaciones anotadas y de otros factores similares, el extensionista latinoamericano puede valerse de la televisión por lo menos para los siguientes fines:

1. Informar al público urbano sobre aquellas cuestiones de la vida rural relacionadas con sus intereses.
2. Fomentar las relaciones de comprensión entre el público urbano (consumidor) y la población rural (productora).
3. Instruir al público en general (urbano y rural) sobre la importancia de cuestiones de interés nacional como la conservación de los recursos naturales.
4. Proporcionar información técnica a ciertos sectores del público urbano interesados en cuestiones de agricultura menor (horticultura, jardinería, etc.) y economía doméstica (nutrición, mejoramiento del hogar, etc.)
5. Informar al público urbano sobre los fines, actividades y realizaciones del Servicio de Extensión como instrumento del Estado que se financia con el aporte de impuestos de toda la población.

Pese a sus ventajas, la televisión no es, desde luego, el único medio de co-

municación conveniente para todos los fines de extensión agrícola.

Pese a sus desventajas, la televisión es, desde luego, un medio que el extensionista debe usar.

Lo importante es saber cuándo y cómo usarla.

El extensionista situado en una zona en la que hay una telemisora debe, ante todo, familiarizarse con ella. Visite usted la estación y haga amistad con sus dirigentes y con sus técnicos de producción. Adquiera una experiencia directa sobre la forma en que se producen los programas, los recursos de que se valen esos expertos, las técnicas que emplean, el equipo que usan, etc. No es posible usar un medio de comunicación eficientemente si no se lo conoce bien.

### **QUE PUEDE HACER USTED EN TV**

Caben por lo menos cuatro posibilidades en cuanto a la forma de uso de la televisión por el extensionista:

- Proporcionar al personal de la telemisora material de referencia para que éste produzca programas de Extensión o para que incluya tal material (informes, folletos, fotografías, especímenes, etc.) en sus programas generales.
- Proporcionar al personal de la telemisora "cuñas" listas para su telemisión. Por ejemplo pequeños anuncios relativos a ciertas campañas, "slogans" ilustrados, sueltos grabados, etc.
- Participar personalmente en programas propios de la telemisora, bien sea en condición de disertante ocasional o como expositor periódico de temas de educación agrícola pero sin responsabilidad de producción de programas.

- Producir programas completos — ocasionales o periódicos — en los que la responsabilidad total de producción esté a su cargo.

Las primeras tres posibilidades corresponden a casi cualquier extensionista de una oficina distrital próxima a una estación telemisora. La última posibilidad se aplica más bien a las oficinas de supervisión regional y, más que todo, a la oficina central, incluyendo a los especialistas de Extensión y a los expertos en información o comunicación agrícola.

### PLANEAMIENTO DEL USO DE LA TV

Por supuesto, cualquiera que sea el uso que haga el extensionista de la televisión, debe guardar estrecha relación con los objetivos de su programa. La televisión no es otra cosa que un instrumento de multiplicación masiva del mensaje extensionista, un recurso didáctico auxiliar. Como tal, no debe usarse por sí misma o por el simple placer de hacerlo sino en función directa de las necesidades del programa institucional de Extensión.

¿Qué es lo que deseo comunicar?

¿Con quién deseo comunicarme?

¿Para qué deseo comunicarme?

¿Cómo debo hacerlo?

¿Cuándo debo hacerlo?

Como en el caso de cualquier otro medio, en la respuesta a esas preguntas está la esencia del planeamiento indispensable para producir un programa de televisión. Hay que tener una idea del tipo de personas a quienes uno quiere alcanzar; hay que presuponer sus promedios de edad, situación económica, nivel cultural, tipo de interés y orden de motivación.

O sea hay que definir claramente el público al que se pretende llegar. También hay que escoger cuidadosamente el tema, o sea, decidir cuál es el mensaje que intentaremos transmitir a esa gente; hay temas que se prestan muy bien para la televisión y hay otros que es preferible expresarlo a través de otros medios. Lo mismo puede decirse en cuanto al propósito.

Después hay que decidir cuál será la forma más conveniente de expresar ese tema; ¿una exposición monologada?, ¿un diálogo informal?, ¿una entrevista, un debate?, ¿un relato?, ¿una combinación de cualquiera de esas formas? Igualmente, será importante decidir la ocasión en que se hará la comunicación; resolver en qué día y a qué hora, asegurando que el tema sea oportuno, interesante para el público en ese momento. Y hay que determinar cuánto durará la emisión del mensaje; hay temas que pueden emitirse a cualquier hora pero hay otros que, en función del público al que van destinados, deben emitirse a ciertas horas en particular; igualmente, hay temas que pueden expresarse en 1 minuto o en menos tiempo y hay otros que requieren por lo menos cinco minutos para poder desarrollarse adecuadamente.

### PROGRAMACION DE LA PRODUCCION

La programación de la producción de programas de televisión depende de los productores propios de las estaciones emisoras. Pero usted puede ayudarles mucho a que ellos hagan buenos programas sobre agricultura. En tal sentido, le será provechoso tener en mente las recomendaciones de Lynn Poole, director de relaciones públicas de la Universidad John Hopkins. Son las siguientes:

1. Al comenzar el programa, haga algo que retenga la atención del espectador y tome el ritmo que le permita mantener el interés.
2. Diga a su público de qué trata el programa.

3. Visualice su objetivo. Cualquier cosa puede visualizarse. Sea creativo.
4. Provoque "suspense". Retrase su demostración, por ejemplo, después del primer anuncio de lo que va a ocurrir.
5. Establezca la identidad del espectador con el programa. Ponga las cosas en términos que comprenda su público. Hágalo visualmente.
6. Evite distracciones. Demasiados trucos, demasiados escenarios, el abuso de todo aquello que se mueva, haga ruido o distraiga, es inconveniente.
7. Haga que el espectador participe. Haga que éste penetre en lo que está Ud. haciendo y que lo experimente por sí mismo.
8. Cambie de ritmo. Use diferentes tipos de ayudas visuales. Gente actuando, cosas reales, modelos, diapositivas, películas, animación, fotografías o dibujos.
9. Pero hágalo en forma simple y objetivamente; todo: sus libretos, sus fondos, utilería, ayudas visuales y sonido.
10. Repita, para que su mensaje penetre en el espectador".

La producción de televisión es compleja y requiere de la intervención de diversas personas para preparar y presentar el programa y de muchos técnicos para emitirlo. Por eso, se trabaja en equipo, preferentemente en "comité de producción" integrado por los expertos en la materia a exponerse, por los programadores guionistas, ilustradores etc. y por los ejecutores: personal técnico de la estación.

Específicamente, las etapas en que suele descomponerse la elaboración de los programas de televisión son las siguientes:

- 1) **Documentación**
- 2) **Redacción del Resumen**
- 3) **Primer Análisis por el Comité**
- 4) **Redacción del Esbozo de Tratamiento**
- 5) **Segundo Análisis por el Comité**
- 6) **Redacción del Guión Técnico o Libreto de Emisión**
- 7) **Tercer Análisis por el Comité**
- 8) **Montaje**
- 9) **Ensayo en Oficina**
- 10) **Ensayo en Estudio**
- 11) **Emisión**

## EL GUIÓN DE TELEVISION

El margen disponible para la improvisación en TV es mínimo. Todo está previsto mediante un guión o libreto, en el que se escribe — con precisión — lo que el espectador verá (**video**) y lo que oirá (**audio**). Los técnicos operadores, los anunciadores y actores, los ayudantes, todos, entrarán en acción siguiendo esas instrucciones.

Puede escribirse el guión en dos columnas, como los guiones de cine. O se lo puede hacer en una sola columna. Todo lo que no es diálogo, va en mayúsculas. A continuación, como ejemplo del primer formato, va un fragmento del guión de un programa:

(TITULO 2:)

“...LA CIUDAD Y EL CAMPO...”

(DISOLVENCIA A:)

**PUERTA CERRADA A LA QUE CAMARA SE ACERCA PARA MOSTRAR ROTULO**

**QUE REZA: “DIVISION DE EXTENSION**

**—SECCION DE CLUBES 4-S y DE MEJORAMIENTO DEL HOGAR”**

**CONSTANZA Y MARTHA ENTRAN EN CAMPO, ACERCANDOSE A ROTULO PARA LEERLO, DESPUES DE LO CUAL SE MIRAN ENTRE SI Y GOLPEAN A LA PUERTA**

**— CONSTANZA Y MARTHA ABREN LA PUERTA Y ENTRAN Y, SOBRE ELLAS...**

(DISOLVENCIA A:)

**— INTERIOR DE LA OFICINA DE LA SECCION DE MEJORAMIENTO DEL HOGAR A LA QUE INGRESAN LAS MUCHACHAS Y LLEGAN HASTA EL ESCRITORIO DE CARMEN JULIA ROMERO, QUIEN SE PONE DE PIE PARA RECIBIRLAS Y LES HACE SEÑAS PARA QUE TOMEN ASIEN-TO.**

**— CONSTANZA Y MARTHA TOMAN ASIEN-TO Y, LUEGO, TAMBIEN LO HACE CARMEN JULIA**

**— A PARTIR DE ESTE PUNTO, TOMAS LIBRES DE LAS TRES PERSONAS EN DISTINTOS ANGULOS A LO LARGO DEL PROGRAMA A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO**

...La Ciudad y el Campo...

(TEMA BAJA Y SE DESVANECE)

**CONSTANZA Y MARTHA (EN OFF):**  
(LEYENDO ROTULO) División de Extensión...

Sección de Clubes 4-S y de Mejoramiento del Hogar...

**CONSTANZA**  
Aquí...?

**MARTHA**  
Sí... Entremos...

**CARMEN JULIA (EN OFF),**  
Adelante!

**CARMEN JULIA**

Bienvenidas, muchachas, tomen asiento.

**CONSTANZA**

Gracias... Señorita...?

**CARMEN JULIA**

.. Romero, Carmen Julia Romero... y...  
.. ustedes, cómo se llaman...?

## LA MECANICA DE LA PRODUCCION

Nadie puede escribir guiones de televisión sin conocer las características, las limitaciones y las posibilidades específicas de este medio. El guionista — el extensionista que se embarque en la empresa de hacer libretos o apuntes básicos para guiones — debe, además, conocer las estaciones emisoras **por dentro**. Es decir, conocer la gente, las instalaciones que usa, los equipos que emplea, y los métodos de trabajo de que se vale.

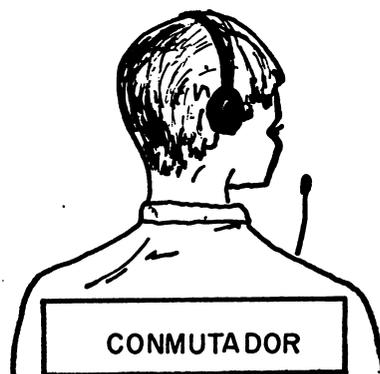
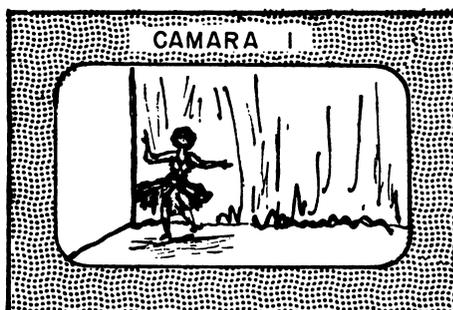
Simplificando, puede decirse que hay tres instalaciones básicas en cualquier estudio de televisión:

- el cuarto de **control** electrónico;
- la caseta de **mando** de la producción; y
- el patio o **planta**

En la primera de dichas instalaciones, trabajan los ingenieros encargados de los aspectos técnicos de la emisión y el control tanto del audio como del video. También el operador de telecine (proyección electrónica de películas).

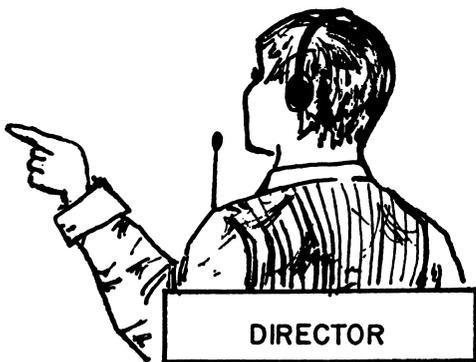
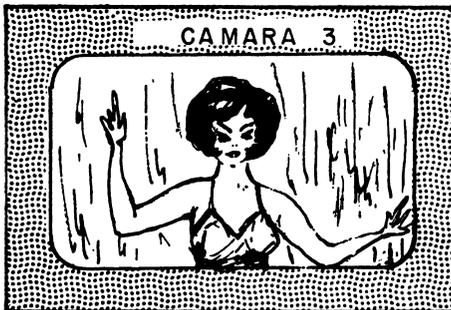
En la segunda instalación operan, normalmente, los siguientes expertos:

- el director, que comanda toda la emisión
- el asistente del director, que tiene responsabilidad del control cronométrico y de la revisión de la imagen de salida
- el conmutador, que es el encargado de manejar los dispositivos que dan salida al aire a alguna de las tres cámaras básicas que operan paralelamente y a los distintos micrófonos.
- el sonidista, que maneja los discos, las cintas magnetofónicas y algunos recursos de efectos sonoros.





Por supuesto, aparte de este personal existe otro. Los principales son el director de programación y el director de producción. Pero también están el escenógrafo, el iluminador, la gente de vestuario y maquillaje, etc.



En la tercera instalación están:

- el coordinador, que es como un delegado del director en la planta y que hace las señales mudas para determinar las intervenciones y ubicaciones de los demás;
- los camarógrafos y sus ayudantes
- los anunciadores y locutores
- los actores u otras personas que deban aparecer ante las cámaras.

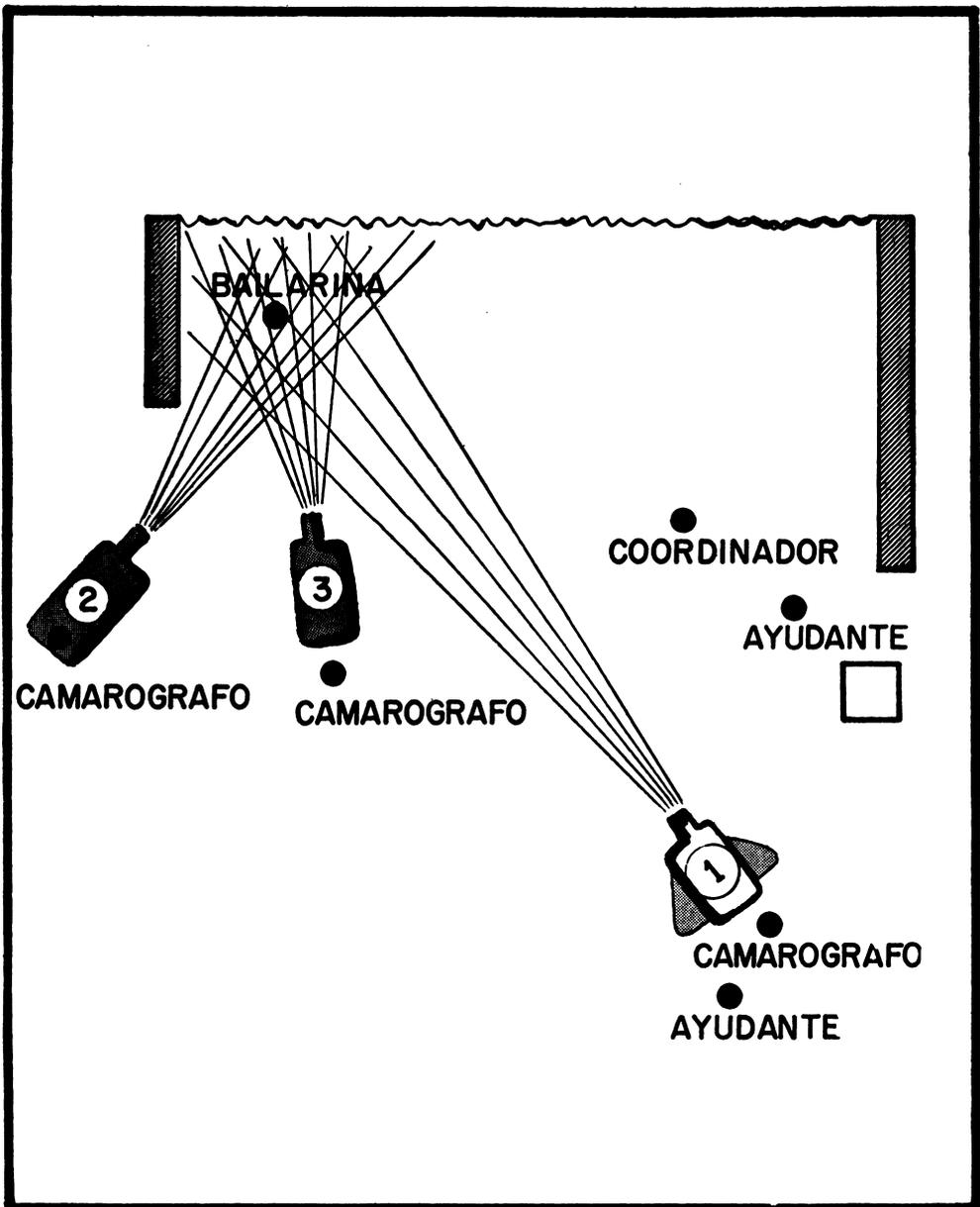
A órdenes del director, transmitidas por micro-teléfonos y por señales silentes, y siguiendo el guión:

- los anunciadores y actores entran en acción;
- las cámaras toman posición y buscan los encuadres previstos;
- el conmutador da paso a las imágenes previstas para cada momento del programa;

- el sonidista abre o cierra micrófonos y aumenta o disminuye volúmenes
- los ingenieros vigilan la calidad de la emisión del audio y el video
- los ayudantes emplazan útiles y rótulos

- el operador de telecine “larga” la proyección de películas o transparencias.

Esa es —en apretada síntesis— una semblanza de la televisión por dentro. Un mundo complejo y fascinante. Un medio que irá llegando cada vez más al agro latinoamericano. Y que, cuando llegue de veras, tendrá un enorme impacto en la masa campesina.



## PLANEAMIENTO DE COMUNICACIONES

### EFICIENCIA E INEFICIENCIA EN COMUNICACION

Ante una necesidad de comunicación, tenemos dos opciones:

1. Tratar de comunicarnos de improviso, al azar, arbitrariamente; o
2. Tratar de comunicarnos como resultado de algunas decisiones previas, de algún criterio que no está librado al capricho ni a la casualidad.

Cuando optamos por la posibilidad de operar al azar, tenemos que atenernos a las consecuencias. Por ejemplo:

- podemos gastar mucho tiempo y mucho esfuerzo para alcanzar un objetivo muy limitado o un público muy reducido; ó
- podemos emplear poco tiempo y poco dinero para tratar de alcanzar un objetivo muy amplio y un público muy numeroso.

En cualquiera de esos casos, nuestra comunicación puede alcanzar éxito a un costo exageradamente alto o puede fracasar del todo.

Cuando se opera de esa manera, no puede haber **eficiencia** en las comunicaciones. Se trabaja a ciegas, al tanteo, sin conocer con precisión la dirección, la medida, ni los resultados de nuestros esfuerzos.

Cuando optamos por la otra manera de operar, siguiendo algún criterio de acción previamente establecido, logramos emplear volúmenes de **tiempo** y de **esfuerzo** proporcionales a la magnitud del objetivo que perseguimos y que guarden relación con la cantidad de personas a las que queremos alcanzar.

Haciendo esto, nuestros costos de operación —en términos de trabajo de la gente y valor de los equipos y materiales— tendrán una relación de equilibrio con nuestras finalidades de comunicación.

Cuando se opera de esta manera, **puede haber eficiencia** en las comunicaciones.

### 1. Casos de Ineficiencia

Uno de los defectos más comunes en el ser humano es, sin embargo, el de usar ineficientemente los medios de comunicación. Esto ocurre, generalmente, por falta de planeamiento.

He aquí algunos de los muchos ejemplos posibles de uso ineficiente de medios de comunicación en el trabajo de extensión agrícola:

- Producir una película para explicar algo a solamente 100 personas.
- Pretender comunicarse mediante folletos con público analfabeto o semianalfabeto.
- Pretender transmitir un mensaje por prensa o radio a un público que ni lee diarios ni dispone de radioreceptores en proporción que justifique el esfuerzo.
- Producir fotobandas o transparencias fijas sin pensar si quienes las van a usar disponen de proyectores y si, en las zonas en que van a operar, existe o no energía eléctrica.
- Ofrecer una charla, sobre la existencia y características generales de un insecticida, a un grupo de agricultores que ya conoce ese insecticida, ya está interesado en él, y que lo que ne-

cesita ahora es información más específica: saber como se aplica.

- Tratar de enseñar por radio cómo es que se aplican esos insecticidas, sin tomar en cuenta las limitaciones de ese medio para tal fin.
- Cancelar unas demostraciones de método, para sustituirlas por la proyección de películas, tratando de enseñar cómo hacer algo, desconociendo las limitaciones que a veces tiene ese medio para tal fin.
- Apelar a la carta circular para expresar un mensaje que, por ser demasiado largo y complejo, merecía una reunión.
- Usar un sólo medio de comunicación para alcanzar a diferentes públicos con distintos mensajes y diferentes objetivos.
- Usar, para un mismo mensaje, siete medios de comunicación diferentes cuando tal vez con dos o tres de ellos resultaba suficiente.
- Poner en un mensaje oral más de 4 ideas mayores cuando disponemos de 10 minutos para emitir el mismo.
- Preparar 35 piezas de franelógrafo para ilustrar algo que podía explicarse igualmente bien con una simple pizarra.

## 2. Tiempo y Esfuerzo

Para efectuar cualquier comunicación, concurren dos factores fundamentales:

- el tiempo, y
- el esfuerzo

No toma el mismo tiempo producir una película cinematográfica que pro-

ducir una carta circular. Tampoco es igual el tiempo que se emplea en preparar y emitir un programa de radio al tiempo que se emplea en organizar una reunión. Cada comunicación — para producirse — lleva involucrada una cantidad determinada de tiempo, según sea el canal a través del cual va a efectuarse.

Tampoco es igual el esfuerzo requerido para diseñar e imprimir un cartel que el que se necesita para producir una fotobanda o para editar una revista. Dentro del concepto "esfuerzo", involucramos el trabajo de la gente encargada de la producción y el talento desplegado por la misma en ese empeño.

Ambos factores — tiempo y esfuerzo — conllevan intrínsecamente implicado, el concepto costo. Aquí también las variantes son múltiples. El número de horas que trabaja un redactor o un dibujante en la preparación de un folleto y el que emplean, luego, los impresores del mismo, no es igual al tiempo que ellos mismos emplearían en escribir, ilustrar e imprimir una simple carta circular. A mayor número de horas, mayor esfuerzo y, en virtud de ambos, mayor costo de producción. No es el trabajo el único factor de costo. También son el equipo y los materiales los que determinan el costo. Y aquí, de nuevo, tenemos numerosas variantes posibles. El precio del equipo de producción y el valor de la película con que se hace una cinta cinematográfica es muy superior al precio del papel y la tinta necesarios para imprimir cualquier folleto.

Operar con eficiencia. Esa es la meta básica del buen comunicador. Y, que nosotros sepamos, sólo hay un modo de conseguir cierta eficiencia: **hacer planes.**

## FORMAS DE PLANEAMIENTO DE COMUNICACIONES

### 1. Planeamiento Informal

Todos estamos haciendo planes frecuente y naturalmente. Cuando no

planeamos alguna acción es porque la cumplimos habitualmente, debido a que un planeamiento anterior ya funcionó, ya resultó bien.

Planeamos, por ejemplo:

- la manera en que llegaremos a la oficina o a la casa de algún amigo
- la ropa que vestiremos
- las mercaderías que compraremos
- la forma en que pediremos aumento de sueldo a nuestro jefe
- lo que haremos el domingo, en materia de recreación
- a dónde iremos cuando nos den vacación
- qué obligaciones atenderemos cuando nos paguen el sueldo
- los asuntos que tendremos que atender en el trabajo

En su forma más simple, el planeamiento es, pues, una aptitud natural del hombre. Planear no es sino anticipar nuestras acciones de un modo sistemático siquiera parcialmente libre de azar. O sea, poner en orden nuestras ideas para subordinar a ellas una acción eficiente.

Básicamente el planeamiento consiste en:

1. Estudiar el pasado y el presente para pronosticar el futuro; y
2. a la luz de ese pronóstico, determinar cuáles son los objetivos que perseguimos y qué es lo que debemos hacer para alcanzarlos.

En otros términos, lo que hacemos es:

- a. Analizar la situación o identificar el problema

- b. Buscar una solución o señalar objetivos
- c. Identificar los obstáculos que se oponen a esos objetivos.
- d. Escoger los métodos y medios necesarios para abatir esos obstáculos y cumplir esos objetivos.

## 2. Planeamiento Sistemático

Para alcanzar eficiencia en las comunicaciones de extensión agrícola, seguimos un proceso que, en lo fundamental, es igual al que usted emplea en sus actividades personales comunes. La diferencia estriba en dos factores:

- a. Que tiene usted que hacerlo en una forma más precisa, amplia y profesional; y
- b. Que el método probablemente sea algo más complejo y menos simple que en dichos casos.

Ante todo, recuerde que el planeamiento de sus comunicaciones debe estar subordinado al **Programa General de Actividades de su Institución**. Usted producirá instrumentos de comunicación que le servirán para comunicarse con el pueblo. Por tanto, tendrá que supeditar sus actividades a los intereses, posibilidades y propósitos de su institución.

Sobre la base de ese Programa General de Actividades de la Institución, usted debe formular su Programa Global de Comunicaciones. Este es el esqueleto básico de las actividades que tendrá usted que cumplir durante el año para poder estar en contacto con su público.

El Programa Global de Comunicaciones, se desglosará, a su vez, en **Planes Específicos de Comunicación** para cada una de las instancias en que pretenda usted transmitir un mensaje.

Todo ello debe formar parte de la programación general y regular de extensión.

### 3. Los Planes Específicos de Comunicación

Por ejemplo, supongamos que el Plan Global de Comunicaciones —basado, a su vez, sobre el Plan General Institucional— señala que, en el curso de un año, en todo el país, se realizarán 25 demostraciones sobre la aplicación de un cierto insecticida, que se publicarán 3 folletos, que se propondrán 30 programas de radio y que reproducirán 6 juegos de piezas de franelógrafos, todos sobre el mismo asunto.

Tomemos, por ejemplo, los 3 folletos. Habrá que hacer un pequeño Plan Específico de Comunicación para cada uno de ellos ya que el Plan Global se limita a mencionarlos en forma escueta. No nos indica la cantidad. No señala el número de páginas. No precisa muy detalladamente los sectores de público a que tal folleto debe llegar. Tampoco especifica los costos unitarios de impresión ni de distribución.

El plan global, a menudo no marca el objetivo específico. Sólo señala los objetivos generales y no da, en fin, pormenores propios, en particular, de cada instancia de comunicación.

En cambio, el Plan Específico de Comunicaciones da esa información detallada para cada caso. Constituye así una complementación y ampliación, múltiple y particularizada, del Programa Global de Comunicaciones.

### 4. La Esencia del Plan Específico

Se ha dicho que comunicar es intercambiar experiencias, transferir conocimientos, compartir sentimientos. Si esto es así, es indispensable reconocer que la transferencia de ideas sólo puede operarse eficientemente cuando éstas han sido ordenadas en una forma adecuada antes de ser transmitidas.

El ser humano registra y conserva en su cabeza muchísimas ideas surgidas de sus experiencias. Pero no las conserva de un modo perfectamente ordenado y clasificado como en un archivador. Los estímulos que obran sobre él son tantos, tan diversos y tan

constantes, que lo que acumula en su mente no puede quedar siempre perfectamente acondicionado para uso posterior. Queda, pues, en desorden.

Mientras las ideas estén en desorden, sus posibilidades de ser comunicadas eficientemente son muy relativas. Si una persona nos comienza a hablar de un tema y luego salta a otro, para regresar después al original y pasar de nuevo al posterior, es muy improbable que le entendamos con facilidad. Si una persona nos habla expresando sus ideas en orden, sin saltos ni regresiones, agrupando bien sus conceptos, escalonando bien sus manifestaciones, es muy probable que nos resulte mucho menos difícil entender su mensaje.

Para ordenar las ideas contenidas en un tema pueden haber diversos métodos. El que se recomienda a continuación es uno de ellos e incluye las siguientes etapas:

- 1a. Enumeración Libre y Acrítica
- 2a. Apreciación Crítica
- 3a. Agrupación
- 4a. Ordenamiento

**Enumeración Libre y Acrítica.**—Una de las mejores maneras de provocar alta creatividad en el pensamiento humano es la de permitir que las ideas fluyan de la mente en una forma libre. Libre en el sentido de que, al enunciarse, no sean sometidas a inmediato enjuiciamiento, calificación o selección alguna. Y libre en el sentido de que, al formularse, no se pretenda encajarlas dentro de ningún sistema de ordenamiento. Eso es lo que se recomienda hacer en esta etapa.

Si usted, dentro de su Plan Específico de Comunicación ya ha determinado el tema, ya ha escogido el asunto que pretende comunicar, entonces está listo para desarrollar ese tema. Un tema puede estar constituido de numerosas ideas. Pero usted —según su público, según su objeti-

vo, según el tiempo, según los métodos y los medios— sabrá cuál será el volumen de esas ideas que puede expresar en ese caso de comunicación en particular. Lo que le corresponde, a continuación, es hacer un apunte, un esquema breve de esas ideas. Tal apunte constituirá la esencia de su comunicación.

Para hacer el esquema, comenzará usted por enumerar, en el orden en que libre y espontáneamente se le ocurran, todas las ideas que se le puedan venir a la cabeza sobre el tema. Hará usted esto suscintamente y sin detenerse a pensar si una idea es buena o mala. Apenas termine de apuntar una idea, pasará a pensar otra, sin darse ocasión de enjuiciar la primera en absoluto. Sólo cuando el flujo de ideas así extraídas se hubiera agotado del todo, podrá usted pasar a la próxima etapa. Esta primera etapa es esencialmente **acrítica**. Es decir, no incluye la aplicación de criterio evaluativo alguno. Esa es la única manera de impedir que el impulso creativo se detenga. Si usted se detiene en la primera idea y se pone a considerar si sirve o no sirve, entonces usted está voluntariamente impidiendo que surja la segunda idea. Piense y anote, sin analizar.

**Apreciación Crítica.**— Lograda una gran cantidad de ideas, corresponde analizarlas. Aquí si que es del caso aplicar a cada una de ellas un juicio crítico, un sentido valorativo, un criterio de calificación y selección. Puede usted decidir cuáles de las ideas expresan mejor el tema y cuáles no son satisfactorias. Puede determinar que algunas merecen ser excluidas. Igualmente, puede decir que vale la pena añadir otras. También encontrará algunas duplicadas o demasiado semejantes. De éstas, tal vez valga la pena combinar algunas y otras, probablemente, deben ser desechadas.

Esencialmente, usted debe decidir:

- Cuáles ideas sobran (**ELIMINACION**)
- cuáles ideas faltan (**ADICION**)

— cuáles ideas podrían fundirse con otras (**FUSION**)

— cuáles ideas podrían enlazarse con otras (**COMBINACION**)

**Agrupación.**— Ahora queda otra parte importante: el agrupar las ideas, formando partes, secciones o capítulos. Agrupe las ideas por su afinidad, su correlación o su similitud. Así será más fácil que más gente las entienda. Todas las ideas que están conectadas entre sí, en forma directa, pueden formar una parte, a su vez desglosable en secciones y capítulos. Su esquema puede contar de tantas partes como sean necesarias. Pero recuerde siempre que no se debe dar demasiado en un sólo mensaje.

**Ordenamiento.**— Ya tiene usted sus ideas debidamente agrupadas. Lo único que falta ahora es decidir cuál es el orden en que tales grupos deben colocarse dentro de la estructura general del mensaje. Aquí hay que aplicar de nuevo un sentido crítico. La secuencia puede ser cronológica o puede ser lógica. Usted puede preferir un simple criterio de orden cronológico o puede preferir un criterio de orden jerárquico valorativo. Lo importante es que los grupos de ideas no queden en una secuencia anárquica. Deben organizarse. No en vano se dice que el planeamiento es el pensamiento organizado. Decida que es lo que debe ir en primer lugar, en segundo, en tercero, etc.

El resultado de este trabajo debe ser un esquema sintético pero preciso y completo del contenido esencial del tema. Partiendo de tal esquema o apunte, usted puede desarrollar el tema y adecuarlo casi a cualquier medio de comunicación.

## 5. El Plan de Campañas de Comunicaciones

Ocurre, a veces, que las instituciones se ven en la necesidad de hacer algo más allá de sus operaciones normales de rutina. Hay algunos pro-

blemas —a veces súbitos, imprevisibles— que merecen un tratamiento diferente del común. En esos casos, deciden realizar **campañas**.

Ellas son conjuntos de tareas que tienen objetivos muy específicos y plazos cortos y fijos y que requieren de un esfuerzo especial y de un alto grado de intensidad y concentración de actividades.

Para tales casos, es necesario formular, siguiendo ese lineamiento institucional especial, Planes de Campañas de Comunicaciones.

## **PRINCIPIOS GENERALES DE PLANEAMIENTO EN COMUNICACION**

Sean sus planes de comunicación globales, específicas o de campañas, usted puede guiarse por los siguientes principios generales de planificación:

### **1. Premisas Básicas**

- ¿Qué tenemos?
- ¿Qué queremos?
- ¿Cómo lo lograremos?

El planeamiento consiste en resolver esas tres interrogaciones. La suma de la información sobre el pasado y el presente atiende a la primera pregunta. Los objetivos que nos señalamos y los métodos que escogemos para alcanzar tales objetivos constituirán la respuesta a la segunda y a la tercera pregunta.

Visto el asunto de otro modo, el planeamiento consta de 4 fases principales:

- Investigación
- Predicción
- Formulación de alternativas de acción

- Selección del plan (alternativa de acción) a adoptarse.

Nótese que se trata de fases de un ciclo y no de pasos cronológicos de una secuencia rígida. El planeamiento es un proceso continuo en el que esas fases se producen y reproducen repetidamente y no siempre forzosamente en un orden dado.

### **2. La Primera Fase: Investigación**

Investigar es averiguar, indagar. O sea, juntar datos sobre hechos que, enjuiciados y agrupados, pueden darnos el cuadro general de una situación.

Hemos dicho “enjuiciar”. Este concepto es sustancial en esta fase de planeamiento. Los datos, los hechos, la información, **no tienen valor por sí solos**. Alcanzan un punto de utilidad solamente cuando alguien los interpreta, cuando alguien asigna a ellos un significado claro y preciso. Investigamos, pues, para obtener información. Para poder seguir adelante, tenemos que interpretar —asignar significados— a esa información.

Es la **interpretación de datos** la que nos permitirá sentar las bases para seguir adelante. Lo primero, es por tanto, establecer un acuerdo sobre el significado de los datos que hayamos recogido sobre la situación. Aquí hay que aplicar un juicio certero y mesurado, una valoración racional. Hay que ver cuáles de los datos conseguidos tienen real significación. Hay que identificar cuáles son las necesidades, los problemas o los enigmas principales que emergen de nuestro estudio de la situación, de nuestro análisis calificativo de la información obtenida en el reconocimiento de la realidad que nos interesa.

En la práctica, no siempre disponemos de **toda** la información necesaria para operar. La investigación suele ser lenta. Con frecuencia, es costosa y difícil. Por eso debemos concentrar nuestras averiguaciones en los datos que nos resultan esenciales para poder actuar. Y, a veces, tendremos que resignarnos a operar sobre

algunas hipótesis sensatas respecto del pasado y del presente y sobre algunas conjeturas racionales en cuanto al futuro.

### 3. La Segunda Fase: Predicción

Hemos investigado, hemos recogido información. Luego, la hemos interpretado. Sobre esa base, podemos hacer algunas predicciones; pronosticaremos lo que es probable que ocurra en el futuro, en vista de la información disponible sobre el pasado y sobre el presente.

Cuando se dispone de **toda** la información o cuando sólo se dispone de parte de ella, lo único que puede hacerse es **conjeturas**.

Por ejemplo, por mucho que estudiemos, cuidadosamente, los extractos de la lotería de los sorteos anteriores a aquel en que queremos participar, por mucho que analicemos cuáles fueron las combinaciones numéricas más premiadas en los últimos 15 años, nunca estaremos en capacidad para hacer un pronóstico **fundamentado** sobre el cual será el número ganador en el próximo sorteo. Compraremos, pues, nuestro billete escogiendo un número al azar, o sea por simple conjetura o por "corazonada".

En cambio, es posible hacer un pronóstico fundado y racional sobre, por ejemplo, las necesidades hospitalarias de una ciudad. Conocemos los índices de crecimiento de la población por los datos estadísticos acumulados anualmente desde hace mucho tiempo. Conocemos también los promedios anuales de incidencia de enfermedades en la población. Contando con datos como esos, podemos llegar a determinar, con bastante probabilidad de "exactitud", cuál será el número total de camas de hospital que la ciudad necesita para el próximo año y hasta para el próximo decenio. Ese pronóstico no será matemáticamente exacto, porque siempre hay variantes que son estadísticamente imprevisibles, pero si será **bastante bien fundamentado**. No será, una simple conjetura o corazonada.

### 4. La Tercera Fase: Formulación de Planes Alternativos

Cumplidas las dos fases mencionadas, ya sabemos qué tenemos y qué queremos. Nos toca ahora decidir qué es lo que vamos a hacer respecto de la situación conocida para cumplir con los objetivos señalados. O sea, ¿qué debemos hacer para lograr lo que queremos lograr? Aquí es importante no limitarse a escoger un temperamento único. Es necesario formular muchas alternativas, enunciar diversas posibilidades, tantear diferentes caminos. Cuántas más alternativas se nos ocurran, tanto mejor. Siendo amplia la gama de posibilidades distintas, disponemos de un margen mayor para cuando haya que escoger entre ellas la que mejor convenga. Además, nos quedarán las no escogidas como alternativas sustituyentes para el caso de que, por cualquier razón, la escogida no resultara efectiva.

### 5. La Cuarta Fase: Selección

Este es el punto más crítico del planeamiento. En el instante en que, acumulada la información, señalados los objetivos, conocidos los obstáculos y formuladas las alternativas, tenemos que escoger una de ellas. O sea, hay que seleccionar un plan, un curso de acción a seguir. También es la hora del detalle, de los pormenores, de las decisiones concretas para cada paso específico dentro de la acción que vamos a desarrollar.

Hecha la selección, hay que determinar, por ejemplo:

#### — QUE SE VA HACER:

Cuáles y cuántas son las tareas que deben ejecutarse.

#### — A QUIEN SE DIRIGIRA LA ACCION:

Cuáles son, específicamente, las clases de público a los que se pretende

llegar. Qué características principales, negativas y positivas, tiene esa gente.

— **PARA QUE SE LO VA A HACER:**

Cuáles son las metas, los propósitos concretos de cada una de las acciones y de cada uno de los intentos de comunicación.

— **QUIENES LO VAN A HACER:**

Cuáles van a ser los encargados específicos de cumplir esas tareas.

— **CUANDO DEBEN HACERLO:**

En qué oportunidad —fecha, lapso, etc.— van a cumplir esas personas esas tareas.

— **COMO DEBEN HACERLO:**

Con qué métodos (procedimientos) y empleando qué medios y materiales (instrumentos) van a hacer esas personas esas tareas.

— **CUANTO VA A COSTAR HACERLO:**

Qué gastos, en términos de sueldos, valor de equipos, materiales de producción, distribución, etc. deben efectuarse según nuestros recursos y posibilidades.

Todas estas decisiones deben tomarse en función de:

- el **PROGRAMA** que se quiere desarrollar;
- la **ESTRUCTURA** con que contamos para desarrollarlo; y
- las **FACILIDADES** de que disponemos.

## **CARACTERISTICAS DEL BUEN PLANEAMIENTO**

### **1. La Evaluación del Plan**

Ningún plan, puede ser eficiente a menos que, incluya, en sí mismo medidas que permitan apreciar sistemáticamente su desarrollo, localizando y explicando los éxitos y los fracasos. Es indispensable medir hasta qué punto hemos alcanzado o no hemos alcanzado nuestros objetivos y es urgente averiguar por qué. Es necesario saber si nuestros métodos, ya en la práctica, lo mismo que nuestros materiales, han resultado adecuados o no. También hay que averiguar si los resultados que estamos siguiendo, son correspondientes al tiempo y al esfuerzo que estamos empleando en conseguirlos. Toda esa tarea es la evaluación. Al formular un plan, debemos establecer dentro de él nuestro esquema de evaluación. Si no evaluamos, será como trabajar a ciegas. Si nos va bien, no sabremos por qué. Si nos va mal, tampoco. Y, en ningún caso, podremos repetir deliberadamente, en el futuro, las cosas bien hechas ni evitar las cosas que hicimos mal.

### **2. La Flexibilidad en el Planeamiento**

El plan absolutamente perfecto no existe. Nadie es capaz de anticipar con precisión y certeza totales cada una de las cosas que van a ocurrir en el futuro. Por eso el buen planeamiento es algo que tiende a ser preciso y completo pero no perfecto ni inalterable. Al contrario, el buen plan permite efectuar cambios sobre la marcha. Por ejemplo, corregir un objetivo, modificando el rumbo de la acción. O cambiar un método al hallarse que el originalmente escogido no funciona bien. O sustituir la alternativa inicial por otra, etc. Entre los planes y la realidad —su aplicación— hay, a veces, una gran distancia. Lo que previmos mentalmente puede no ocurrir en la realidad. O los factores del estudio original de situación pueden cambiar, parcial o radicalmente,

mientras comenzamos a cumplir nuestro programa. Por eso, el buen planeamiento no es rígido. Es flexible.

### 3. La Continuidad en el Planeamiento

El planeamiento debe ser continuo. Ya en la etapa de ejecución del plan, debemos seguir planeando. Los planes no marchan por sí solos. Hay que vigilar su cumplimiento, retroceder, adelantarse, cambiar, ajustarse a la realidad. Por eso continuamente, debemos:

- evaluar las tareas de ejecución del plan;
- sobre la base de la evaluación, volver hacer investigación;
- sobre la base de la investigación, volver hacer predicción;
- sobre la base de la investigación, formular nuevas alternativas; y
- sobre la base de esas alternativas, seleccionar nuevos cursos de acción.

Sólo operando en esa forma flexible y continuada, los planes son útiles y funcionales. Por eso se recalca que en el planeamiento no hay etapas unitarias que se escalonan, sino fases que se repiten y mezclan, formando parte de un proceso cíclico constante.

### 4. La Participación de la Gente Involucrada en el Plan

Las acciones que planeamos van dirigidas a incidir sobre las personas. Nuestro propósito al comunicarnos con ellas es afectar su vida de un modo beneficioso, provocando cambios útiles en su conducta y en sus actitudes. Pero, por muy sano que sea

nuestro propósito, esa gente —aunque sea para su propio beneficio — podrá no cooperar al éxito del plan... a menos que se la haya involucrado en el planeamiento. Podemos hacer planes muy interesantes y aparentemente buenos pero si, al hacerlos, no tomamos en cuenta a personas que representen a nuestro público, no podemos esperar que éste nos entienda ni nos colabore.

A nadie le gusta ser objeto de decisiones para las cuales no se le ha consultado. Nadie que no sea forzado por recursos impositivos o cohercitivos está dispuesto a obedecer deseos ajenos... a menos que sea partícipe de esos deseos. En tal caso, los deseos ya no son "ajenos". En efecto, hay que dar participación a la gente en el planeamiento de las operaciones que afectarán su vida, de uno u otro modo. Hay que aprovechar su experiencia y sus ideas. Hay que hacerla sentir parte activa del plan y no parte pasiva o, peor aún, víctima dispuesta a resistir el plan. Hay que hacerle ver los beneficios, las satisfacciones, las recompensas, que obtendrá por hacer lo que nosotros le pedimos que haga para su propio bien. Ciertamente que no siempre resulta posible hacer esto pero el extensionista debe agotar esfuerzos por conseguirlo.

### 5. Cuestión Crucial: Claridad de Objetivos

Todos los diversos elementos que forman un plan son importantes. Pero los objetivos tienen gran trascendencia. No puede haber un buen plan a menos que estén perfectamente bien definidos los objetivos. Si no sabemos qué es lo que queremos, si no tenemos noción clara y precisa de hacia dónde queremos llegar... es improbable que lleguemos a ninguna parte. Cuando los objetivos o finalidades no están bien establecidos, la eficiencia es imposible y los resultados de nuestra acción no pueden ni preverse ni medirse.



# METODOS ESPECIALES

## EL LIDERAZGO COMO TECNICA DE EXTENSION

### 1.— CONCEPTOS GENERALES

La organización de las relaciones humanas que permite a determinados individuos ejercer influencia en las acciones de otros constituye el proceso de liderazgo.

A las personas que tienen influencia o capacidad para manejar la conducta de los componentes de un grupo se les designa con el nombre de "líderes" y los individuos que son influenciados por ellos o que soportan sus decisiones son llamados "seguidores".

Cualquier persona ejerce liderazgo de vez en cuando. El líder es producto de una situación, pero hay líderes que son tales en diferentes situaciones.

A los extensionistas les interesan unas situaciones más que otras pero siempre les convendrá conocer a los líderes que ejercen influencia en muchas de las actividades de la comunidad y a aquellos que tienen mayor influencia en relación con la introducción de prácticas agrícolas o de economía del hogar y con la difusión de información.

### 2.— MODALIDADES DEL LIDERAZGO

Algunos autores designan como autoridad a la influencia de un líder

vinculado a una posición o cargo. De todas maneras, en una u otra forma, el grupo tiene participación en asignarle ese derecho a determinada persona.

Le dan nombre de **influencia personal** a la generada en ciertas características personales consideradas meritorias por los seguidores. Esas características pueden ser innatas o adquiridas, reales o simplemente asignadas al líder por el grupo. Es el grupo, al final de cuentas, quien determina las características que debe tener el líder, es decir, la influencia personal depende de habilidades individuales y de su evaluación por el grupo.

Estos dos tipos de influencia no son excluyentes ya que una persona para ser líder no sólo debe tener determinado cargo sino que además tiene que poseer influencia personal.

El liderazgo puede basarse en el **prestigio tradicional** que depende de costumbres que dan influencia a ciertas familias y personas. El líder que tiene ese prestigio, ejerce influencia sobre todos los que respetan las tradiciones. Este líder al apoyar un programa, le transfiere su prestigio y sus facilidades de acceso a otras personas.

Según la naturaleza de las relaciones el liderazgo se clasifica en: **formal e informal**. El liderazgo formal depende de una organización determi-

nada y de una estructura de responsabilidades y derechos definidos y específicos; es decir, se produce en grupos formales con normas explícitas, generalmente escritas.

El liderazgo informal depende de la buena voluntad de los miembros de grupos informales expresadas en expectativas difusas y personales. En este caso, las relaciones no están estructuradas mediante una reglamentación sino que se realizan de acuerdo a ciertas expectativas en el momento en que los individuos se juntan. La persona que genera la mayor interacción es un líder informal.

Según la forma en que se ejerce la influencia, el liderazgo puede ser: **autocrático, democrático o indiferente.**

En el autocrático es el líder quien, por sí solo, determina las personas, normas y técnicas para llevar a cabo una acción.

En el liderazgo democrático el líder permite y estimula la participación del grupo en la determinación de normas, técnicas y personas para cumplir las actividades.

El liderazgo indiferente, generalmente no es considerado como tal debido a su pasividad y a la falta de iniciativa del líder.

En la realidad es difícil ubicar una persona con un tipo puro de liderazgo.

### 3.— **NORMAS PARA OBSERVAR EL LIDERAZGO**

Para el estudio del liderazgo conviene tener en cuenta un plan que incluya:

- 1.— La formulación o definición del problema y su significado para el trabajo del técnico.
- 2.— La limitación a las clases, roles y personas más importantes. Así por ejemplo, si la selección y desinfección de semillas es afectada por casi todas las costumbres y por casi todas las personas de un grupo social, hay que limitar el estudio sólo a algunas de ellas ya que sería imposible investigarlas todas.

- 3.— La ubicación del problema en relación a acontecimientos ya establecidos. Hay que revisar otros estudios.
- 4.— La formulación de hipótesis. Por ejemplo: forma de liderazgo que se espera encontrar; roles que ejercen mayor influencia; como transmiten los líderes sus deseos.
- 5.— Los procedimientos a emplear.
- 6.— Los métodos de análisis y presentación de resultados.

El estudio de las funciones del liderazgo y la determinación de los verdaderos líderes debe comprender los siguientes aspectos:

- a) Cualidades o posesiones que convierten a una persona en líder en una situación dada (riqueza, habilidad, respetabilidad).
- b) Determinación de los seguidores y de sus características (educación, edad).
- c) Alcance de los derechos del líder (en cuáles y en cuántas áreas influyen).
- d) Grupos o personas de referencia (a quien responde el líder).
- e) Intereses del líder (a qué responde el líder).
- f) Formas en que el líder se relaciona con lo que le rodea (lecturas, reuniones, radio).

### 4.— **PROCEDIMIENTOS PARA ESTUDIAR EL LIDERAZGO**

Para estudiar el liderazgo se puede emplear la **observación directa o la indirecta.**

La **observación directa** requiere la presencia en la situación del que estudia el proceso.

La **observación directa de participante** requiere la aceptación y la confianza del grupo y la sin partici-

pación u **observación simple** también precisa de su autorización.

En ambos casos, hay que evitar que el patrón de relaciones se altere por la presencia del investigador quien, sin querer ni saber, puede influir en la situación.

**La observación indirecta** puede hacerse reconstruyendo acontecimientos mediante entrevistas, preguntando opiniones sobre quiénes son los líderes o preguntando qué harían los entrevistados en determinadas situaciones.

Para ubicar los líderes formales se puede hacer una lista de los servicios públicos y entidades que existen en la comunidad y averiguar quienes son sus dirigentes.

Para identificar a los líderes informales conviene hacer una lista de interrelaciones que ocurren en la comunidad y seleccionar algunas de ellas. Por ejemplo: se puede hacer preguntas sobre visitas tales como las siguientes: a quién invita, —quién viene a verlo cuando está enfermo, —etc. Otras preguntas pueden referirse a otras interrelaciones como a quién pide favores o a quién avisa en caso de tal o cual acontecimiento, — a quién elegiría para integrar una comisión, —quién toma la iniciativa para arreglar algo o solucionar un problema o preguntar sencillamente quién tiene influencia o es la persona más respetada.

##### **5.— COOPERACION DEL LIDERAZGO A LOS PROGRAMAS DE EXTENSION**

Prácticamente, la totalidad de los trabajadores de Extensión está convencida de la necesidad de obtener la cooperación de los líderes formales o informales de las comunidades rurales para lograr una mayor amplitud e intensidad de las actividades del servicio de Extensión. Pero tanto o más importante que lo anterior es conseguir su ayuda para conocer la sociedad y para dar mayor estabilidad al rol del agente de Extensión.

Es indiscutible que, para iniciar y realizar un programa de Extensión, es necesario conocer el patrón del liderazgo y aprovechar este recurso.

El conocimiento de la organización de las relaciones humanas y en consecuencia, de la influencia mayor o menor que unos individuos ejercen sobre otros es indispensable para lograr un concepto claro de los líderes cuya colaboración se trate de lograr en relación a determinadas situaciones.

Se ha dicho que el líder es una función de la situación y por lo tanto, para comprender el patrón del liderazgo hay que comprender previamente la situación.

Tal vez uno de los factores que ha influido más en el fracaso de ciertos proyectos de Extensión ha sido el desconocimiento de la premisa anterior, es decir, de que el líder es función de la situación. En esos casos malogrados, generalmente se ha tratado de cambiar al líder y, al conseguirlo, éste ha dejado de serlo por cuanto se marginó de la situación existente.

Los líderes pueden inhibir o fomentar los cambios ya sea luchando contra ellos o favoreciendo modificaciones en el patrón de relaciones. Los líderes tienen esa facultad debido a su prestigio y al hecho de que otras personas lo siguen. Además, representan los valores del grupo y tienen influencia para regular la conducta de los seguidores.

Como conocedor de la organización de las relaciones, el líder puede dar buenos consejos para el desarrollo de un programa y puede ser un canal eficaz para transferir al grupo el funcionamiento del programa.

Si el programa se desarrolla permitiendo a los líderes continuar desempeñando sus roles, existirán buenas posibilidades de lograr su cooperación.

La ayuda de los líderes permite al extensionista ampliar su influencia al favorecer la aceptación de las nuevas prácticas o ideas. Además, le facilita el conocimiento de la comunidad y aumenta la estabilidad del rol del agente, especialmente en los casos de traslados u otros motivos de cambios de personal.

Como el liderazgo es específico, debemos considerar la naturaleza del trabajo en que deseamos cooperación, las habilidades que él requiere y cuál o cuáles de los líderes las tienen. Hay algunas de esas habilidades o cualida-

des que no se pueden obtener, otras como el entusiasmo, la habilidad para enseñar y el tener conocimientos pueden adquirirse o mejorarse por el adiestramiento.

Para lograr la colaboración del liderazgo rural con el objeto de iniciar y realizar un programa de Extensión, es necesario estudiar previamente los grupos a que pertenece el líder así, como sus roles. Luego hay que determinar qué actividades son prohibidas

y cuáles le desacreditan, qué valores y normas influyen en la selección del líder, cuáles son las expectativas del líder, qué recompensas puede recibir y cómo se debe modificar su motivación a medida que el trabajo avanza. También se deben recordar las siguientes características de los líderes:

a. — El líder es una persona semejante a los de su grupo y actúa



*La cooperación de un líder facilita la aceptación de nuevas prácticas agrícolas por las comunidades rurales y da estabilidad al rol del extensionista.*

de acuerdo con normas establecidas por su familia, por sus amistades y por otros grupos influyentes.

- b.— Además de ser semejante a los demás, el líder es un miembro del grupo en el cual influye.
- c.— En aquellos grupos en que los cambios no son considerados como deseables, el líder es conservador. Si en este caso logramos la cooperación de ciertos innovadores es posible que causen la resistencia fuerte del grupo y especialmente de los verdaderos líderes.
- d.— Los valores de un grupo indican o traducen las cualidades que se necesitan para aumentar la influencia de una persona sobre los demás.

## 6.— ORIENTACION DE LIDERES

Para la orientación de los líderes deben tenerse en cuenta todas las consideraciones anteriores.

La orientación se inicia cuando se les da a conocer y comprender el Servicio de Extensión Agrícola y se le invita a presenciar ciertas actividades.

Los siguientes consejos pueden servir de guía para el adiestramiento de un líder:

- 1.— Asignarle ciertas actividades de acuerdo con sus roles.
- 2.— Cuando el líder las domine, debe enseñarlas a otras personas.
- 3.— Repetir lo anterior con otras responsabilidades que no le sean prohibidas por el grupo o que no lo desacrediten.
- 4.— Adiestrarlo en técnicas de entrevistas, disertaciones, redacción de cartas, dirección de grupos y supervisión de proyectos, en caso que esto pueda favorecer el desempeño de sus roles.
- 5.— Darle oportunidad de participar en giras y de ver otros trabajos.

6.— Darle adecuada participación de acuerdo con su experiencia, criterio, roles, etc.

7.— Informarlo sobre la importancia y lugar que tiene su trabajo en relación al progreso de la comunidad y del país.

8.— Lograr su participación en seminarios o reuniones de adiestramiento.

9.— Darle reconocimiento de acuerdo con lo que el grupo le permita recibir como recompensa.

10.— Evitar recargarlo de trabajo.

El adiestramiento puede desarrollarse a través de reuniones, visitas, manuales, cartas, boletines, ejecución de determinadas tareas, enseñanza a otros líderes, participación en discusiones, conducción de reuniones, etc.

## 7.— EVALUACION DEL TRABAJO CON LIDERES

A continuación se citan tres casos seleccionados por el Sociólogo Rural, Sr. Roy A. Clifford, para ilustrar lo que se está haciendo y se trata de hacer en algunos países respecto del empleo de líderes en el trabajo de Extensión:

- 1.— Cierta servicio de Extensión, cuando se enfrenta con una comunidad no cooperadora, tiene la política de seleccionar algunas personas que los agentes piensan que tienen capacidades de liderazgo y luego, les dan un adiestramiento especial para presentarlos a la comunidad como "líderes" o ayudantes de los agentes. Privadamente entre los extensionistas se refieren a tales personas como "líderes impuestos". Sin embargo, algunos de los agentes de este Servicio están criticando este método, diciendo que deberían estudiarse las relaciones entre los habitantes para ver quién tiene influencia sobre los demás y luego, tratar de aprovecharse de esta situación,

pero sin dar a la persona una posición especial con respecto al servicio de Extensión.

- 2.— En cualquier país se pueden encontrar agentes de Extensión que usan el método siguiendo para aprovecharse de la influencia de ciertos agricultores: Después de localizar algunos individuos que el agente piensa que deben tener influencia en la comunidad, él hace un esfuerzo grande para ganarse la amistad y confianza de estas personas, esperando que estos agricultores adoptarán las prácticas que él sugiere y cambiarán sus actitudes sobre su trabajo para estar de acuerdo con las actitudes y normas del agente.

Parece que la hipótesis principal es que en el grado en que el agente pueda lograr un cambio de estos individuos causará el cambio en los demás.

Por otro lado, hay algunos agentes que dicen que sería mejor dejar a los individuos con mucha influencia tal como se les

encontró, con la excepción de tratar de que adopten las prácticas mejoradas. Dicen que los lazos de amistad con el agente y el cambio de la persona pueden resultar en la pérdida de la influencia de estos individuos sobre los demás y en el último caso pueden causar sospechas o celos contra ellos.

3. Es muy corriente que los agentes designen a ciertos individuos, especialmente en los proyectos de clubes, como los "líderes". Un supervisor de Extensión criticó esta práctica diciendo que esto causa varios problemas en las relaciones de tal individuo con el grupo ya que la palabra "líder" siempre implica que el resto son "seguidores" e inferiores. En todo caso es de gran conveniencia evaluar las actividades con líderes realizadas en el pasado y formular planes de evaluación del trabajo que en el futuro se haga con ellos, para evitar situaciones tales como las descritas por el profesor Clifford.

## METODOLOGIA PARA EL TRABAJO CON LA JUVENTUD

### 1.— GENERALIDADES

Las técnicas sobre metodología de comunicación anteriormente descritas se utilizan en el trabajo de extensión con adultos y con jóvenes. Hay además otras, que se aplican específicamente en las actividades con niños y adolescentes.

En este capítulo se trata en forma global y resumida de las técnicas del trabajo de Extensión aplicables a las juventudes rurales.

En primer lugar, se debe insistir en que Extensión es educación, y por lo tanto, trata de lograr ajustes, aumentar la eficiencia, desarrollar la personalidad y reconstruir y reorganizar las experiencias de la juventud, o en otras palabras, se esfuerza por producir cambios en la conducta hu-

mana ya sea de actitudes, conocimientos o destrezas.

En el trabajo de clubes agrícolas se da primordial importancia al desarrollo de niños y niñas, siendo la divulgación de prácticas agrícolas o de economía del hogar uno de los medios para lograrlo.

Es posible realizar parcialmente ese trabajo sobre la base de contactos individuales, pero el rendimiento de los esfuerzos desplegados en esa forma no es satisfactorio, debido a que es difícil lograr objetivos educacionales relacionados con la cooperación, con el desarrollo de la comunidad y con cambios de actitudes.

Por lo tanto, hay consenso general para ejecutarlo a través de organizaciones que reciben el nombre de clubes agrícolas juveniles.

En resumen, el programa de clubes agrícolas es un trabajo educativo que se realiza con grupos.

## 2.— ORGANIZACION DE UN CLUB

Un club agrícola juvenil se compone de cinco o más socios, de uno o varios líderes, de un directorio y de comités o comisiones establecidas de acuerdo con los deseos y necesidades de los socios.

Un club agrícola reúne las siguientes características:

1. El ingreso y permanencia de los socios tiene un carácter voluntario.
2. Su organización es democrática. Los organismos directivos y asesores se designan por elección y se utilizan procedimientos parlamentarios en las reuniones y demás actividades sociales.
3. Su carácter es apolítico y no sectario.
4. Su programa está adaptado a los niveles sociales, económicos y educativos de la gente.

## 3.— OBJETIVOS

Los objetivos del trabajo de club son:

1. Ayudar a los niños y adolescentes a desarrollar ideales y normas deseables de vida.
2. Darles oportunidad para desarrollar talentos.
3. Adiestrarlos en actividades cooperativas.
4. Estimularles la comprensión mutua y el buen aprovechamiento de las horas libres.
5. Orientarlos en la apreciación de la naturaleza.
6. Enseñarles el valor de la investigación.
7. Suministrarles instrucción técnica.

## 4.— REQUISITOS PARA SER SOCIO

Pueden ser socios los jóvenes mayores de diez años que estén en condiciones de desarrollar un proyecto de trabajo y de cumplir con las demás obligaciones que les impone el club tales como, la asistencia a sesiones y la participación en exhibiciones, concursos y giras.

Los diez años no son límite exacto. Es posible que se presenten excepciones. Se considera que a esta edad el niño o niña tiene interés en participar en actividades colectivas o en asociarse, lo cual queda demostrado por el hecho de que a esa altura de la vida se empieza a preferir juegos de equipo sobre los entretenimientos de carácter más individual y porque los éxitos del grupo satisfacen tanto o más que los personales. En un juego de fútbol, por ejemplo, lo primordial para los niños es que su equipo gane y este deseo predomina sobre el de una actuación individual sobresaliente. Alrededor de los diez años nace también la apreciación de la calidad de las actuaciones o trabajos realizados.

## 5.— INFLUENCIA DE LA EDAD

Los niños de diez a trece años normalmente quieren estar con los del mismo sexo, aprenden más con profesores o líderes, presentan buena adaptación a la familia y aceptan realizar cualquier proyecto. Los adolescentes de trece a dieciocho años, en cambio, prefieren juntarse con varones y niñas, desean planear su trabajo a través de sus comités, dejando en un segundo plano a los líderes, tienen mayores afinidades con los grupos de amistades a expensas de un debilitamiento de los lazos familiares, seleccionan sus proyectos y les agrada llevar registros o anotaciones detalladas. Los jóvenes de dieciocho a veinticuatro años no aceptan las modalidades establecidas para la realización de los proyectos y trabajan muy bien en grupos o comités.

El lapso en que se desarrolla un proyecto está en relación directa con la edad.

También a medida que aumenta la edad, el rango social ejerce más influencia. En clubes con socios cuyas edades son menores de doce años los niveles sociales prácticamente no influyen.

## 6.— PROCEDIMIENTOS PARLAMENTARIOS

Al ser humano le impresiona favorablemente el hecho de que las actuaciones del grupo a que pertenece



*Un socio de un club agrícola juvenil muestra a sus dirigentes los adelantos de su proyección hortícola.*

sean regidas ordenadamente por normas democráticas, basadas en el respeto de los derechos individuales y en el cumplimiento de las obligaciones. Por esto, las reuniones deben realizarse de acuerdo con principios formales parecidos a los que rigen las instituciones de mayor importancia en un país, tales como el parlamento y el poder judicial. Las ceremonias deben adaptarse a la filosofía del trabajo en los clubes y tener un carácter serio.

## 7.— DIFERENTES TIPOS DE CLUBES

Los clubes pueden funcionar en una escuela teniendo como socios a sus alumnos. También se pueden reunir en un local cualquiera de la comunidad o en casa de los socios, en cuyo caso los miembros pueden tener, o no, el carácter de escolares. Desgraciadamente, cuando los clubes funcionan en un local escolar es difícil separar la escuela del club. Esta separación es conveniente hacerla pues el trabajo de ambas instituciones tiene características diferentes. La escuela establece un trabajo obligado, cursos, instrucción sistemática y promociones y además, cuenta con profesores pagados y un edificio escolar. En cambio, en el club, el trabajo es voluntario, los proyectos se realizan en un tiempo indeterminado, la instrucción es ambulante y al término del proyecto sólo se da un reconocimiento por la labor cumplida. Los clubes agrícolas cuentan con líderes voluntarios y no requieren de edificio escolar.

Cuando las sesiones se desarrollan en casa de los socios o centros de la comunidad hay mayor participación de los padres y esas reuniones constituyen oportunidades adecuadas para el desarrollo de líderes y para la participación de los jóvenes de mayor edad.

De acuerdo con la cultura de una región los clubes pueden ser mixtos o sólo de jóvenes de un mismo sexo.

/ Los clubes pueden clasificarse según la uniformidad de los proyectos que realizan los socios en dos grupos:

1. Clubes de "proyectos empresas" iguales los cuales facilitan la instrucción técnica y el trabajo de los líderes y estimulan una mayor unión de los socios.

2. Clubes de "proyectos empresas" múltiples, los cuales permiten mayor participación de la comunidad y facilitan el desarrollo de actividades sociales. Por lo general, los clubes de este segundo grupo cuentan con mayor número de socios que los del primero.

## 8.— METODOS Y MEDIOS PARA ORGANIZAR CLUBES

A grandes líneas el procedimiento general que se sigue para la organización de clubes es éste:

El agente de Extensión visita a los padres, vecinos y niños y luego los reúne para explicarles la finalidad del trabajo de los clubes agrícolas juveniles. En seguida, reúne a los candidatos a socios con el objeto de darle forma al club. En esta reunión se procede a la inscripción de los socios, a la designación de la directiva provisoria y a la orientación de los interesados en los proyectos de trabajo. Para una siguiente reunión se deja la aprobación de los estatutos, la selección del nombre del club y la designación de líderes.

El servicio de Extensión debe suministrar a los clubes, libros o formularios de anotaciones de los proyectos, folletos con instrucciones técnicas, un manual para líderes, tarjetas, libros o cuadernos de actas y diplomas y distintivos.

## 9.— PLAN ANUAL DE TRABAJO

En todos los aspectos del trabajo con la juventud se deben aplicar constantemente las técnicas de Extensión. Una de ellas es el planeamiento del trabajo con la participación activa de los interesados. El planeamiento es

de tanta trascendencia que no podemos perder oportunidad para inculcarlo en los jóvenes. Es indispensable que, al comienzo de las actividades anuales, los socios, con la participación de los líderes, establezcan el plan de trabajo fijando los objetivos, las metas y la forma de lograrlas.

Este plan debe contener el número de reuniones, las fechas y los lugares en que se realizarán, las materias que se tratarán en ellas y una relación de cualquier otra actividad y de los proyectos que cumplirán los socios.

En este plan se anotarán también las responsabilidades que cada socio debe asumir para facilitar el cumplimiento de los diferentes aspectos del trabajo del club.

#### 10.— “PROYECTOS EMPRESAS

El “proyecto empresa” puede ser individual o colectivo. El “proyecto empresa” colectivo, de propiedad de varios socios o de todo el club, es lo indicado en aquellas regiones donde se acostumbra el trabajo en comunidad. También se recomienda esta modalidad en los clubes que funcionan en las escuelas, pero en este caso es conveniente que los socios lleven, al mismo tiempo, “proyectos empresas” individuales en sus hogares.

La selección de una empresa debe hacerse sobre la base de lo que se sepa sobre la materia que trata, de su importancia social, económica y cultural y de las limitaciones para su desarrollo. Los “proyectos empresas” deben estar de acuerdo con las posibilidades económicas de los socios. A veces es posible financiarlos con préstamos de organizaciones particulares o instituciones de crédito. El socio es el que debe elegir su empresa, pero se le debe orientar para evitar futuros fracasos. A menor edad del socio la orientación debe ser mayor.

El socio debe desarrollar toda o la mayor parte del trabajo que demanda su “proyecto empresa” y debe poder disponer libremente de sus beneficios.

La empresa, en lo posible, debe tener requerimientos mínimos en cuanto a su magnitud. Conviene exigir al socio un informe narrativo y económico de su “proyecto empresa”, una o más demostraciones de prácticas y una exhibición de sus resultados.



*El proyecto-empresa es una de las esencias del trabajo de Extensión con la juventud.*

Para facilitar a los socios el trabajo en sus “proyectos empresas” se les debe adiestrar y suministrarles un cuaderno de registro.

La mitad del tiempo que se destine al trabajo del club debe emplearse en los proyectos.

Es conveniente dar a los socios oportunidad para que participen en cursos de juzgamiento o apreciación de productos agrícolas y de animales que tengan relación con sus empresas.

## 11.— REGISTRO DE “PROYECTOS EMPRESAS”

Tan importante como la empresa en sí es la anotación sistemática de todo lo que el socio va a realizar. En el registro se anota la forma en que se salvan las dificultades, los gastos en que se incurre con la empresa y las entradas que se obtienen. Estas anotaciones facilitan la comprensión por parte del público, del trabajo que se desarrolla en el club y estimulan su apoyo; además, destacan el valor de las prácticas y productos utilizados en la empresa y dan cierto adiestramiento en contabilidad.

## 12.— REUNIONES

La sesión o reunión periódica constituye una de las actividades más importantes del club. La reunión da oportunidad a los socios para trabajar y divertirse colectivamente, discutir y decidir en conjunto y adquirir nuevos conocimientos. La reunión debe comprender una parte de trabajo y otra de entretenimientos. En la parte de trabajo se contempla la apertura de sesión, la lista para registrar la asistencia de los socios, la cuenta de las comisiones y del directorio, las demostraciones o conferencias, la hora de incidentes o asuntos generales y la designación de comités para elaborar informes o para cumplir ciertas labores específicas. La parte recreativa comprende números artísticos, juegos de salón, bailes, servicios de refrescos, etc.

Las siguientes recomendaciones son útiles para hacer más interesantes las reuniones:

- a. Realizar algún entretenimiento antes de la sesión.
- b. Iniciarla a la hora exacta.
- c. Lograr participación activa de todos los socios. Esto no sólo se logra con las conferencias o demostraciones si no también con las competencias, con los coros, etc.

d. Presentar novedades o sorpresas en cada sesión e incorporar temas que estén de acuerdo con la época del año.

e. Tener invitados especiales.

f. Desarrollar periódicamente programas con la participación de los padres y del público.

## 13.— ACTIVIDADES SOCIALES Y RECREATIVAS

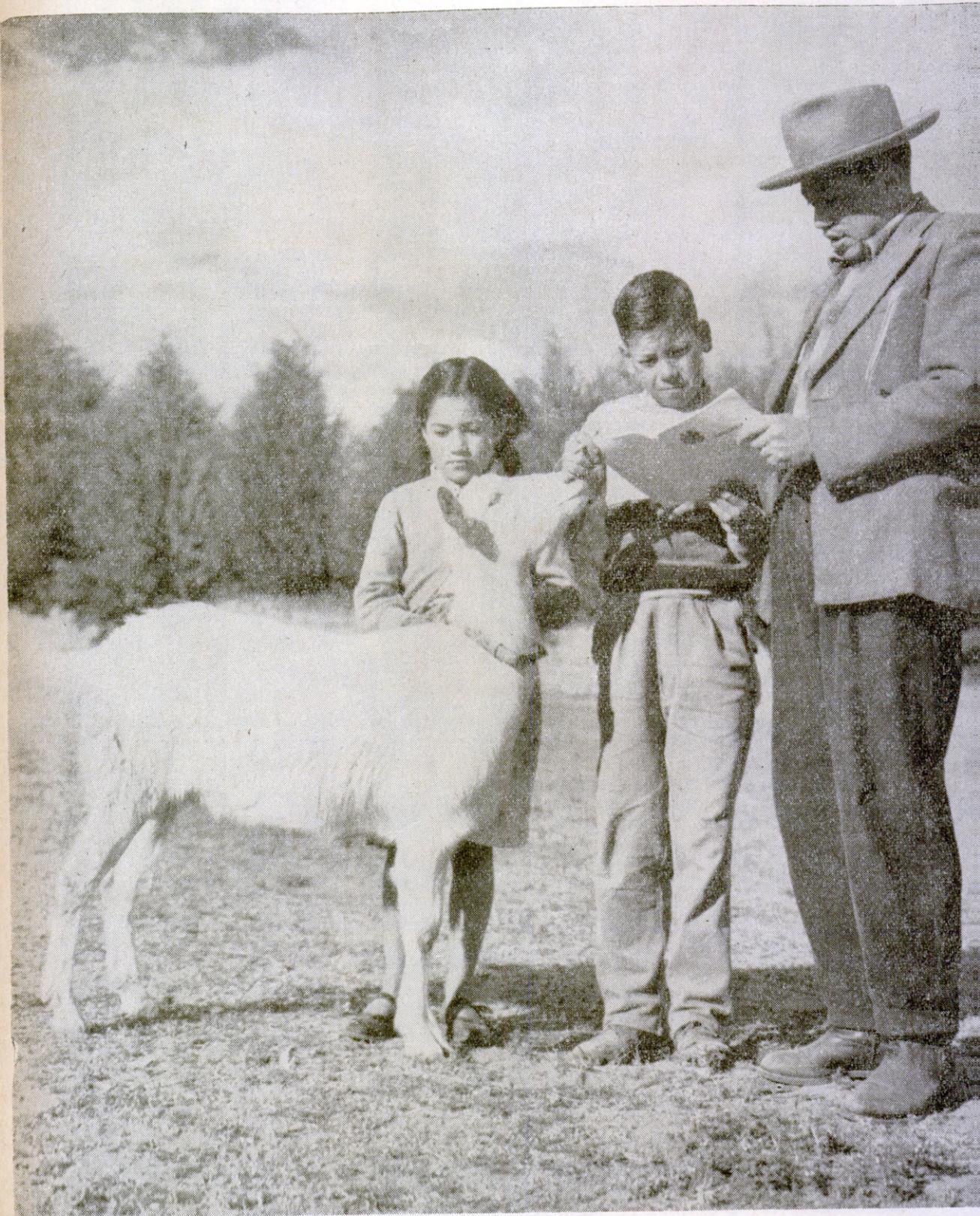
El programa de trabajo de los clubes debe comprender un adecuado porcentaje de recreaciones y de actividades sociales. Estas sirven para hacerlo más ameno, permiten estimular el espíritu de cooperación y acrecentar las relaciones de los socios y, especialmente, constituyen oportunidades para que los miembros del club tomen participación en el programa. Un tercio del tiempo de la reunión debe destinarse a las actividades sociales y recreativas.

Conviene que los entretenimientos terminen en el momento oportuno, que es aquél en que el entusiasmo aún no empieza a decaer.

Las actividades anteriores se complementan con algunos aspectos educativos referentes a la conservación de la salud, a la prevención de accidentes y al cuidado de los recursos naturales.

## 14.— LIDERES

Los clubes agrícolas deben contar con líderes, los cuales permiten obtener mayores y mejores resultados en las actividades que cumplen. Uno o más adultos, hombres o mujeres, que aprecien trabajar con la juventud deben actuar como tales en un club agrícola. El líder sirve de orientador no sólo para el directorio sino para todos los socios. Facilita la marcha de la institución ya que coopera en la solución de los más variados problemas. Para que actúe más eficientemente se le debe adiestrar en técnicas de organización y funcionamiento de clubes.



*El líder es el orientador de los socios de los clubes agrícolas juveniles.*

La mejor manera de elegir un líder es por medio de un acuerdo de todos los socios. Se pueden designar ayudantes de líderes a jóvenes que hayan actuado en calidad de socios por varios años y se hayan destacado. Para la buena marcha de los proyectos conviene contar con líderes especiales, técnica y prácticamente preparados. La misión de los líderes de "proyectos empresas" es la de asistir a los socios en sus trabajos.

Los funcionarios de Extensión deben suministrar constantemente adiestramiento a los líderes y procurarles ciertas formas de reconocimiento público por su trabajo.

#### 15.— PREMIOS Y ESTIMULOS

Si bien es cierto que un trabajo bien hecho trae satisfacciones especiales ya que con ello se obtiene el aprecio de otras personas y se logra la grata sensación de haber efectuado una obra útil, siempre es conveniente hacer público el reconocimiento de la colectividad por las obras meritorias que hayan efectuado los líderes y los socios. El reconocimiento y la recompensa son factores de importancia en el proceso de lograr realizaciones. Se ha determinado que, por medio de la crítica, sólo una de cada ocho personas pueden ser inducidas a actuar; en cambio, el reconocimiento da buen resultado en el 88% de los casos. Por esto, es conveniente establecer estímulos y premios diversos, tanto para los miembros del directorio como para los líderes y socios de los clubes.

#### 16.— PAPEL DEL AGENTE DE EXTENSION AGRICOLA EN EL TRABAJO DE CLUBES

El papel del extensionista en relación con la labor de los clubes agrícolas debe comprender fundamentalmente los siguientes aspectos: análisis de la situación rural; obtención de interés y cooperación de la comuni-

dad; cooperación en la organización de clubes y en el planeamiento de programas; supervisión y asistencia de líderes; obtención de publicidad para los trabajos realizados o proyectos y evaluación.

Cuando en una región se inicia el trabajo con la juventud, el extensionista debe actuar en forma más directa e intensa.

#### 17.— BANCOS DE CREDITO

Se puede establecer un pequeño banco dentro del club para facilitar préstamos destinados a la realización de "proyectos empresas". El capital de estos bancos se reúne con el producto de veladas, bailes, y comidas de beneficio, con los premios y donaciones que reciba el club y con cuotas voluntarias de los socios.

#### 18.— CONVENCIONES E INTERCAMBIOS

Las convenciones e intercambios nacionales e internacionales de socios y de líderes estimulan el trabajo de los clubes y favorecen la divulgación de experiencias, el estudio de los problemas y la determinación de sus posibles soluciones. Además, permiten ensanchar los campos del pensamiento y favorecen la comprensión mutua entre regiones y países. La participación en estos acontecimientos debe ser considerada como un premio.

#### 19.— FUNDACIONES O JUNTAS COOPERADORAS

La existencia de fundaciones o juntas compuestas por personalidades de la banca, agricultura, industria, comercio, educación y de representantes de entidades cívicas es de gran beneficio para la promoción de los clubes agrícolas, ya que en estas organizaciones les dan respaldo moral y en ciertos casos, asistencia material.

# EL TRABAJO DE EXTENSION CON LA MUJER RURAL

## 1.— GENERALIDADES

El trabajo de extensión en economía del hogar es una parte fundamental de la función que deben cumplir los servicios de extensión agrícola. Esta labor es indispensable para lograr elevar los niveles de vida de la población mediante el mejoramiento del hogar y de la comunidad.

La extensión agrícola no sólo se preocupa de mejorar la agricultura sino que también persigue aumentar el bienestar económico, social y educativo de las familias rurales. Este último objetivo es posible alcanzarlo con la cooperación de los esfuerzos de las amas de casa debidamente orientados por la acción de las educadoras del hogar de los servicios de Extensión. Estas funcionarias forman un equipo de trabajo con los extensionistas que atienden a la población masculina.

Hay casos en que la mujer tiene un papel destacado en las actividades de producción agropecuaria y por lo consiguiente deben ser atendidas, en relación a los problemas de ella, por los agentes agrícolas en la misma forma en que son asistidos los demás agricultores.

Todo lo que se dice en esta obra sobre filosofía, metodología, planeamiento, organización, supervisión, informes y evaluación es aplicable tanto al trabajo de extensión agropecuaria como al de extensión en economía doméstica, pues ambas son partes complementarias de la función extensionista que considera a la familia rural como una unidad productora y a la vez consumidora de bienes y servicios.

## 2.— CLUBES DE AMAS DE CASA

El trabajo de extensión en economía del hogar se ha caracterizado por desarrollarse, en gran parte, por me-

dio de grupos organizados de mujeres. Estos grupos reciben el nombre de clubes de demostración del hogar o clubes de amas de casa.

Un club de amas de casa tiene en promedio 15 socias. Estas designan a una presidente, una secretaria y a otros miembros de la directiva.

Los clubes celebran reuniones periódicamente. Unos se reúnen semanalmente y otros lo hacen cada quince días o una vez al mes. En esas reuniones, realizadas generalmente por las tardes, se contemplan períodos de trabajo y de recreación.

En el período de trabajo se enseñan, mediante demostraciones de prácticas o de otros métodos de Extensión, las materias que se han incorporado al programa y a los planes de trabajo de extensión en economía doméstica.

La parte recreativa o social de las reuniones es tan importante como la dedicada al trabajo propiamente tal. En ella la mujer se entretiene y aprende a recrearse junto a los miembros de su familia y de la comunidad.

Los clubes de amas de casa permiten el desarrollo del liderazgo femenino, factor de gran trascendencia para el desarrollo social y económico y constituyen los núcleos de donde irradia influencia hacia todas las familias rurales.

Con el desarrollo del liderazgo se puede aumentar notablemente el número de clubes de amas de casa. Cada agencia de Extensión puede atender 15, 20 ó más grupos de esta naturaleza.

La organización de los clubes de demostración del hogar en federaciones permite analizar problemas a nivel regional o nacional y desarrollar el liderazgo en forma progresiva.

## 3.— OTRAS ACTIVIDADES

Las jóvenes y niñas participan en las actividades de extensión en economía doméstica ingresando a los

clubes juveniles. A veces estos clubes son constituidos únicamente por señoritas pero, es corriente encontrar clubes mixtos en los que los varones se dedican a empresas agrícolas y artesanales y las señoritas a trabajos de economía doméstica.

Con la participación de ambos sexos se realizan las actividades sociales, culturales y recreativas propias de estas organizaciones.

Las educadoras del hogar promueven algunas reuniones para tratar problemas que afectan a las familias o a la comunidad en las que participan todos los componentes familiares, hombres y mujeres.

Las extensionistas utilizan, además de los métodos de Extensión que permiten influenciar grupos, los métodos de contacto individual y los de comunicación con las masas. Ellas realizan muchas visitas a los hogares, emplean ayudas audiovisuales, organizan exposiciones, distribuyen folletos y otros medios escritos y utilizan la prensa, la radio y la televisión para extender nuevas ideas y destrezas.

#### 4.— PROYECTOS DE TRABAJO

El campo de actividades de las educadoras para el hogar se ha dividido en diversos proyectos. Estos a la vez y de acuerdo a determinadas circunstancias se han subdividido para darle mayor énfasis a ciertas materias. En el programa de trabajo de extensión en economía doméstica quedan comprendidos los siguientes proyectos:

1. **Nutrición.— Selección, preparación y conservación de los alimentos.**— Nociones básicas sobre nutrición; planeamiento de menús; compra de alimentos; preparación de comidas, diversos procedimientos para la conservación de los alimentos.— Se dá énfasis al consumo de hortalizas y de productos lácteos y otras fuentes de proteínas.

2. **Vestuario.— Selección, cuidado y confección.**— Calidad de las telas y de otras materias primas; principios de diseño; destrezas para la confección de ropa de niños, delantales y vestidos y de prendas para hacer más confortable la vivienda; cuidado y reparación del vestuario.

3. **Administración de los recursos familiares.— El tiempo, las energías y el dinero.**— Simplificación del trabajo; habilidades que permiten economizar tiempo en la preparación de los alimentos, en el lavado y planchado de la ropa y en el aseo y ordenamiento de la casa; manejo del dinero, adquisición de alimentos, vestidos y del equipo y materiales para el hogar; registro de gastos y entradas; la fatiga, sus causas y las formas de evitarla.

4. **Mejoramiento de la vivienda.**— Remodelamiento; sistemas de agua potable y de disposición de excretas; equipo para el hogar; métodos de almacenamiento; arreglo de la cocina; construcción y reparación de muebles, hermoceamiento del hogar.

5. **Salud e Higiene.**— Métodos para prevenir las enfermedades y los accidentes; primeros auxilios; aseo personal y de la vivienda; otros hábitos higiénicos. Casi todas las actividades de extensión en economía doméstica tienden a que las familias rurales tengan una mejor salud. Muchos de los proyectos que se están enumerando contienen aspectos de educación sanitaria.

6. **Relaciones familiares.**— Estudio de la familia; necesidades de sus miembros; desarrollo de la personalidad; asignación de responsabilidades en el hogar; análisis de los problemas de la vida familiar.

7. **Cuidado y desarrollo del niño.**— Principios de biología y de psicología infantil; desarrollo físico, mental, emocional y social del niño; problemas en la educación del niño.



*La enseñanza de confección de vestuario es una de las actividades de Extensión con la mujer rural.*

**8. Industrias caseras y artesanía.**— Producción de artículos útiles al hogar y de uso personal; elaboración de productos comestibles; juguetería, arreglos ornamentales; tejidos; bordados y estampados; artesanías diversas; utilización de productos autóctonos. Este proyecto tiende al empleo de las horas libres en la elaboración de productos cuya venta permita aumentar la renta familiar.

**9. Horticultura.**— Producción de hortalizas para el consumo familiar y para la venta.

**10. Avi-cuni-apicultura.**— Producción de carne, huevos, miel y pieles para el consumo de la familia y como fuente de ingreso para aumentar la renta familiar.

**11. Jardinería.**— Producción de flores; hermoseamiento de los alrededores de la casa.

**12. Recreación.**— Participación en coros y en su dirección; apreciación de música; aprendizaje de bailes típicos; participación en obras de tea-

tro y en actos culturales; juegos hogareños; establecimiento de bibliotecas; formación de hábitos de lectura.

**13. Desarrollo personal y liderazgo.**

— Desempeño de puestos directivos en las organizaciones de Extensión; participación en reuniones, foros, paneles y en las discusiones sobre planeamiento; responsabilidades en la preparación y conducción de demostraciones, exhibiciones, actividades recreativas y de otros eventos. Análisis de problemas que afectan a la familia y a la comunidad.

**14. Educación cívica y desarrollo de la comunidad.**—

Deberes y responsabilidades de los ciudadanos; legislación que afecta al hogar; sistema de gobierno; actividades para aumentar la comprensión entre regiones y países; desarrollo de la comunidad; planeamiento y construcción de obras de adelanto local.

**15. Otras materias.**— De acuerdo con las realidades locales se considerarán otros rubros de la producción y asuntos diversos que tienen relación con las necesidades de la familia.

**5.— CONSOLIDACION DE LA EXTENSION EN ECONOMIA DOMESTICA**

Para que el trabajo de extensión en economía doméstica pueda beneficiar en forma adecuada a la población rural fundamentalmente se deben cumplir los tres requisitos siguientes:

1º Que las autoridades y la opinión pública comprendan la trascendencia de esta labor y que la respalden.

2º Que se disponga del presupuesto necesario para pagar sueldos satisfactorios al numeroso personal extensionista y para adquirir los medios de trabajo y,

3º Que exista un grupo de educadoras para el hogar con alto nivel de preparación técnica y con vocación para ayudar a las amas de casa de las áreas rurales.



Parte III

---

**ADMINISTRACION**

---



# ELEMENTOS DE ADMINISTRACION

## 1. GENERALIDADES

En capítulos anteriores establecimos que uno de los fundamentos en la Extensión, es que ella debe ser institucionalizada. En efecto, así como no se concibe la religión sin Iglesia, ni la guerra sin ejércitos, tampoco se comprende la labor de Extensión sin la existencia de un servicio destinado a realizarla.

Cumplido este requisito esencial, el de la existencia de un servicio para el desarrollo de la labor de Extensión, y definida su filosofía, y por consiguiente sus objetivos fundamentales, ellos serán alcanzados en la medida que la administración de tal servicio sea eficiente.

Al afirmar esto, se está dando al término administración su más amplia acepción; entendiéndose por ella el ejercicio integral de la labor ejecutiva. Así, la administración comprendería los seis tipos de actividad que Henri Fayol(\*) distingue en toda persona que desempeña un trabajo: técnico, comercial financiero, de contabilidad, de seguridad y administrativo propiamente dicho.

La definición que un autor ha hecho de administración: "Administrar es ejercer una autoridad que ha sido dada", le concede a este término, la misma máxima amplitud que fue señalada en el párrafo anterior.

Sin embargo, como podrá apreciarse, en la clasificación de Fayol, el término administración tiene dos acep-

ciones: una amplia, a la que ya nos hemos referido, y otra más restringida, según la cual se excluyen de su campo, las actividades técnicas, comerciales, de contabilidad, de seguridad y financieras. Esta última es la que la mayoría de los autores da al vocablo administración, por lo cual habrá de ser la que se contemplará en este estudio.

En la administración, considerada en su acepción restringida, es decir, como una de las seis actividades del trabajo, Henri Fayol(\*) distinguió cinco elementos, los que posteriormente fueron mejor definidos y aumentados a siete por Luther Gulic(\*\*). Tales elementos dan mayor comprensión de lo que es administración que la mejor definición .

En efecto, la respuesta que Luther Gulic (\*\*) se dá al preguntarse ¿En qué consiste la tarea del Ejecutivo? ¿Qué hace? es toda una definición. El dice: "La respuesta es POS-

(\*) Henri Fayol.—Administración Industrial y General. Herrero Hnos. SUC. S. S.A. México 1963.

(\*\*) Luther Gulic.—Notas sobre la Teoría de la Organización (Traducción de un memorandum preparado en su condición de Miembro del Comité Presidencial de la Gerencia Administrativa 1936). Capítulo I del libro "Ensayos sobre la Ciencia de la Administración" ESAPAC. - San José de Costa Rica 1.962.

CORB... es una palabra compuesta, diseñada para llamar la atención hacia las distintas funciones que desempeña el ejecutivo... se compone de las iniciales de las funciones principales del ejecutivo: Planificar, Organizar, Administrar el Personal, Dirigir, Coordinar, informar, Presupuestar (Planning, Organizing, Staffing, Directing, Coordinating, Reporting y Budgeting).

Esta sigla tuvo desde el primer momento amplia acogida, siendo muy conocida y empleada por los estudiosos de la ciencia de la administración.

Estimamos muy útil traducirla al español, empleando las iniciales de cada una de las ramas de la administración, alterando ligeramente el orden en que han sido citadas, para facilitar su pronunciación. Así, se ha formado la sigla PODACIP, para que quien tenga alguna responsabilidad en la administración de cualquier institución o empresa, nunca olvide los siete elementos vitales de una administración racional.

Delimitado pues el campo al que se refieren los conocimientos de administración, cabe preguntar, si estos son en realidad tan consistentes para garantizar la máxima eficiencia del trabajo en una institución o empresa, como para que merezcan el nombre de ciencia.

A esta pregunta, desafortunadamente, hay que contestar en forma negativa. A lo más, se podría decir, que es una ciencia en formación: existe una técnica y los elementos para desarrollar una ciencia.

Por otra parte, cualquiera sea el desarrollo que en un futuro alcance la administración, ella seguirá siendo al mismo tiempo un arte, pues jamás se logrará esquemas totalmente formados, como para resolver cualquier situación. Y como en todo arte, la calidad de la obra deberá seguir dependiendo de la inspiración, habilidad, espíritu creador y destreza del artífice.

Es pues necesario hacer avanzar esta importante disciplina, a fin de que llegue a constituir una ciencia, y luego procurar su progreso.

La Administración deberá ser una ciencia aplicada y eminentemente práctica. Por ello, creemos que en su desarrollo los administradores en ge-

neral, o sea los técnicos en administración de todo tipo de institución o empresas; tendrán un campo muy limitado. Creemos con Frederick Taylor(\*) que debe haber una ciencia específica para cada trabajo. Es por ello, que a cada profesión le corresponde desarrollar, las ciencias para la administración de las instituciones que debe dirigir. A los médicos, las necesarias para los servicios de salud y hospitales; a los ingenieros civiles, la que guíe los servicios de obras públicas; a los profesores, la que encause las instituciones educacionales; a los ingenieros agrónomos, la que oriente los servicios de investigación y extensión agrícolas, de reforma agraria y otras; etc.

El hecho de existir una ciencia para cada labor, no es óbice para que haya igualmente de existir una ciencia general de administración y otra de administración pública, cuyos conocimientos tengan completa aplicación, tanto en Extensión, como en cualquier otra actividad pública o privada, según sea el caso.

De todo lo anteriormente expuesto, se deduce que, muchas de las disciplinas de Extensión caen dentro del campo de la administración. Tales disciplinas pueden haberse formado, tanto por la aplicación de principios de la administración en general, como por la exteriorización de una relación de causa y efecto, surgida en las actividades de Extensión. Aún más, siendo esta una labor eminentemente creadora, muchas de sus técnicas han tenido su origen, en ideas que al realizarse han surtido favorables efectos. Podrá así apreciarse, que los principios y técnicas de Extensión, como los de Administración, se han originado en el trabajo.

En consecuencia, materias como Planificación, Organización, Dirección y Supervisión, e Informes, de Extensión, que se verán en capítulos separados, deben ser considerados, tanto una aplicación de las ciencias administrativas, como un aporte para su desarrollo.

Hemos juzgado conveniente, antes de iniciar el relato de los capítulos

(\*) Frederick Taylor.—Principios de la Administración Científica. Herrero Hnos. S.U.C.S., S.A. México 1963.

mencionados en el párrafo anterior, hacer una breve reseña de cada una de las siete ramas en que hemos di-

vidido la administración, esta vez no aplicadas a la labor de extensión, sino referidas a cualquier actividad.

## 2. PLANIFICACION

La Planificación consiste, en su forma más simple, en tomar decisiones con la debida anticipación acerca de lo que se debe hacer para resolver un problema determinado. Puede ella aplicarse a los individuos, a los grupos, a la familia, a las instituciones, a las empresas, a los gobiernos a las más diversas actividades.

En una forma más progresiva, la Planificación consiste en la investigación de una situación dada, en la determinación de los problemas que la afectan, en el análisis de cada uno de estos problemas, en la formulación de sus soluciones y en la preparación de esquemas de acción para llevarlas a cabo.

Lo dicho en el párrafo precedente viene a ser el concepto restringido de la Planificación, pues en su sentido más amplio comprende además a la acción misma y a la valorización de dicha acción, o sea a la evaluación.

**Requisitos.** Dijimos que hay diversos grados de Planificación, consideramos que ella existe en su forma más progresiva si se cumplen, para una situación dada, los requisitos que señala Santos Brenes(\*):

- i. El conocimiento exacto de la situación existente y de lo que es necesario hacer para mejorarla.
- ii. El establecimiento de metas a conseguirse.
- iii. La redacción de un Plan de Acción, cuyo cumplimiento logrará alcanzar las metas establecidas.
- iv. La existencia de un organismo planificador.

### 2.1. PRINCIPIOS GENERALES DE LA PLANIFICACION

Existen numerosos principios de Planificación, que tienen validez para cualesquiera de las actividades donde ella se aplique. A continuación, se enuncian los seis que se consideran de mayor importancia. Los cuatro primeros han sido expuestos en forma más circunstanciada en la obra de Pedro Muñoz Amato\*\*; el quinto ha sido tomado de este mismo estudio, aun cuando allí no se le dé el carácter de principio; y, finalmente, el sexto, ha sido propuesto por el autor.

**i. Principio de la Inherencia. La Planificación es parte integrante de la Administración, cualquiera que sea su fase o el nivel donde se desarrolle.**

La Planificación está íntima e inseparablemente ligada a todas las ramas en que se ha dividido el proceso administrativo, de modo que cada una de ellas tiene su propia Planificación. Así, para la organización será preciso determinar con antelación qué cambios estructurales deberán tener lugar en la institución o empresa, en el curso del período del programa. El presupuesto no es sino el plan de gastos para la realización del plan del servicio o empresa. La misma Planificación deberá tener también su Planificación, o sea deberá determinarse previamente quién, cuando y cómo se hará aquella. En forma semejante deberán desarrollarse las restantes ramas de la Administración, es decir cada una según su propia Planificación.

\* Santos Brenes.— Apuntes: "Administración Científica" - 2º Curso Internacional de Administración de Extensión - Zona Andina del IICA de la OEA, Palmira, Colombia, 1962.

\*\* Pedro Muñoz Amato.—Introducción a la Administración Pública, Fondo de Cultura Económica, México-Buenos Aires, 1963.

ii. **Principio de la Universalidad.** La Planificación deberá consignar todos los aspectos del sector a que se refiera.

En efecto, ella deberá tomar en cuenta los elementos físicos, antropológicos, sociales, psicológicos, económicos, educacionales y otros.

Dada la estrecha relación existente entre estas diversas partes de un todo, la Planificación será deficiente en la medida que deje de considerar cualquiera de ellas.

iii. **Principio de la Unidad.** Todas las partes a que se refiere la Planificación deben integrarse en un conjunto.

Este principio está estrechamente relacionado con los dos anteriores. El principio de la inherencia dice que la Planificación está íntimamente ligada a todas las fases del proceso administrativo y el de la universalidad establece que ella debe referirse a todos los aspectos de una determinada situación; el presente instituye que las proyecciones de tales fases y aspectos deben constituir un todo integrado y no una mera suma.

iv. **Principio de la Previsión y Flexibilidad.** La Planificación, por referirse a acciones que deberán desarrollarse en el futuro, presupone no sólo el conocimiento de la situación actual a la que ella se refiere, sino además a la que existirá durante el periodo del programa.

Mientras mayor sea el plazo del programa más aplicación tendrá el principio de la Previsión, pues habrá que predecir para un periodo más largo las situaciones que existirán y los efectos de las acciones que se determine realizar. Para un periodo corto, como el de uno o dos años, no se concibe la Planificación, pues en tan corto espacio de tiempo son pocas las cosas importantes que puedan realizarse. Por otra parte, mientras más largo sea el periodo, más difícil será determinar las situaciones que se presentarán. En atención a estas consideraciones, se ha estimado que los plazos de duración de los programas no deben ser inferiores a cinco ni superiores a diez años.

Este principio trae aparejado el de la **Flexibilidad**, según el cual la Pla-

nificación deberá revisarse en la medida que las situaciones que se vayan presentando y los resultados que se estén logrando difieran de los previstos.

v. **Principio de la Participación.** La Planificación debe ser hecha por las mismas personas que tienen a su cargo llevarla a cabo, previa consulta a quienes se beneficiarán con ella.

Tal principio señala la inconveniencia de que haya personas que tengan por misión planificar lo que otras deban hacer. La realización de un programa sólo producirá satisfacciones a sus ejecutores si éstos participan en su elaboración. Además, todos los que se vayan a beneficiar con su aplicación deberán ser consultados, tanto para obtener una información más exacta de la situación como para lograr su colaboración en su desarrollo.

vi. **Principio Cuantitativo.** Para la Planificación es más importante el aspecto cuantitativo que el cualitativo de las cosas.

Planificación, debe compartir aquella idea de algunos pensadores, según la cual la calificación es una mera abstracción mental. Así, cuando se dice hace frío, lo que realmente sucede es que el termómetro marca tantos grados de temperatura. Si se estima que una tela es más fina que otra es porque tiene más hilos por centímetro cuadrado; etc. Es decir, todas las cualidades pueden expresarse en forma cuantitativa. Esto es lo que hace la Planificación, tanto para tener un conocimiento exacto de la situación como para el establecimiento de metas para mejorarla.

## 2.2. CLASES DE PLANIFICACION.

Cada actividad o conjunto de actividades humanas tienen su propia Planificación, de aquí que haya muchos tipos de ella, todos los cuales podemos agruparlos en estas cinco clases: i. Económica, ii. Social, iii. Física, iv. Administrativa y v. de Sectores.

i. **Planificación Económica.** Cada día toma mayor importancia esta clase de Planificación, porque el Estado

abandona su posición neutral frente al campo económico para intervenir en él, en cualquiera de las formas señaladas por Manuel Ballbé Prunes:\* intervencionismo, dirigismo o Planificación.

El intervencionismo es asistemático, por lo que generalmente no requiere de una Planificación. El dirigismo la necesita para regular su participación en el proceso económico y la Planificación constituye el medio más perfeccionado de como el Estado puede intervenir en el campo económico. Ella toma diversas formas, según sea el régimen que las realice: capitalista, socialista o democrático.

ii. **Planificación Social.** Se refiere al estudio y mejoramiento de diversos aspectos de la vida de los grupos humanos, tales como predicciones demográficas y sus proyecciones: en el problema del desempleo, vivienda, en los requerimientos de consumo y tantos otros; análisis y soluciones del problema de la delincuencia, etc.

iii. **Planificación Física.** Puede tratar sobre el aprovechamiento de los recursos naturales, la zonificación del país, la construcción de obras públicas y otros asuntos semejantes.

En consecuencia, la Planificación de carreteras, ferrocarriles, aeropuertos, puertos, urbanizaciones, edificios públicos, obras de riego, etc., corresponden a esta clase.

iv. **Planificación Administrativa.** Es la que deben realizar todas las instituciones o empresas. Ella se refiere tanto a la labor de conjunto de tales instituciones o empresas como a cada una de las diferentes fases de su administración.

Así, las Planificaciones para lograr, una racionalización de trabajo, procurar una mejor estructura o mejorar los presupuestos de un determinado servicio son de esta clase.

Del mismo modo, las Planificaciones para la realización de labores de investigación, extensión, educación, servicio directo y fiscalización, que deben hacer los servicios que están a cargo de ellas, son Administrativas.

v. **Planificación de Sectores.** Puede decirse que la Planificación de

Sectores es el conjunto de las Planificaciones antes mencionadas, aplicadas a una región o rama de la producción.

Así los programas del "Tennessee Authority" (EE.UU.) de la Corporación Autónoma del Valle del Cauca (Colombia) de las Corporaciones de Los Andes y de La Guayana (Venezuela) y de otras organizaciones regionales son ejemplos de esta clase de Planificación.

Los programas para el desarrollo de la agricultura o de la minería, constituyen la otra modalidad de la Planificación de Sectores.

### 2.3. EFECTIVIDAD DE LA PLANIFICACION.

Para que la Planificación dé los frutos que de ella se esperan es imprescindible que se cumplan estas tres condiciones fundamentales:

- i. La firme decisión de la autoridad competente de llevar a cabo lo planificado, lo que trae consigo: la aprobación oficial de los instrumentos de la Planificación, la formulación de instrucciones y órdenes para su ejecución y la supervisión de su cumplimiento.
- ii. La oportuna provisión de los medios y fondos necesarios para la realización de lo proyectado; y,
- iii. La existencia de personal capacitado para la realización de lo planificado.

### 2.4. LIMITACIONES.

Hoy nadie niega la importancia de la Planificación ni nadie pone en duda el valor que ella tiene para el desarrollo de todas las actividades humanas. Sin embargo, es preciso reconocer que ella tiene algunas limitaciones, las más importantes de las cuales son, a nuestro juicio, las cuatro siguientes:

\* Manuel Ballbé Prunes — La Proyección del Derecho en la Administración Económica — Documentación Administrativa — Madrid, Octubre 1961, citado por Santos Brenes, *Ibid.*

i. Existe una inclinación natural en las personas a oponerse a todo tipo de Planificación porque, aparente y falsamente, resulta más fácil trabajar en forma improvisada que planificada.

ii. La formulación de programas, proyectos y planes no va, generalmente, acompañada por la firme voluntad de la autoridad competente de llevarlos a cabo o no se otorgan los recursos humanos y materiales necesarios para su realización, prefiriendo, por la fuerza de la inercia, utilizar tales recursos en labores rutinarias de menor trascendencia. Así, la gran distancia que hay entre lo hecho y lo planificado no se debe, la mayoría de las veces, a errores de la Planificación, como algunos pretenden, sino a estas deficiencias que constituyen, como ya se ha dicho, sus más importantes limitaciones.

iii. Un programa puede ser consistente sólo si se basa en el conocimiento exacto de una realidad dada y en otra que se presume que existirá en el futuro. En la práctica siempre hay dificultades para conocer la exacta realidad actual, tanto mayores las habrá para predecir cuál será en el futuro.

iv. Existe la tendencia de parte de los planificadores a no considerar la Planificación como un instrumento para alcanzar determinados fines, sino como un fin en sí mismo. Así, las acciones se desarrollan en forma mecánica, dificultándose hacer nuevos enfoques más objetivos sobre los problemas. Dicho en otras palabras, en lugar de colocar la Planificación al servicio de la comunidad, pretenden que la comunidad se coloque al servicio de la Planificación.

### 3. ORGANIZACION

#### 3.1. DEFINICION.

Organización es la parte de la Administración que determina el número y tipo de divisiones, subdivisiones y puestos que deben existir en cada institución o empresa e indica la parte de la función de dicha institución o empresa que cada uno de ellos debe cumplir.

Es, en consecuencia, la rama de la Administración que dispone la estructura de una institución o empresa, la que viene a ser, según las palabras de Santos Brenes (\*), como el esqueleto de un cuerpo o la armazón de un edificio. Porque, así como el resto del cuerpo queda supeditado a su esqueleto y el edificio a su armazón, en una institución o empresa las demás ramas de la administración quedan subordinadas a su organización.

La estructura u organización le imprime carácter a la institución o empresa, porque ella es tanto el conjunto de sus divisiones, sub-divisiones o puestos, o sea el continente, como el

de las personas que los ocupan, o sea el contenido.

La organización es, en sí misma, un proceso de análisis o desintegración, pues separa el todo en sucesivas divisiones. Sin embargo, estas divisiones no logran destruir el concepto de unidad que se tiene de la institución, ya que por lucubración mental se reconstruye lo que ha sido separado en piezas.

#### 3.2. ORGANIZACION FORMAL E INFORMAL.

La definición y conceptos emitidos en el aparte anterior corresponden a lo que podría llamarse la organización formal, que es la estructura racional de una institución o empresa, la cual funciona conforme a los términos en que ha sido concebida.

(\*) Santos Brenes.— Apuntes de Administración - I Curso Internacional de Administración de Extensión - Zona Andina del IICA de la OEA - Lima, Perú 1960.

En algunos casos, no sucede lo señalado en el párrafo precedente y tales estructuras sólo existen en el papel, pues la línea de mando sigue niveles muy distintos a los señalados en él. Asimismo, los cometidos que las divisiones y puestos deben desempeñar distan mucho de los establecidos en la estructura. Tales modificaciones pueden deberse a la incapacidad de algunas personas para ejercer la autoridad o el encargo que les han sido encomendados; en este caso ellas se harían mirando por el bien de la institución o empresa. Sin embargo, la mayoría de las veces la existencia de estas organizaciones informales se debe a la falta de condiciones idóneas de quienes las dirigen o a meras simpatías, antipatías, afinidad de caracteres, comunidad de intereses, etc., que éstos tienen con determinadas personas de la institución.

Será conveniente evitar en lo posible cualquier aspecto informal en las organizaciones y si por prevenir un mal mayor pudiera ser aconsejable tolerarlo, debe tenerse en cuenta que esto sólo puede hacerse con carácter provisional y que es deseable volver a la organización formal lo antes posible.

### 3.3. ELEMENTOS DE LA ORGANIZACION.

Los elementos más importantes en la Organización son los siguientes:

- i. **Las funciones**, o sean las labores que deben realizar la institución o empresa. Aquí debe considerarse la base legal, el manual de procedimientos, los estatutos, reglamentos y todos aquellos documentos que se refieran a ellas.
- ii. **Las unidades**, o sean los distintos núcleos de actividades más o menos homogéneos, cuya fragmentación converge hacia una mayor especialización y división del trabajo.
- iii. **El sistema jerárquico**, o sea la forma como se distribuye la autoridad y la responsabilidad.

- iv. **Los puestos individuales**, o sea la célula básica de la organización, a la cual se le asigna un conjunto de deberes y actividades mínimas. Generalmente cada puesto corresponde a una persona. Sin embargo, hay veces que una misma persona puede desempeñar más de un puesto o un puesto puede ser desempeñado por dos o más personas.

### 3.4. LOS UNIVERSOS EN LA ORGANIZACION.

Cada unidad dentro de una estructura constituye, al decir de Santos Brenes (\*), un microcosmos y una réplica de la unidad mayor a la cual pertenece, a su vez ésta lo es respecto de otra de mayor magnitud que la contiene.

Así, en la Administración Pública, por ejemplo, podrían existir los siguientes universos:

1. El Gobierno.
2. Cada uno de los Ministerios que dependen de él.
3. Cada una de las Direcciones que dependen del Ministerio.
4. Cada una de las Divisiones que dependen de una Dirección.
5. Cada una de las Secciones que dependen de una División.
6. Los Puestos.

### 3.5. DIVISION DEL TRABAJO.

Cada vez que muchas personas trabajan juntas, la única forma de obtener los mejores resultados es por medio de la división del trabajo. Así, tenemos que la división del trabajo es la razón de ser de la organización.

Las causas que determinan que el trabajo de un grupo de personas sea más eficiente; si éste se divide, son, según L. Gulic (\*), las siguientes: a) cada persona tiene capacidades y habilidades individuales, de modo que cuando su trabajo corresponde a ellas

(\*) Ibid.

resulta más eficiente, b) una misma persona no puede estar en dos sitios ni hacer dos cosas al mismo tiempo, y c) ninguna persona puede dominar un campo demasiado amplio de conocimientos. El autor citado ilustra estas razones con el siguiente ejemplo: Si 1.000 hombres se dedican a fabricar zapatos, demorándose dos días en su fabricación, se tiene que en un día se fabricarían 500 pares. Si se estableciera una adecuada división del trabajo, esta producción podría llegar a 1.500 pares. Además, podría lograrse una economía adicional porque las operaciones más sencillas podrían ser encomendadas a obreros no especializados.

### **Valores a alcanzar con la división del trabajo.**

La división del trabajo debe hacerse para que se alcancen los siguientes valores: a) buen control y racional distribución de responsabilidad, b) eficiencia y economía, y c) posibilidad de tomar resoluciones en los niveles inferiores.

#### **a) Control y responsabilidad.**

La organización debe ser tal que permita una adecuada supervisión de todas las unidades de trabajo y de los puestos. Las responsabilidades deben ser equitativamente distribuidas entre las unidades y puestos, pero teniendo en consideración las capacidades de éstas para asumirlas.

#### **b) Eficiencia y economía.**

Debemos considerar la eficiencia como un concepto que envuelve dos aspectos: calidad del trabajo y rapidez.

La agrupación de actividades homogéneas, como la de escribir a máquina, podría en una oficina pequeña lograr un mejor aprovechamiento del tiempo, pero la calidad podría resentirse al tomar las mecanógrafas dictados sobre materias más amplias.

Hay veces que la búsqueda de la economía perjudica la eficiencia y por ende aquélla resulta sólo aparente. Así, por ejemplo, si en un Ministerio se centralizan todas las adquisiciones,

se puede que éstas se obtengan a precios más convenientes, pero entran las operaciones y las personas de mayores sueldos y responsabilidades deben perder mucho tiempo en agilizar los trámites para realizar estas adquisiciones, con lo que viene a resultar que las economías logradas restan eficiencia a la operación misma y sobre todo a otras más importantes que deben desarrollarse o dirigir las personas de altos cargos.

Es preciso, en consecuencia, pensar bien las ventajas e inconvenientes que tienen las distintas alternativas en la agrupación de las labores.

#### **c) Posibilidad de tomar resoluciones en los niveles inferiores.**

En la organización debe contemplarse que las resoluciones que deban tomarse, conforme a las orientaciones dadas desde arriba, puedan ser asumidas por el más bajo nivel posible. Lo que representa las siguientes ventajas: a) no ocupan el tiempo de los altos funcionarios, b) mayor rapidez en su solución porque el asunto no tiene que subir y bajar en la escala jerárquica, y c) se adoptan en los lugares donde deben implantarse, por lo que se tiene un mayor conocimiento de causa.

### **3.6. IMPORTANCIA DEL PROGRAMA.**

Uno de los factores que deben tomarse en cuenta para determinar la forma de organización es el cumplimiento del Programa. Deberá elegirse aquella que garantice un mejor cumplimiento.

### **3.7. PLANIFICACION DE LA ESTRUCTURA ORGANICA.**

Es preciso considerar, en primer lugar, los objetivos del Programa, luego los valores: eficiencia y economía y por último, el tipo de decisiones que deberán tomarse en los distintos niveles de la organización.

**Unidad de mando.** El principio de que el mando debe estar unificado en el sentido de que éste debe trasmi-

irse a través de una sola línea fue propuesto por Henri Fayol y es seguido por la casi totalidad de los autores. Sólo Frederick Taylor sustenta un principio diferente, el del mando especializado.

### **Normas Organizativas.**

Teóricamente, una estructura se puede concebir partiendo de arriba hacia abajo, o de abajo hacia arriba. En el primer caso, consiste en una labor de análisis: un determinado trabajo se divide y subdivide en forma racional. En el segundo caso, mediante una labor de síntesis, se van agrupando las distintas tareas que sean homogéneas hasta formar una unidad, luego se agrupan las unidades así resultantes que tengan una característica común, y así sucesivamente hasta completar la organización.

Cualquiera que sea el procedimiento que se emplee para hacer la estructura: agrupación o división, se basan en las mismas características, las cuales han sido señaladas por Luther Gulic (\*) y son las siguientes:

1. El propósito al cual está dedicado el servicio.
2. El procedimiento que se usa; tal como: ingeniería, medicina, carpintería, etc.
3. Las personas o cosas con las cuales se entiende "clientela".
4. El lugar donde rinde sus servicios.

Si dos puestos tienen estas cuatro características en común, forman una sola unidad orgánica, y su trabajo es homogéneo. Pero cuando una o más características son distintas, debemos decidir cuál será la que tomaremos para establecer la homogeneidad. Establecida la unidad orgánica y luego su agrupación primaria, en base a una determinada característica, se procederá a formar la agrupación secundaria en base a una división de la misma característica o considerando una distinta, y así sucesivamente se proseguirá hasta completar la organización.

Según el autor recientemente citado, las principales ventajas y desventajas que tiene cada una de las características, para fundar una institución o proceder a su división, son las siguientes:

**i. Organización por propósito, función u objetivo principal.** Tiene tres ventajas principales: a) Hace más fácil y seguro el logro de un objetivo fundamental al poner toda la tarea bajo una sola Dirección. b) Se adapta mejor al gobierno democrático, porque la gente comprende mejor a una organización cuando ella está encargada de alcanzar determinados objetivos fundamentales, sin reparar en los métodos. c) Es fácil identificar al personal con su respectivo organismo.

**Desventajas:** a) No siempre es fácil establecer funciones en forma nítida. Por ejemplo: ¿Sanidad es una función o una especialidad? Igual pregunta podemos hacer en relación a la administración de justicia, defensa, etc. b) Dificultad en estar al día en los progresos técnicos, porque al concentrarse por propósito se obscurece el procedimiento. c) Pueden descuidarse los aspectos secundarios por exceso de entusiasmo y centralización del objetivo fundamental. Ejemplo: servicio médico escolar. d) Hay tendencia a una excesiva centralización. e) Las organizaciones de este tipo, al ser autosuficientes, tienen la tendencia a independizarse y no coordinarse con otros Departamentos, quedando fuera de todo control.

**ii. Organización por procedimientos, profesiones o especialidades.** Agrupa en un mismo departamento a quienes tienen ocupaciones iguales, ya sea por el procedimiento empleado, la profesión utilizada o la especialidad a que se dedican. Tiene las siguientes ventajas: a) Garantiza la utilización máxima de los progresos técnicos, al agrupar en una unidad a las personas de igual especialidad. b) Economía de equipos especializados. c) La coordinación de las actividades técnicas especializadas se hace más fácil al estar trabajando juntos

(\*) Ibid.

quienes se dedican a ellas. d) Ofrece una excelente oportunidad para centralizar ciertas actividades tales como: administración del personal, planificación, presupuesto, adquisiciones, etc. e) Facilita la elaboración del escalafón administrativo y por ende el perfeccionamiento de la carrera administrativa.

Tiene también sus desventajas: a) Resulta imposible dividir todas las tareas usando sólo este procedimiento. En las instituciones o empresas muy grandes o complejas es difícil agrupar las tareas según esta característica. b) Entraba la labor de los departamentos por objetivos. c) Monopolización de determinados servicios por determinadas profesiones. d) Una falta o fracaso en cualquiera de los procedimientos afecta a toda la empresa.

iii. **Organización por clientela.** Los servicios se establecen considerando el tipo de personas que deben atender. Por ejemplo: campesinos, veteranos, inmigrantes, refugiados, etc. En este mismo grupo se consideran las organizaciones por los objetos a que se refiere el trabajo. En las grandes tiendas los distintos tipos de mercaderías son la base para la constitución de los distintos departamentos.

La principal ventaja de este tipo de organización es la de facilitar los contactos entre el gobierno y los interesados. La segunda ventaja es el perfeccionamiento de la habilidad, gracias a la práctica de tratar siempre con la misma clientela o material.

Las principales desventajas son: a) Que sólo puede aplicarse para algunos grupos de personas y en ningún caso puede ser de aplicación universal. b) Priva a la organización de las ventajas de la especialización.

iv. **Organización por lugares.** En las colonias, todos los servicios, por especializados que sean, dependen de los gobiernos territoriales y no del respectivo servicio ubicado en la metrópolis. O sea, es el lugar lo que ha privado en tales organizaciones. Lo mismo sucede en las corporaciones regionales, tales como Tennessee Valley Authority, Corporación del Valle

del Cauca, Corporación de Guayanas, etc.

La casi totalidad de las reparticiones gubernamentales tienen, ya sea en los niveles superiores o inferiores de la organización, alguna división geográfica. Así, ella puede tener lugar inmediatamente después del Jefe Ejecutivo, pasando a constituir una división, primaria, pudiendo ser en otros casos, secundaria y aún terciaria.

Los métodos para la distribución geográfica pueden ser tres:

- a) Qué no haya ninguna subdivisión geográfica. En este caso, las unidades locales dependen directamente de la Oficina Central.
- b) Qué dentro de la Oficina Central estén las jefaturas para las distintas regiones. (Centralizadas).
- c) Qué en las respectivas regiones estén las jefaturas (Descentralizadas).

### 3.8. TADO MAYOR Y AUXILIAR. FUNCIONES DE LÍNEA, ESPECIALES.

Aún cuando los primeros dos términos son de origen militar y es en dicha organización donde primero se instituyó esta modalidad, ella siempre se ha aplicado en toda organización desde el principio de la historia —en la Iglesia, en los gobiernos, etc. Llamamos línea a la función de autoridad o mando, es decir, la directriz transmitida de arriba abajo en la escala jerárquica de la organización.

La función del Estado Mayor es, en cambio, de consulta y consejo; constituye un servicio que presta una persona o conjunto de personas que tiene o tienen conocimientos especiales.

Las tareas de estado mayor son más necesarias en la cumbre de la organización, pero ellas existen aún en forma institucional en niveles inferiores.

Se puede considerar la labor del estado mayor como una prolongación de la actividad del Jefe Ejecutivo,

constituyendo así sus cerebros auxiliares.

Algunas veces la función existe aún cuando ella no es desempeñada por funcionarios ad-hoc, sino por personas que están en los distintos niveles de la línea de mando.

Además de las funciones de "línea" y de "estado mayor", existe otro tipo de función en las organizaciones que se denominan "auxiliares". Tal función está constituida por ciertos servicios que deben ser proporcionados a las personas ubicadas en diferentes niveles de la organización, tales como: Biblioteca, publicaciones, relaciones públicas; servicios comunes como: Administración del edificio, salas de conferencia, etc.

### 3. 9. CONCLUSION

A modo de conclusión, quisiéramos citar las palabras con que James D.

Mooney pone fin al capítulo "Los Principios de la Organización" del libro "Ensayos sobre la Ciencia de la Administración" (\*).

"La organización se refiere a los procedimientos y el logro de cualquier objetivo que persiga un grupo humano dependerá siempre, en su mayor parte, de la eficiencia de los procedimientos. La historia nos enseña que ninguna eficiencia de procedimientos salvará de su extinción irremediable a aquellas organizaciones que persiguen un objetivo falso; por otra parte, cualquiera que sea el objetivo, todos los esfuerzos de los grupos humanos resultan inútiles cuando no tienen eficiencia en sus procedimientos. Es en estos aspectos que, en mi opinión, podemos ver con toda claridad la importancia y la influencia de los principios de la organización sobre el futuro del progreso industrial".

## 4. DIRECCION

La Dirección constituye el nivel más alto de la organización y como tal tiene la máxima autoridad y al mismo tiempo la máxima responsabilidad. Le corresponde asumir el mando superior, tomar decisiones,

irradiar dinamismo, delegar funciones de control y de ejecución, determinar las atribuciones, conforme a lo establecido en la organización y hacer cumplir las obligaciones de cada uno de los miembros de la institución.

## 5. ADMINISTRACION DEL PERSONAL

Hay quienes estiman que toda administración, bien sea pública o privada, es Administración del Personal, o sea que la persona humana constituye el eje de esta disciplina. Sin embargo, es más propio considerarla sólo como una de sus ramas, tal como ha quedado establecida en la división que ha sido representada por la sigla PODACIP.

La Administración del Personal trata de asuntos tan importantes como lo son: la selección, clasificación,

calificación y adiestramiento del personal. Además tiene que ver con el régimen de sueldos y salarios, con los estímulos y sanciones, con el bienestar, la jubilación, la separación y con todo aquello que contribuya a formar el buen espíritu colectivo o "moral" de los empleados.

(\*) James D. Mooney, Los Principios de la Organización, Capítulo III del libro Ensayos sobre la Ciencia de la Administración - ESAPAC - San José de Costa Rica, 1962.

Según las palabras de Pedro Muñoz de Amato (\*) ella "...consiste en la selección, educación y armonización de los funcionarios para que sus actuaciones conduzcan con la mayor eficacia posible al cumplimiento de las finalidades del gobierno".

Definida así la Administración del Personal, ella debe contemplar la extrema complejidad de la persona humana, en sus aspectos psicológicos, sociológicos, antropológicos.

Una vez delimitado el campo de acción de la Administración del Personal, se ha considerado conveniente, para sistematizar su estudio, dividirlo en los siguientes puntos: 1. Recomendaciones Generales, 2. Educación en Servicio, 3. Clasificación del Personal, 4. Selección del Personal, 5. Escalas y Promociones, y 6. Calificación del Personal.

Es fácil comprender que todos estos puntos han de enfocarse con la orientación fundamental que se ha señalado a esta disciplina.

### 5.1. RECOMENDACIONES GENERALES

Las investigaciones de carácter psicológico, sociológico y antropológico, tendientes al establecimiento de relaciones de causa y efecto, que puedan aplicarse para el mejoramiento del proceso administrativo, son de reciente data y muy limitadas hasta el presente, por lo que ellas no permiten formular principios o técnicas de administración, de general aplicación.

Sin embargo, tales investigaciones, otros estudios más someros, o simplemente ideas u observaciones, si no permiten formular tales principios ni técnicas, dan algunas orientaciones, las cuales, traducidas a recomendaciones precisas, pueden contribuir a mejorar la Administración del Personal.

Es natural, como ha quedado dicho, que tanto estas recomendaciones, a las que por darle un nombre hemos llamado generales, como las contenidas en los restantes puntos en que se ha dividido este tema, se encaminen al logro de lo que es fundamental: el mejoramiento de las relaciones humanas. Así, la Administración del Personal deberá ser, en último

término, el arte de aunar los esfuerzos de un conjunto de personas para alcanzar en la forma más racional posible, los objetivos propios de una institución o empresa.

Para lograr tal fin, es preciso adoptar fórmulas en las cuales se hagan coincidir los valores personales con los de la organización.

Existen numerosos incentivos que pueden utilizarse para que los empleados, conjuntamente con satisfacer valores personales, acojan los de la institución o empresa.

En el libro "Administración Pública" de Simon, Smithburg y Thompson (\*\*) se sintetiza, en los términos que se copian a continuación, la lista de los incentivos de este tipo que propone Chester I. Bernard en su obra "The Functions of the Executive":

- 1) Halagos materiales: dinero o mercancías.
- 2) Oportunidades de distinción, prestigio o poder personal.
- 3) Condiciones físicas convenientes para el trabajo: un ambiente limpio, tranquilo, agradable, por ejemplo, o una oficina privada.
- 4) Orgullo en el propio trabajo, el sentimiento de servir a la familia, a la patria o a la religión (Bernard llama a esto: "beneficios ideales").
- 5) Satisfacción personal en las relaciones sociales del organismo.
- 6) Conformidad a las prácticas y actitudes habituales: familiaridad con las costumbres y las normas de conducta del organismo.

Esta lista nos está indicando que, contrariamente lo que comunmente se

(\*) Pedro Muñoz Amato, Introducción a la Administración Pública II, Fondo de Cultura Económica, México - Buenos Aires, 1962, Pág. 12.

(\*\*) Herbert A. Simon, Donald W. Smithburg y Víctor A. Thompson, Administración Pública, Ediciones de la Universidad de Puerto Rico, San Juan, Puerto Rico, 1956, Págs. 75 - 76.

cree, el salario, primas u otros medios de remuneración, por adecuados que sean, no bastan para que el empleado desarrolle su trabajo con satisfacción; sino es preciso, además, recurrir a otros incentivos, entre los cuales los más importantes son los que han quedado señalados.

A continuación, se proponen seis medidas muy concretas para mejorar la "moral" de los empleados. La mayor parte de ellas utiliza alguno de los incentivos anotados precedentemente.

- i. Cada persona por modesto que sea el papel que desempeñe dentro de un organismo, debe conocer y sentir como propios los objetivos de éste. Debe, además, tener la convicción de que tales objetivos no podrán alcanzarse sin el concurso de su trabajo.
- ii. Cada persona debe estar convencida de que la forma como está desarrollando su labor es la más conveniente. Si no fuera así, no haría su trabajo con entusiasmo, ni él le reportaría satisfacciones.
- iii. Las personas sólo pueden sentirse parte de una institución o empresa, si en alguna forma son consultadas acerca de cualquier innovación que se quiera hacer en materia de su trabajo específico, o respecto de medidas de trascendencia que se deben tomar en la empresa o institución.
- iv. Los empleados como personas humanas, deben ser el centro de la organización y hay que tratarlos, según dice Ordway Tead \* en su libro *The Art of Administration* "como fines en sí mismos, y no meramente como medios para la consecución de propósitos ajenos".
- v. Las empresas deben proporcionar, según el autor recientemente citado, "una carrera para toda la vida".
- vi. Para lograr que los empleados desarrollen su labor en la for-

ma estimada como más conveniente, será preciso que los jefes empleen la persuasión en lugar de la sugestión o coacción.

Pedro Muñoz Amato (\*\*) cita en su obra "Introducción a la Administración Pública" la descripción de los distintos métodos de acción para modificar la conducta humana, que ha hecho el eminente psicólogo E. Mira y López:

"El primer método de influencia personal directa se llama coacción, esto es, acción coactiva. Tal acción es la personal directa, que se ejerce de una persona a otra en un sentido único, en una sola dirección. En cualquier caso será siempre hecha por una persona que por razones morales, legales o aun físicas, esté armada de más poder que la otra. Siempre que hay coacción, detrás de ella existe un sistema de sanciones".

"Los métodos coactivos son los más primitivos, los peores, aquellos que menos se pueden emplear en el trato con las personas".

"Además de esos métodos coactivos, hay los sugestivos. Una persona pesa sobre la voluntad de otra, a veces sin querer, por influencias afectivas que colocan ésta en condiciones de mayor o menor sugestionabilidad. Tal sugestionabilidad será positiva en el caso de que esa otra persona acepte todo cuanto le es indicado; y negativa, en el caso de oponer resistencia".

"Sugestión es la palabra que sirve para designar el efecto ejercido por una persona sobre otra, por motivos afectivos, de orden irracional o emotivo. La sugestionabilidad depende sobre todo del estado de la persona que recibe la sugestión, mucho más que de quien la ejerce".

"Hay otro método importante de acción sobre las personas, mejor que el de la coacción y que el de la sugestión. Es el de la persuasión. La persuasión es el acto de influir sobre otra persona por medio del convencimiento. No se trata de vencer, se trata de convencer a la persona de la utilidad, del bien que resultará de

\* Ordway Tead. *The Art of Administration*, McGraw Hill Book Co. 1951, citado por Pedro Muñoz Amato, *Ibid.* págs. 42-43.

\*\* *Ibid.*, pág. 41.

la aceptación de la influencia. Esa persuasión, a pesar de ser la más importante, es la menos utilizada, porque no poseemos suficiente capacidad racional para utilizar la razón como única arma. Lo que hacemos la mayoría de las veces es racionalizar. La racionalización es meramente una serie de consideraciones que se hacen a posteriori, para justificar una actitud cualquiera, mientras que el raciocinio es una serie de juicios que se hacen a priori para determinar después una actitud”.

Pedro Muñoz Amato\* sintetiza, en la obra ya citada, todo lo que hemos sugerido para humanizar la administración del personal, en los siguientes términos:

“En el cultivo de las relaciones humanas mediante la administración de personal, deben combatirse los síntomas patológicos de rutinación excesiva, obsesión con los trámites, subordinación de los valores primarios a los de tipo instrumental, legalismo exagerado, fobia contra la individualización de las decisiones, autoritarismo, y otros semejantes. Las funciones más importantes son aquellas que se refieren al esclarecimiento de los propósitos sustantivos, a la selección de los colaboradores, al estímulo de la iniciativa y la capacidad creadora, a la armonización de las personalidades, a las relaciones de liderazgo y supervisión y a las demás cuestiones de calidad humana”.

“La administración debe ser, antes que nada, un esfuerzo continuo de educación que enaltezca los conocimientos, las actitudes, las destrezas y la dignidad esencial de los servidores públicos. Los procesos educativos, dentro y fuera del trabajo, deben ocupar el centro de todo sistema de personal y obtener la mayor parte de los recursos. La validez de este principio tiene aún más significado en aquellas jurisdicciones donde la administración pública no se ha profesionalizado ni sistematizado mucho”.

Desafortunadamente es muy raro encontrar el imperio de las normas que hemos venido señalando en los servicios públicos de América Latina y, contrariamente a lo que podría suponerse, es en las empresas privadas donde se empieza a aplicarlas. En

aquellos, es fácil encontrar uno o más de lo que Pedro Muñoz Amato (\*\*\*) llama, con tanta propiedad, los tres males más arraigados en la práctica de la administración pública.

1. La concepción autoritaria de la administración, basada en la creencia de que administrar es dar y obedecer órdenes, limitándose a la cuestión de aclarar las relaciones de autoridad y los términos de las órdenes.

2. La concepción legalista, que identifica la administración con las reglas jurídicas, y reduce su problema a la formulación de leyes y reglamentos de aplicación general, con todos los detalles necesarios para su cumplimiento automático.

3. La concepción mecanicista, que se caracteriza por el empeño de construir fórmulas de organización y procedimientos con suficiente pretensión de validez para exigir su observancia al pie de la letra.

Estamos convencidos que las instituciones públicas jamás alcanzarán su pleno desarrollo mientras subsistan éstos u otros males y que él será alcanzado en la medida en que se democratice su administración, a cuya finalidad tienden las seis sugerencias que hemos dejado expuestas.

## 5.2. EDUCACION EN SERVICIO

Es natural que para ocupar cada cargo en la administración, sea ésta pública o privada, se requieran determinados conocimientos y destrezas. Sin embargo, por muy altos que sean los requisitos que se exijan, siempre se necesitará completar la preparación del empleado, una vez que esté en servicio. Existen muchas razones para ello, Pedro Muñoz Amato puntualiza, en el segundo tomo de su obra, tres muy importantes, en los siguientes términos:

“1) — Los elementos de formación fundamental para la vida, la ciudada-

\* Ibid. Pág. 44.

\*\* Pedro Muñoz Amato, Administración Pública I, Fondo de Cultura Económica, México-Buenos Aires, 1963. pág. 30.

nía y el trabajo serían devorados por el empeño de especilización, que es insaciable”.

“2).— El dinamismo de la administración pública —debido a cambios— en los propósitos, la distribución del trabajo, las técnicas, las personalidades y otros factores— cotidianamente haría anacrónicos los programas de estudio. Sería enorme el desperdicio de esfuerzos: ni las preferencias vocacionales de los candidatos, ni la demanda y la oferta por las respectivas destrezas, podrían predecirse con razonable exactitud”.

“3).— Por su propia naturaleza la administración significa educación mutua de los colaboradores en el trabajo mismo para que participen de la programación y actúen coordinadamente. Son innumerables las oportunidades de descubrir y desarrollar el talento, complementarse las distintas personalidades, y en muchas otras formas realizar la tarea de expresión humana que es el trabajo en cooperación”.

Debido a estas razones, la educación del personal en servicio no debe limitarse a la necesaria para su iniciación en un cargo, sino ésta debe proseguir durante toda su carrera administrativa.

El ejercicio de la dirección, cuando imparte instrucciones, señala errores, corrige deficiencias, califica al personal, estimula o reprueba actuaciones, no es otra cosa que educación en servicio.

Sin embargo, existen otros medios más específicos para proporcionar esta educación, tales como: ubicación de un empleado junto a otro de mayor experiencia, talleres, conferencias, seminarios, reuniones, cursos cortos, medios y largos, becas en planteles educacionales, etc...

### 5.3.—CLASIFICACION DEL PERSONAL

Cada vez más, las funciones de los gobiernos se tornan más complejas. Esto hace que en sus servicios se encuentren representadas, prácticamen-

te, todas las profesiones, oficios y actividades hoy día existentes.

A fin de facilitar y hacer más equitativas la fijación de escalas de sueldos, la calificación de personal, sus promociones y transferencias, la preparación de presupuesto, etc. se hace indispensable llevar a cabo una clasificación de todo el personal de la administración pública en las categorías que sean necesarias, y dentro de éstas en un número adecuado de grados para cada una de ellas.

Para que tal clasificación cumpla con los fines señalados, es indispensable que sea común a toda la administración pública de un país, esto es, que rija para todas las dependencias ministeriales e institutos autónomos gubernamentales.

Dos son los factores que han de considerarse en la implantación de esta clasificación: a) el tipo de trabajo que habrá de desempeñarse y b) los requisitos de educación y experiencia que se exigirá a quienes deban ocupar tales cargos.

A pesar de la gran trascendencia que para el perfeccionamiento de la Administración Pública tiene la clasificación del personal, son muy pocos los países que la han establecido. Las más conocidas son las de Gran Bretaña, Estados Unidos, Francia y Bélgica.

### 5.4.—SELECCION DEL PERSONAL

Tanto en este aspecto de la Administración del Personal, como en los siguientes: Escalas y Promociones, y Calificaciones del Personal, es preciso contemplar el principio fundamental “del mérito y carrera”. Según el cual, cada cargo debe ser desempeñado por la persona más calificada. Esta norma, profundamente democrática, de dar oportunidad de servicio a quien más lo merezca, no sólo debe hacerse en razón de justicia, sino de eficiencia, pues constituye el mejor medio de estimular y aprovechar los talentos disponibles. La aplicación de normas contrarias, provoca el desaliento del personal, que

puede desembocar en el total desquiciamiento del organismo.

En la administración pública, es la indebida influencia política la que más comunmente atenta contra este principio.

Hay que reconocer que existen ciertos cargos en la administración pública: los que formulan la política a seguir, que deben depender de la política; pero no hay razón alguna para que aquellos otros, a los cuales les corresponde administrarla, queden bajo su influencia.

El proceso mediante el cual se incorpora el nuevo personal a un determinado organismo es lo que se llama selección del personal. En él, Pedro Muñoz Amato \* distingue cuatro fases: a) reclutamiento, b) examen, c) período de prueba y d) nombramiento.

#### a) Reclutamiento

Es el primer paso en el proceso de selección, consiste en atraer a un determinado servicio, el personal idóneo que requiere para su adecuado funcionamiento.

Para tal fin, es necesario establecer incentivos para los postulantes, los cuales no sólo deben consistir en sueldo adecuado, sino en la existencia de una carrera, oportunidad de perfeccionamiento, etc.

Los programas de Administración del Personal y los de educación deben coordinarse, de modo que se formen técnicos o profesionales con los conocimientos y destrezas que se requieran en el trabajo. El establecimiento de las cátedras de Extensión en las Facultades de Agronomía de la Universidad Central de Venezuela y de la Universidad del Zulia, ha sido el fruto de este tipo de coordinación.

Los anuncios de las oportunidades de empleo, la elaboración de solicitudes de admisión, la verificación de sus datos, el establecimiento de requisito para cada cargo, son entre otras, las materias que deben contemplarse en esta primera fase de la selección.

#### b) Examen

El segundo paso en el proceso de la selección del personal lo constituye el examen por el cual no sólo se debe determinar si los candidatos tienen los conocimientos y destrezas para el desempeño del cargo, sino también si reúnen además las condiciones de personalidad, especialmente aquellas potenciales que garanticen el desarrollo de una carrera meritosa.

El ideal es que todos los cargos se llenen por concurso.

Lo primero que hay que determinar es cuáles son los conocimientos y destrezas requeridas. Luego, se hará un tipo de examen que permita evaluar en los candidatos tales conocimientos y destrezas.

Los exámenes podrán ser escritos, orales y de demostración. Los escritos pueden ser de preguntas cerradas tales como: falso-verdadero, indicar entre varias la respuesta correcta, respuestas cortas, etc. Estos tienen la ventaja de permitir una calificación objetiva, pero el inconveniente de que no permiten evaluar la iniciativa ni la habilidad literaria de los concursantes. Las respuestas abiertas tienen la ventaja y los inconvenientes opuestos. Por ello, convendría en los exámenes combinar ambos tipos de preguntas.

Los exámenes orales tienen el grave inconveniente de dificultar la comparación por no dejar testimonios permanentes. Sólo pueden usarse para medir ciertos factores tales como presencia física, iniciativa, serenidad, inteligencia, facilidad de expresión, etc.

El tercer tipo de examen; la demostración, consiste en poner al concursante a desarrollar un trabajo determinado. Es el que se emplea para medir la capacidad de las dactilógrafas y estenógrafas.

Los exámenes deben llenar, en opinión de Pedro Muñoz Amato\*, dos tipos de requisitos: de validez y de confiabilidad.

La validez constituye el grado en que se mide los conocimientos que se

(\*) *Ibid.*

pretenden evaluar. La confiabilidad es el grado en que las medidas empleadas son uniformes y apropiadas.

La única forma racional de determinar el grado de validez y de confiabilidad de los exámenes es la de correlacionar sus resultados con las calificaciones que posteriormente tenga el personal en servicio.

### c) Período de Prueba

Ningún tipo de examen es más efectivo que, el período de prueba a que se somete en el desempeño del trabajo al candidato, antes de su nombramiento.

No pueden señalarse periodos uniformes de prueba; ellos dependen de la naturaleza del cargo. Los hay de 2, 3, 4, 6 meses y hasta de 1 año.

### d) Nombramiento

Con el nombramiento termina el proceso de selección.

El punto fundamental es determinar en que nivel de la organización debe procederse al nombramiento. En algunos países, como en Gran Bretaña, el nombramiento es ultra centralizado pues sólo es hecho por la Comisión de Servicio Civil. Esto es exagerado, pues cada servicio tiene sus propias características que determinan condiciones idóneas de los candidatos, por lo que están en mejor posición para proceder al nombramiento que los organismos demasiado centralizados.

## 5.5. ESCALAS Y PROMOCIONES

### Escalas

La fijación de la escala de retribución debe hacerse conforme a la clasificación que se ha hecho del personal. Puede decirse que ésta constituye la más importante de sus aplicaciones.

La fijación de la escala de remuneración constituye un problema complejo y delicado, pues van envueltas consideraciones éticas y económicas. Además, debe tenerse en cuenta que el gobierno debiera dar ejemplo de

equidad en la asignación de las remuneraciones.

Los salarios mínimos deben cumplir con el requisito de permitir niveles de vida dignos. Las graduaciones sobre este mínimo deben hacerse en base a las horas de trabajo, monto de conocimientos y destrezas requeridas, esfuerzos físico o intelectual, responsabilidad administrativa, riesgos, permanencia, y otras. Estos factores intervienen en la escala general, pero además estos valores deben ser incrementados por concepto de localidad donde se trabaja, composición del núcleo familiar y especialmente por la calificación.

Fijada la escala, ella puede ser objeto de modificaciones por causa de la situación económica general del país, fluctuaciones en los costos de vida, etc.

Cada grado debe constituir una zona delimitada por un nivel mínimo y otro máximo. No hay inconveniente para que el nivel máximo de un grado sobrepase el nivel mínimo del que está inmediatamente superior.

Las escalas de grados deben hacerse considerando el número de empleados que deben existir en los diferentes niveles y el tiempo que se estima deban permanecer en cada grado.

### Promociones

Los pasos de un grado a otro deben hacerse en consideración a la antigüedad, al mérito y a la idoneidad del postulante al cargo más alto, en el caso que ésta tenga requisitos distintos del que ocupaba anteriormente.

Puede ser conveniente hacer las promociones llamando a concurso el cual puede ser "cerrado" si se limita al personal de la oficina o "abierto" si los oponentes pueden provenir de afuera.

Contribuye a ser más equitativa la escala de sueldos, la existencia de una doble escala dentro de una misma planta, una que es por el cargo, como: Director, Jefe de División, Jefe de Sección, Supervisor, etc. y otra que lo constituye el grado, el cual corres-

ponde a la persona independientemente del puesto que ocupa. Este sistema tiene además la gran ventaja que la pérdida de la calidad de jefe no lleva consigo, la pérdida del funcionario quien seguiría desempeñando otro cargo conforme a su grado. Es especialmente recomendable para las escalas de profesionales y técnicos.

## 5. 6. CALIFICACIONES

Periódicamente cada seis meses o un año, deberán practicarse calificaciones de todo el personal de una institución. En ella se deberá valorar la eficiencia del trabajo, sus aptitudes y ciertas condiciones personales.

Las calificaciones pueden hacerse mediante cuestionarios en los cuales se les asigne notas a los distintos factores que en ella intervienen o por

simple juzgamiento de los supervisores.

En todo caso es necesario el intercambio de opiniones, las consultas, a fin de lograr una mayor equidad en las calificaciones.

La existencia de Juntas calificadoras no debe eliminar a los supervisores de la responsabilidad de calificar. Lo ideal es que formen parte de ellas.

Cuando se emplean cuestionarios es necesario cuidarse de no caer en el automatismo y cuando la calificación se hace sin ellos habrá que evitar la influencia de la subjetividad.

La calificación es el medio de hacer cumplir el principio de "mérito y carrera". Deberá pues tener influencia en los ascensos y en las remuneraciones.

Las calificaciones deben ser informadas a los interesados y los interesados han de tener derecho de apelación.

## 6. COORDINACION

La coordinación es un proceso que tiende a unir lo que el de la organización ha separado. Constituye pues su antítesis mientras ésta es un proceso de disgregación o análisis, aquella lo es de integración o síntesis.

La coordinación es un aspecto importantísimo para la buena marcha de una institución, ya que ésta puede ser muy eficiente en todos los demás aspectos de la administración; pero si falta esta integración la resultante final será una baja eficiencia en el desarrollo de su labor.

Las técnicas de coordinación son simples, en sí mismas, y relativamente fáciles de aplicar; sin embargo, por lo general, ellas no se llevan con regularidad a la práctica.

La coordinación se realiza mediante mecanismos generales y especiales.

Llamamos mecanismos generales a las restantes ramas de la administración, las cuales, además de desarrollar el proceso que le es propio, cons-

tituyen un vehículo para la coordinación. Véase, por ejemplo, como en una adecuada organización es fácil mantener la integración de una institución y como en una deficiente es difícil sino imposible integrarla por cualquier medio de coordinación. Asimismo, la Planificación, la Dirección, la Administración del Personal, las Comunicaciones o Informes y el Presupuesto, constituyen cuando están bien concebidos los mejores procedimientos de coordinación.

La coordinación debe entenderse, principalmente, como la integración de las distintas partes y diversos procesos de una institución; pero también consiste en la integración de la institución en otros universos más amplios. Los mecanismos generales sirven especialmente al primer propósito; los mecanismos especiales son útiles a ambos.

Hemos designado mecanismos especiales a aquellos que se establezcan con el deliberado propósito de

lograr la coordinación interna de una institución o su integración a un proceso más amplio. Las más importantes de estos son:

- a) Los Comités
- b) Las Reuniones
- c) Los Agentes de Enlace
- d) El intercambio de informaciones
- e) Los Funcionarios "ad-hoc"

Creemos que las denominaciones de los mecanismos especiales de coordinación, arriba mencionados, ex-

plican por sí mismos en que consisten, por lo que se estima innecesario entrar a describirlos. Sólo se considera oportuno establecer la diferencia entre dos de ellos: los agentes de enlace y los funcionarios "ad hoc", los cuales a primera vista pudieran tomarse como análogos. Los primeros son funcionarios, quienes además de cumplir los cometidos que le son propios, realizan una labor de coordinación entre distintas divisiones de un mismo organismo, o entre el organismo al cual pertenecen y otro. Los segundos, en cambio, han sido destacados con el propósito de atender una función de coordinación; los Especialistas de Extensión, quienes relacionan las labores de Investigación y Extensión, constituyen en un buen ejemplo de funcionarios "ad hoc".

## 7. INFORMES O COMUNICACIONES

Santos Brenes\*, siguiendo su símil de la administración con el cuerpo humano, según el cual, la organización representa el esqueleto, agrega: que la coordinación viene a ser el sistema nervioso, el cual relaciona todas sus partes, y los informes o comunicaciones, consistentes en órdenes, instrucciones, informes, etc. constituyen el flujo sanguíneo que las nutre.

Las comunicaciones pueden ser, principalmente, orales o escritas; también las hay gráficas. Esta división se ha hecho atendiendo al medio empleado. Si se considera su procedimiento, ellas pueden ser formales o informales.

Las comunicaciones formales son aquellas que están establecidas de un modo sistemático dentro de la institución, las más importantes de las cuales son:

- a) Los informes
- b) Las reuniones
- c) Las circulares
- d) Los boletines

- e) Los manuales de procedimientos
- f) Las conferencias

Las comunicaciones informales son las que surgen en forma improvisada, sin sujetarse a un plan previamente concebido. Las comunmente empleadas son las siguientes:

- a) Las entrevistas
- b) Las cartas
- c) Las reuniones improvisadas
- d) Las conversaciones accidentales
- e) Las reuniones sociales, etc.

En toda organización debe hacerse un adecuado uso, tanto de las comunicaciones formales, como de las informales, para que su labor resulte eficiente.

\* *Ibid.*

## 8. PRESUPUESTO

### 8. GENERALIDADES

No puede concebirse la administración sin la presencia del Presupuesto. Cada acto administrativo implica un gasto de dinero. Existe una mutua relación entre los recursos monetarios disponibles de un gobierno y la labor administrativa que éste pueda realizar. Decimos mutua relación y no dependencia de la administración de los recursos, pues éstos deberían ser incrementados si el desarrollo de los programas así lo requiriera.

En esta forma, el Presupuesto no debe considerarse como la mera distribución de una suma fija, para financiar aquellas actividades que se estimen más importantes; sino como la enumeración de las partidas que se requerirán para desarrollar los programas de gobierno.

Así, como es condición para que una administración sea eficiente, que todo acto de gobierno haya de consultarse previamente en la planificación, lo es también que éste sea reflejado en el Presupuesto.

El Presupuesto ha sido, y todavía lo es en muchos países, el principal vehículo que utiliza el Ejecutivo para dar cuenta al Poder Legislativo y a la Nación de la labor administrativa que se propone desarrollar, dentro de un período determinado. Asimismo, es el medio más poderoso de que se vale el Poder Legislativo para influir en dicha labor.

En la Administración del Presupuesto se contemplan principalmente las siguientes fases: a) formulación, b) asignación de partidas, c) organización y ejecución, d) contabilidad; y e) fiscalización.

### 8.2. PRINCIPIOS ESENCIALES

Existen numerosos principios, cuya observancia conduce al logro de una administración más eficiente del Presupuesto.

A continuación, se hace un resumen y adaptación de algunos de los

principios que se consideraron más importantes. Los cuatro primeros han sido tomados del artículo "The Budget as an Instrument of Legislative Control and Executive Management", *Public Administration Review*, 1964, de Harold D. Smith, transcrito en el libro de Albert Lepawsky\*; y los dos últimos se han obtenido de la obra de Pedro Muñoz Amato\*\*.

#### i. Planificación Ejecutiva

La formulación del Presupuesto debe estar engranada íntima y directamente a la formulación del programa total de gobierno. El Presupuesto y la planificación deben estar bajo la supervisión directa del Jefe Ejecutivo.

En consecuencia, el Presupuesto no debe ser sólo predicción de gastos, sino éstos deben depender de los objetivos. Han de calcularse costos unitarios de cada actividad, relacionándolos con las unidades de consecución.

#### ii. Responsabilidad Ejecutiva

La asignación de fondos no ha de considerarse como un mandato para gastar, los ejecutivos deben invertirlos, en forma que se cumplan las intenciones legislativas, dentro de la mayor economía posible.

#### iii. Procedimientos Múltiples

El gobierno incluye tipos muy diferentes de operaciones: administrativas, comerciales, bancarias y otras, lo que determina procedimientos distintos para administrarlas en forma efectiva. En consecuencia, no es racional, como muchas legislaciones pretenden, regularlas todas conforme a un patrón único.

\* Albert Lepawsky, *Administración - El Arte y la Ciencia de la Organización y Administración - Compañía Editorial Continental S. A.*, México 1961, págs. 575-580.

\*\* *Ibid.*, págs. 151-156.

#### iv. "Discrecionalidad" Ejecutiva

La administración efectiva y económica se obstaculiza si las partidas de asignación se hacen en forma específica. Es deseable que ellas se establezcan en líneas generales, a fin de que el Ejecutivo tenga potestad discrecional para determinar los medios precisos de operación que han de emplearse para lograr los objetivos programados.

#### v. Unidad del Presupuesto

El Presupuesto, tal como el plan, constituye una formulación anticipada, que habrá de ordenar ciertas actividades que se llevarán a cabo en un período futuro.

El Presupuesto deberá considerar todas las actividades que se hayan contemplado en la Planificación. Como el período al cual ésta se refiere es generalmente largo, el Presupuesto debiera tener igual duración. Por otra parte, el período del Presupuesto debiera ser lo suficientemente corto, para que las previsiones específicas de gastos resulten eficaces.

Generalmente, el período de los presupuestos es de un año. Sin embargo, no hay ninguna razón lo suficientemente valedera para que ellos hayan de tener tal duración, pudiendo ser bienales o contener, aún, mayor número de años.

La solución de este problema parece estar, a nuestro juicio, en la formulación de dos presupuestos: uno, a largo plazo, que abarque el mismo período del programa, el cual tendría el carácter de básico, para el otro, el anual, que constituiría la revisión periódica, conforme a las necesidades y situaciones imperantes, del presupuesto a largo plazo.

#### 8.3. ORGANIZACION Y EJECUCION

Tanto la formulación del Presupuesto, como su ejecución deben ser, al igual que la planificación, un proceso continuo. También, como ella, ha de abarcar todos los niveles y sectores de la administración. Así, cada

unidad administrativa, debe contribuir con su experiencia a formular el presupuesto, y, posteriormente, en la realización de sus funciones que le son propias, habrá de participar en su ejecución.

En consecuencia, la administración del Presupuesto no puede ser una función exclusiva de una oficina centralizada; sino, por el contrario, ha de ser dirigida por el jefe ejecutivo de cada agencia, quién deberá estar asistido por una oficina de presupuesto.

A las oficinas centrales les corresponde señalar normas, elaborar técnicas, coordinar la labor presupuestaria de las distintas agencias; pero en ningún caso debe ser la que dirija la formulación ni la ejecución de los presupuestos, pues no deberá jamás olvidarse que aquellas son auxiliares y no rectoras de éstas. Además, en el cumplimiento de las funciones que se le han señalado, no deben hacer exigencias procesales que compliquen la acción, o que puedan llegar hasta ahogar toda iniciativa y acción creadora de las agencias ejecutivas.

#### 8.4. CONTABILIDAD

La contabilidad es un aspecto de bastante importancia en la administración del Presupuesto, ella consiste en el registro sistemático de los ingresos y egresos de cada oficina. Tiene por objeto, al decir de Pedro Muñoz Amato\*, "...la formulación, ejecución y fiscalización de los programas sustantivos mediante la presentación clara y oportuna de los datos sobre el manejo de fondos, los valores y la propiedad. Es una fase del sistema de informes e historiales que toda empresa debe llevar para conservar la memoria de su pasado y trazar el rumbo de su futuro".

La contabilidad no se limita, pues, como pudiera pretenderse, a cumplir objetivos de fiscalización; tan importantes como éstos, son los de evaluación en términos monetarios de los costos de las distintas actividades de los programas, lo que contribuye a su revisión, nuevas planificaciones y a su ejecución misma.

\* *Ibid.*, págs. 192-205.

## 8.5. FISCALIZACION

La fiscalización constituye la última fase de la administración del Presupuesto. Podría definirse como las actividades encaminadas a procurar o determinar, según tengan lugar antes o después de la operación contable, que en el manejo de los fondos se observen las disposiciones legales y se actúe con honestidad.

Para el cumplimiento de tales propósitos, existe, como ha quedado dicho, una fiscalización que se lleva a cabo antes de la operación administrativa y otra que se efectúa, a modo de revisión, después que ésta se ha realizado.

La tendencia imperante en la mayoría de los países de América, es

que ambas fiscalizaciones sean hechas por un organismo independiente del Ejecutivo, el cual generalmente recibe el nombre de Contraloría.

Esta modalidad entraba la labor administrativa. Por ello, Pedro Muñoz Amato (\*) considera que es más propio que la prefiscalización, la cual no vendría a ser otra cosa que la autorización de una operación; sea de responsabilidad del Ejecutivo mismo; y que la postfiscalización sea hecha por un organismo independiente de él. El autor citado menciona que esta era precisamente la función que desempeñaban los Tribunales de Cuenta, los que fueron apresuradamente abolidos por consejo de la Misión Kemmerer, en la década de 1920-1930, en Bolivia, Colombia, Chile, Ecuador y Perú.

## 9. CONSIDERACIONES FINALES

Ha podido apreciarse, que la división del vasto campo de la Administración en las siete ramas representadas en la sigla PODACIP, ha sido muy útil para tratar este tema en una forma sistemática. También ha quedado de manifiesto, que no ha habido dificultad para encasillar las distintas materias en la rama correspondiente. Sin embargo, algunas de ellas podrían quedar asignadas, con la misma propiedad, a una u otra rama, porque en realidad no existen límites absolutos que permitan separarlas. Así, por ejemplo, entre la Organización y Administración del Personal,

entre la Coordinación e Informes, entre la Planificación y Presupuesto, hay campos que por ser comunes a sendas ramas, no pueden delimitarse.

Esto no le resta mérito a la clasificación empleada, pues es un fenómeno frecuente en muchas clasificaciones, tampoco provoca mayores dificultades, para el estudio de aquellas materias que, con igual propiedad, puedan considerarse en una u otra rama de la administración; pues por simple convención podrían ser asignadas a cualquiera de ellas.

(\*) *Ibid.*, págs. 192-205.

# == PLANIFICACION DE LA EXTENSION ==

## INTRODUCCION

Ya hemos citado la acertada definición de agricultura, según la cual ésta es: "una forma especializada de las relaciones entre el hombre y la naturaleza" (\*).

En el medio rural de cada país, región o localidad, hay un conjunto de necesidades que, en definitiva, dependen de los dos factores considerados en la definición anterior: hombre y naturaleza. Así, la estructura agrícola de una localidad, región o país estará determinada por estos dos factores y por el tipo de relación que se haya establecido entre ellos.

El Programa de Extensión para un área dada deberá conocer, primero, cuáles son estas necesidades y, luego, considerar sus soluciones para satisfacerlas.

En algunas partes, el nivel de necesidades, por la falta de aspiraciones de los hombres, puede ser muy bajo. En tales casos, el Programa de Extensión no debe limitarse a satisfacer las actuales necesidades, sino debe, además, crear futuras. Gran parte de la labor de Extensión en Economía del Hogar puede ser orientada en este sentido.

De los diferentes servicios que se ocupan de la agricultura, sólo el de Extensión la considera en su forma integral, pues es el único que se preocupa por igual de las necesida-

des del hombre, de los aspectos naturales de la producción agrícola y de los múltiples problemas derivados de la relación del hombre con el medio donde vive, el cual es a la vez, el que le proporciona los elementos necesarios para su actividad productora.

En la mayoría de los países del mundo, la labor de los Agentes de Extensión Agrícola se realizaba, hasta hace relativamente pocos años, en forma muy semejante a la que aún hoy rige para la de los médicos de aldea, quienes están prontos a acudir a donde los llamen y a atender cuantas consultas les formulen. En esta forma la labor del Agente de Extensión dependía de fuentes ajenas a su control, la que le daban las más variadas y múltiples direcciones.

Con el tiempo, en todas partes, se llegó a la convicción de que esta forma de trabajo, si se mantenía para la labor de Extensión, no llevaría a resultados significativos. Por lo que resultaba evidente que la Extensión Agrícola, como toda actividad de importancia, tenía que ser planificada.

La Planificación debe hacerse en los tres niveles en que ésta se desarrolla: nacional, regional y local. Así, no sólo el Agente de Extensión Agrícola y la Educadora del Hogar Rural de un área determinada deberán pla-

(\*) Hernán Frías, "Filosofía de la Extensión".

nificar su labor, sino también los ejecutivos y especialistas deberán hacer lo propio, ya sea que tengan a su cargo una zona del país, o que su acción se proyecte a todo el ámbito de la nación.

Si se tiene presente la variada gama de problemas que debe atender Extensión, se comprenderá que, la tarea de planificar sus esfuerzos para solucionarlos, resulte compleja.

El propósito de este estudio es exponer los principios de la Planificación y señalar sus normas, cuya aplicación, por una parte, facilitará esta tarea y, por otra, permitirá asegurar una alta eficiencia en sus resultados.

A fin de facilitar el estudio de la Planificación de la Extensión, hemos estimado conveniente dividirlo en los seis capítulos que se señalan en seguida:

1. Importancia de la Planificación.
2. Principios básicos de la Planificación.

3. Desarrollo Histórico sobre el Origen de los Programas de Extensión.
4. Etapas de la Planificación.
5. Instrumentos de la Planificación.
6. Organos de la Planificación.

Según veremos en el curso de este trabajo, la Planificación no sólo consiste en la formulación del Programa, de los Proyectos y de los Planes, sino que ella se prolonga durante su realización y aún después que ésta ha terminado, cuando se evalúan sus resultados.

La Planificación tiene un gran valor educativo porque durante su formulación, en el desarrollo de las acciones que ella ha programado, y en la evaluación de los resultados obtenidos, Supervisores, Especialistas y Agentes de Extensión, más los agricultores, tienen la oportunidad de enseñar y de aprender.

## 1. IMPORTANCIA DE LA PLANIFICACION

Existen tres sentencias que ilustran mejor que cualquier otra argumentación los diferentes resultados que en las actividades humanas pueden alcanzarse, según sea que éstas hayan sido previamente planificadas o no. Tales sentencias son las siguientes:

“Un hombre sin plan es como un capitán de un barco que no sabe a qué puerto se dirige y a quien ningún viento le puede ser favorable”.

“Un hombre sin plan es como un reloj sin punteros, del cual da lo mismo que esté funcionando o esté detenido”.

La tercera sentencia, de Cornelia Adair, dice así:

“Una labor sin perspectivas es penosa, una perspectiva sin labor es un sueño; pero una labor con perspectivas es la esperanza del mundo”.

Si estas sentencias son aplicables a cualquier tipo de actividades humanas, con mucha mayor razón lo se-

rán respecto de las de Extensión, cuya importancia nadie puede discutir.

Asimismo, ahora tampoco se discute el hecho de que la condición **sine qua non** para que los extensionistas realicen una labor de trascendencia, es que ésta sea previamente planificada.

A tal conclusión se ha llegado después de considerar el vasto campo en que debe desarrollarse la labor de Extensión, los múltiples problemas que reclaman su servicio y el valor que representa disponer de una técnica que le permita establecer la prioridad de estos problemas, formular las soluciones más adecuadas y organizar el trabajo, a fin de obtener de él el mayor provecho posible.

Habiendo establecido así, en forma general, la trascendencia que la planificación tiene para la labor de Extensión, creemos que es el caso puntualizarla en tres hechos concretos:

i) Extensión puede pretender contribuir al desarrollo de un área sólo si previamente, mediante la Planificación ha ordenado sistemáticamente sus conocimientos en relación a ella, formulado las soluciones más adecuadas y organizado los esfuerzos tendientes a llevarlas a cabo.

ii) Sólo por medio de la Planificación se puede lograr que los extensionistas dediquen sus esfuerzos a la solución de los problemas verdadera-

mente importantes y que de su labor se obtenga el mayor provecho posible; y

iii) La Planificación es el mejor canal por donde se puede conducir la participación de los agricultores o amas de casa, en el reconocimiento de la realidad rural, la determinación de los problemas de un área dada, la formulación de sus soluciones y la tarea de llevarlas a la práctica.

## 2. PRINCIPIOS BASICOS

La tarea de los Agentes de Extensión, de determinar con el concurso de los agricultores y especialistas cuáles son los problemas más importantes que pueden afectar a sus áreas respectivas, de señalar cuáles son sus mejores y más económicas soluciones, sigue siendo, hoy día, difícil y compleja. De ahí la necesidad de planificar con acierto y con las debidas precauciones, el Programa de Extensión.

Para planificar bien, lo esencial es conocer los principios básicos que rigen esta función y sujetarse a ellos.

A. H. Maunder nos relata en su trabajo "Extension Program Planning" \* que, en reuniones celebradas en Estados Unidos para tratar esta materia, se ha establecido un determinado número de principios básicos. En este trabajo se traducen literalmente algunos de estos principios, otros se interpretan en forma diferente a la hecha por el autor citado y cuatro de ellos se refundieron en dos, en consideración a la identidad de sus respectivas naturalezas. Estos principios son los que llevan los números del 2.1 a 2.11, al pie de algunos de ellos hemos citado la opinión de otros autores con el objeto de reafirmar su contenido.

Además de estos once principios hemos consignado dos de J. Paul Leagans, son los que llevan los números 2.12 y 2.13 y dos propuestos por el autor, son los señalados por los números 2.14 y 2.15.

Tales principios son los siguientes:

2.1. **La Planificación deberá basarse en un cuidadoso análisis de las verdaderas situaciones.** Todos los datos apropiados de que se pueda disponer acerca de la tierra, la gente, los hogares, las costumbres, las comunidades, las organizaciones, las instituciones y las agencias que operan en el área deberán ser tomados en consideración. Se deberán examinar estos hechos en relación con los objetivos de la organización. Tienen que resumirse y evaluarse los resultados de planes anteriores. Las fuentes de informaciones fidedignas, incluyendo los trabajos de investigación aplicables al área y a los problemas en consideración, los censos, los informes de Comisiones de Planes, los mapas y los estudios de las condiciones locales y la experiencia de los participantes en el proceso de la planificación deben ser reunidos y clasificados en cada uno de los problemas del área y en una forma tal que facilite la inclusión de nuevas informaciones a medida que éstas se vayan obteniendo.

A nuestro juicio, este principio podría resumirse, según la frase de J.

(\*) A. M. Maunder autor del Capítulo "Extensión Program Planning", del libro "Method and Program Planning in Rural Extension", Editado por J. M. A. Penders. Publicado por "International Agricultural Study Centre", Wageningen, 1956. Impreso por H. Veenman & Zonen. Wageningen (The Netherlands).

Paul Leagans (\*) en los siguientes términos: "No debemos acometer y desarrollar Programas sobre la base de opiniones, sino reunir hechos como base para operaciones".

**2.2. La Planificación deberá ser orientada de acuerdo con el nivel técnico, económico y social de la población rural del área.** Muy a menudo se ha intentado que la gente dé un salto, que pase de la etapa primitiva a la técnica moderna en agricultura, en circunstancias de que su educación, experiencia y situación económica no permitirían un cambio de tal naturaleza. Los programas deberán planificarse de acuerdo con las condiciones prevalecientes en cada área.

**2.3. Los Programas deberán ser amplios e incluir actividades de interés para todos los grupos socioeconómicos del área.** "La amplitud del trabajo de Extensión varía en diferentes países. El trabajo con los jóvenes rurales ha resultado ser más efectivo, no solamente en la enseñanza de mejores técnicas para la agricultura y economía del hogar, sino en el desarrollo de dirigentes para el futuro. El trabajo con las mujeres rurales contribuye, no sólo al mejoramiento del hogar, sino que tiene una influencia profunda en la producción agrícola, especialmente en los países donde las mujeres toman parte activa en el trabajo del campo. La participación de los trabajadores agrícolas y aparceros en la labor de Extensión es igualmente importante. En la medida en que el programa de Extensión contribuya al bienestar de todos estos grupos, podrá ser efectivo en la tarea de elevar el nivel de vida de la comunidad. Ha sido la política en algunos países preocuparse sólo de los problemas de los agricultores más progresistas, en la esperanza de que otros seguirán su ejemplo. Sin embargo, los pequeños agricultores tienen problemas especiales, que les impiden adoptar algunas prácticas que realizan sus vecinos que tienen mayores recursos. Por esto, muy a menudo, será necesario adaptar tales prácticas a las condiciones de los pequeños agricultores.

**2.4. Los Programas deberán ser primordialmente educativos y tendientes a mejorar la habilidad de la gente para resolver sus propios problemas, individual y colectivamente.** "El proceso de la planificación del programa es educacional, en sí mismo. La participación de la gente de campo en la recolección y análisis de datos, en la selección de los problemas que deben atenderse, en la acción que se haya acordado realizar y en la evaluación de sus resultados, desarrolla su habilidad para afrontar nuevos problemas cuando éstos surgen. Los pone en contacto con las fuentes de información e incrementa su habilidad para aprovechar los servicios de las agencias que trabajan en su beneficio".

Todas las autoridades de Extensión están de acuerdo en que el objetivo fundamental de Extensión es el desarrollo de la población rural misma, y que Extensión sólo debe "ayudar a que se ayuden a sí mismos".

J. Paul Leagans (\*) cita la frase, que se transcribe a continuación, del Dr. L. H. Bailey, ex Decano de la Facultad de Agronomía del Estado de Nueva York: "El principal objetivo de Extensión es el desarrollo de los hombres, mujeres y niños que están en el campo, y no el mejoramiento del ganado o de los cultivos. Muy a menudo el trabajo de los extensionistas indica que ellos consideran a estos mejoramientos como su último fin, más bien que un medio para lograr otro fin".

**2.5. Los Programas deberán ser establecidos democráticamente, mediante la participación del pueblo, de todo el Servicio de Extensión y de otros que puedan contribuir.** El agente de Extensión tiene la responsabilidad de reunir la mejor información y opiniones que pueda acerca de los problemas rurales. Esto incluye informaciones de la localidad, informaciones técnicas de las Estaciones Experimentales, recomendaciones de los especialistas respecto a problemas específicos, la guía de los supervisores

(\*) "Outline for Discussion on Extension Program Planning for Students, from other Countries". Federal Extension Office. Abril de 1945.

de Extensión, quienes pueden aportar la experiencia de otras áreas y, finalmente, tal vez las más importantes, las provenientes de la gente del campo mismo, que conocé sus propias costumbres y necesidades.

**2.6. Las Organizaciones deberán ser usadas como herramientas para el logro de los objetivos.** “En cada localidad hay muchos grupos, organizados o no. Es tarea del extensionista ubicar y utilizar los grupos, cuyos objetivos tengan relación con los de extensión. Si el extensionista trabaja sólo con individuos, influenciará a un número relativamente pequeño de personas para que adopten determinadas prácticas. Si, en cambio, trabaja con estos grupos, los frutos de su labor se multiplicarán. A menudo es necesario organizar nuevos grupos para llevar a cabo algunas fases del programa de Extensión. Al proyectar nuevas organizaciones es preciso comprobar que no haya establecidas ya otras que tengan propósitos semejantes, a fin de evitar paralelismos y conflictos”.

**2.7. Deberá hacerse el máximo empleo posible de los dirigentes voluntarios, tanto en la planificación del Programa de Extensión como en su realización.** “Además del gran aporte que la gente de campo puede hacer en la planificación del Programa de Extensión, mediante el conocimiento que tiene de los problemas de la localidad, es conveniente que tome una parte activa en su realización, para que ésta sea más efectiva. Se comprenderá que la población rural tendrá mayor interés en aquellos programas en cuya planificación ha tomado parte”.

**2.8. La Planificación deberá ser flexible, en el sentido de que ella debe ser susceptible de revisión.** Según el Principio General de la Previsión, planificar entraña el hecho de predecir situaciones futuras. Si éstas no se presentan en la forma como habían sido previstas, si las soluciones dadas no se aplican, o no dan los resultados que se esperaban, será preciso revisar lo planificado. Podrán hacerse nuevos enfoques, dar nuevas soluciones o establecer nuevas metas.

En muchos casos la revisión de la Planificación deberá hacerse no porque no se realice lo previsto, sino porque surgen situaciones de emergencia imprevisibles: como nuevas plagas y enfermedades de cultivos y animales, accidentes climáticos, sísmológicos, etc., en cuya solución deberá trabajarse.

Las aplicaciones más frecuentes de este principio se presentan en los Proyectos, en los que deberán revisarse las soluciones específicas, a la luz de los avances de la ciencia.

**2.9. El programa debe consignar sólo los problemas más importantes de un área y atenderlos según sea su prioridad.** No es posible que el Programa de Extensión considere todos los problemas que afectan a un área, porque sería materialmente imposible desarrollar cualquier tipo de acciones para procurar resolverlos.

Este mismo principio lo enuncia Kelsey y Hearne en los siguientes términos: “Queremos conocer todos los hechos; pero debemos trabajar sólo en algunos problemas seleccionados” (\*).

En consecuencia, mediante una prudente apreciación, habrá que seleccionar los problemas más importantes, a tantos cuantos factores como personal, tiempo, facilidades y financiamiento, permitan resolverlos durante el periodo del Programa.

**2.10. Los objetivos deberán ser claramente definidos, en términos que cualquier persona pueda entender y sea posible evaluarlos.** De acuerdo con Paul Leagans (\*\*), si se desea progreso y no mera evolución en el desarrollo del pueblo, los objetivos de los Servicios de Extensión deben ser claramente determinados y periódicamente revisados a la luz del progreso y de las nuevas condiciones. En Extensión, un objetivo es bueno si proporciona una dirección determinada para un número grande de personas, de modo que pueda trasladarlas a alguna distancia. Extensión debe ayudar a la po-

(\*) Kelsey and Hearne — Cooperative Extension Work.

(\*\*) Extension Objectives. U.S.A. Extension Service (citado por Maunder).

blación a definir la dirección en la cual ella quiere y necesita moverse.

Cualquier intento de evaluación de resultados de una Planificación depende de la forma en que se hayan definido los objetivos. Por ello, es importante establecer objetivos que puedan ser medidos o evaluados. Deberán adoptarse tipos de informes que puedan mostrar realizaciones, en función de dichos objetivos. Muchos objetivos sociales de Extensión son intangibles; pero si son puntualizados con claridad, en términos de acciones deseadas por la población, estos resultados pueden ser evaluados periódicamente.

**2.11. Los Programas de Extensión deberán ser llevados a cabo por personal bien adiestrado y eficientemente supervisado.** "No hay sustitutos para el adiestramiento técnico del personal de extensión. El nivel de este adiestramiento deberá ser tal que el extensionista inspire respeto a los agricultores más progresistas y los capacite para desenvolverse en forma inteligente con todos los problemas que de ordinario encuentre en el área. Sin embargo, ninguna persona puede ser experta en todos los campos técnicos, económicos y sociales. Por esta razón debe tener el sostén y asistencia de los especialistas de Extensión. Tales especialistas podrán ayudarlo en el diagnóstico de los problemas, en la interpretación y adaptación de las informaciones de investigación, en el desarrollo del programa y en su adiestramiento".

Para ganar y mantener la confianza de la población rural, el extensionista debe tener también destreza práctica en los trabajos del campo.

"Un tercer tipo de adiestramiento, que es esencial, lo constituye el relativo a la metodología de Extensión. Cómo organizar y conducir reuniones y demostraciones en forma efectiva, cómo preparar exposiciones, cómo hablar en forma convincente y ganarse el interés y cooperación de la población rural. Además, debe saber cómo mantener la eficiente administración de una oficina de Extensión y dominar muchas otras técnicas".

**2.12. Debemos ser cuidadosos para no desarrollar proyectos después que las prácticas que ellos envuelven han llegado a ser una práctica corriente de la gente.**

**2.13. El trabajo de Extensión consiste en iniciar y desarrollar actividades hasta que ellas queden bien establecidas, y entonces trabajar en otras.** Como tales actividades no son terminadas a un mismo tiempo sino, por el contrario, unas antes y otras después, esto implica el hecho de que los Agentes de Extensión deban tener proyectos en distintas etapas de desarrollo en una fecha determinada.

**2.14. La Planificación de Extensión debe ser hecha en los tres niveles en que ella se desarrolla: nacional, regional y local y abarcar todas las fases de su labor.** Este principio significa que debe haber un Programa Nacional de Extensión y Programas Regionales y Locales por cada región y localidad que se contemple en la organización del servicio. Además, deberá haber Proyectos para estos tres niveles, y por fin, todos los extensionistas, cualquiera que sea el nivel donde se desempeñen deberán tener su Plan Anual.

La Planificación a que se refiere el párrafo anterior es global, en el sentido que comprende la labor de Extensión en su conjunto.

Además, pueden haber Planificaciones parciales, una por cada una de las fases en que se ha dividido el proceso administrativo. Así, podrán haber planificaciones para: la estructura del servicio, la administración y adiestramiento del personal, el presupuesto, el sistema de comunicaciones o informes, etc.

**2.15. En la Planificación de Extensión, tanto las situaciones existentes como las soluciones propuestas deben ser expresadas en forma numérica; además de la forma literal.** En la descripción de los problemas existentes es preciso señalar el número de personas afectadas por cada uno de sus distintos aspectos, las magnitudes de las distintas naturalezas de

estos problemas. Al formular las soluciones, se debe establecer el número de agricultores o amas de casa

que las adoptarán y las metas de rendimiento, producción o consumo que deban lograrse.

### 3. DESARROLLO HISTORICO DEL ORIGEN DE LOS PROGRAMAS DE EXTENSION EN LOS ESTADOS UNIDOS

Creemos de interés dar una ligera mirada a la forma como se ha evolucionado en Estados Unidos de América, a través del tiempo, en relación al origen que han tenido los programas de extensión, porque esta evolución ha sido más o menos semejante en otros países.

Según Paul Leagans, Especialista en Planificación de la Universidad de Cornell, cuatro son las etapas que pueden distinguirse en la historia del origen de los programas de extensión de Estados Unidos, a saber:

#### PRIMERA ETAPA.—

El Servicio de Extensión nació de la necesidad de poner al alcance de los agricultores las informaciones obtenidas por la experimentación e investigación de las Estaciones Experimentales. Siendo la tarea fundamental divulgar estos resultados, los programas no pudieron tener otro origen que el de las oficinas centrales del Servicio de Extensión, por lo que esta etapa tiene el nombre de "Programas Predeterminados".

#### SEGUNDA ETAPA.—

Los Agentes de Extensión pronto se dieron cuenta que las organizaciones de agricultores no sólo eran útiles para difundir las prácticas que ellos señalaban, sino también constituían una importante fuente donde obtener experiencias agrícolas y conocimientos de problemas que podrían incorporarse a los programas de Extensión, o ser transferidos a las Estaciones Experimentales, para una mayor investigación. Surgieron así los Comités de Planificación de Programas de Extensión del Condado,

que es la unidad administrativa de Extensión. En esta forma los agricultores llegaron a tener preponderancia en la determinación de los problemas que debían constituir el programa de extensión, por lo que este período histórico ha sido llamado "Propia determinación de los Programas".

Al cabo de algunos años, se hizo aparente la inconveniencia del sistema. El Programa, para satisfacer a todos, debía contener una lista muy larga de problemas y de proyectos misceláneos, cuya realización estaba muy lejos de poder ser hecha por los Extensionistas en forma efectiva. Además, muchos de aquellos problemas o proyectos carecían de importancia, y se habían incluido más para satisfacer determinadas inclinaciones de los agricultores que porque representarían un interés nacional o local.

#### TERCERA ETAPA.—

Con la importancia que adquirieron los estudios económicos tendientes a determinar la influencia de los diversos factores en las entradas de las fincas, se hizo común la apreciación de que los problemas económicos eran tan importantes para el agricultor como los relativos a la técnica de la producción agrícola. Así, problemas referentes a la administración de fincas, mercados y otros de igual naturaleza económica, se introdujeron en los programas de Extensión. Desde ese momento, sólo los problemas que tenían real importancia local o nacional y económica fueron considerados en el programa, por lo que a este período se le ha designado con el nombre de "Determinación de los Problemas por los Hechos".

Los Comités de Planificación que debían atender a la realización de una gama muy grande de actividades, fueron reemplazados por los Comités de Planificación de Proyectos. Estos últimos debían atender al desarrollo de uno, dos o tres proyectos, que eran estudiados en sus aspectos económicos y sociales, para lo que se celebraban numerosas conferencias y reuniones, que vinieron a cambiar el sistema de trabajo hasta entonces preva- leciente en las comunidades agrí- colas.

#### CUARTA ETAPA.—

Es la que corresponde a nuestros días, en los que se procura que los programas y planes de extensión se originen con plena consideración de todos los factores. Como hemos vis-

to, las etapas anteriores se caracteri- zaban porque en cada una de ellas tuvo preponderancia inadecuada un determinado factor.

Así, se considera que la participa- ción de los agricultores es de extra- ordinaria utilidad, pero siempre que ésta tenga lugar conjuntamente con la de los Especialistas y Agen- tes de Extensión, quienes deberán aportar los conocimientos técnicos, los datos de los censos, de los ma- pas de suelos, de las Estaciones Ex- perimentales, etc., a fin de preparar el más consistente programa de Exten- sión para un área determinada.

Esta etapa, en la que cada institu- ción y persona participan en la for- ma más aconsejable en la elabora- ción del programa de Extensión, po- dría ser llamada "**Planificación De- mocrática del Programa de Exten- sión**".

## 4. ETAPAS EN LA PLANIFICACION DE EXTENSION

En la Planificación de Extensión pueden distinguirse cinco etapas di- ferentes, a saber:

- 1º Reconocimiento de la realidad rural.
- 2º Determinación de la importan- cia relativa de los problemas.
- 3º Análisis de cada problema y formulación de sus soluciones.
- 4º Acción, y
- 5º Evaluación.

Estas etapas nos servirán para di- vidir la Planificación de Extensión en los correspondientes títulos.

Alguien ha comparado estas fases de la Planificación con el trabajo de un médico frente a un paciente:

El reconocimiento de la realidad rural equivaldría al examen general. La determinación de los problemas representaría el diagnóstico. La for- mulación de las soluciones sería la receta. La acción correspondería al

tratamiento. Por último, la evalua- ción equivaldría al control a que es sometido el paciente para apreciar los resultados del tratamiento.

### 4.1. RECONOCIMIENTO DE LA REALIDAD RURAL.—

Hay acuerdo unánime para consi- derar que una planificación es efi- ciente en la medida que haya consi- derado un adecuado número de da- tos verídicos, debidamente elaborados e interpretados.

Según A. Maris (\*) la Planifica- ción Agrícola sin detallado material estadístico y sin investigación cien- tífica es inconcebible y para que ésta sea efectiva es necesario saber qué producen los agricultores, cómo pro- ducen y bajo qué circunstancias esta producción tiene lugar. La produc- ción y las circunstancias de la pro-

(\*) A. Maris, autor del Capítulo "Assembly and Analysis of Factual Information", del libro "Method and Program Planning in Rural Extension, Ibid".

ducción se ligan tan íntimamente que es imposible juzgar estos dos aspectos en forma separada. No se pueden establecer directivas sobre administración rural sin tener un cuadro completo de las circunstancias de la producción. En el desarrollo de la agricultura de una región es preciso ocuparse tanto de los problemas técnicos de la producción como de las circunstancias o medio en que éstas tienen lugar.

Este capítulo, siguiendo al autor antes citado, ha sido dividido en tres títulos, a saber: 1. **Cuáles Informes de la Realidad**, 2 **Fuentes de Informes de la Realidad** y 3. **Análisis e Interpretación de los Informes de la Realidad**.

#### 4.1.1. **Cuáles Informes de la Realidad.**

Aquí será necesario establecer cuáles datos deben ser recolectados para la elaboración del programa de Extensión. Para esto es preciso definir previamente cuáles son los campos en que esta labor será realizada, los que varían según sea el país de que se trate. Vamos a considerar sólo los tipos de información requerida para un programa concerniente al desarrollo de la agricultura y al mejoramiento de las condiciones de vida de las poblaciones rurales.

La naturaleza de la mayoría de los datos que se requieren es la misma, ya sea que se trate de un programa nacional, regional o local. Para un programa nacional, se necesitan algunos antecedentes adicionales, tales como los relativos a la política agraria del gobierno, necesidades de consumo, comercio exterior, estructura del servicio de Extensión y otros.

Es difícil establecer un esquema de los datos de este tipo que deban recolectarse, que pueda ser aplicado a todos los países. En general, los que proponemos a continuación, parecen ser los más importantes.

El esquema que se incluye, a continuación, está concebido para programas regionales y locales, pero con las adiciones a que nos referíamos en párrafos anteriores, queda apto para un programa nacional.

## **DATOS NECESARIOS PARA UN ESTUDIO SOCIO-ECONOMICO DE UNA LOCALIDAD O REGION, BASICO PARA LA ELABORACION DE UN PROGRAMA DE EXTENSION**

### 1. **GENERALIDADES Y USO DE LA TIERRA**

- 1.1 Delimitación del Area
- 1.2 Localización y distribución de las Viviendas
- 1.3 Asentamientos campesinos
- 1.4 Uso de la Tierra (Datos estadísticos sobre las superficies de los distintos usos)
- 1.5 Flora y Fauna
- 1.6 Producción del Sector Agrícola
  - 1.6.1 Cuadro sobre la Producción Agrícola — Superficie — Cosecha — Rendimiento — (Ultimos cinco años — promedios del Quinquenio).—
  - 1.6.2 Cuadro sobre la Producción Animal semejante al 1.6.1
  - 1.6.3 Cuadro sobre el valor de la Producción Agropecuaria (Ultimos cinco años — promedios del Quinquenio)
  - 1.6.4 Cuadro sobre la Producción Forestal

### 2. **TIERRA Y CLIMA**

- 2.1 Tierra
  - 2.1.1 Estudio Fisiográfico
  - 2.1.2 Estudio Agrológico
  - 2.1.3 Riego
  - 2.1.4 Vialidad
  - 2.1.5 Distribución de las fincas según sus tamaños
  - 2.1.6 Tenencia de la Tierra
- 2.2 Elementos del Clima

3.	<b>TRABAJO</b>	7.1.9	Densidad de Siembra.
3.1	Clasificación de la Mano de Obra (Patronos, empleados, trabajadores por cuenta propia, trabajadores familiares, jornaleros).	7.1.10	Sistema de Siembra.
3.2	Eficiencia de la mano de obra	7.1.11	Epoocas de Siembra y Cosecha.
3.3	Valor de los salarios	7.1.12	Comparación entre los Requisitos de Suelos y los que actualmente se emplean en el Cultivo.
4.	<b>CAPITAL</b>	7.1.13	Abonos Empleados.
4.1	Valor de la Tierra	7.1.14	Comparación entre los requisitos de pluviometría y los que tienen las áreas donde se realiza el cultivo.
4.2	Edificios e Instalaciones	7.1.15	Superficie regada — Superficie de Secano — Condiciones de riego.
4.3	Número y clase de Tractores, Maquinarias, Equipos, Herramientas, Animales de trabajo, etc.	7.1.16	Superficie de siembra en Areas Marginales.
4.4	Posición financiera de los Agricultores	7.1.17	Control de Plagas y Enfermedades.
4.5	Crédito	7.1.18	Control de Malezas.
5.	<b>EL FACTOR EMPRESA</b>	7.1.19	Labores Culturales.
6.	<b>MERCADOS E INDUSTRIALIZACION</b>	7.1.20	Cosecha.
7.	<b>DESCRIPCION DE LOS PRINCIPALES CULTIVOS</b>	7.1.21	Conservación del Producto Cosechado.
7.1	“Cultivo A”.	7.1.22	Comercialización e Industrialización.
7.1.1	Número de Fincas y su Clasificación por Tamaño.	7.1.23	Etapas de Desarrollo.
7.1.2	Número de Propietarios, Arrendatarios, Aparceros y otras formas.	7.1.24	Urgencia.
7.1.3	Número de Obreros ocupados en forma permanente y temporal.	7.1.25	Limitaciones.
7.1.4	Distribución Geográfica.	7.1.26	Actitud hacia el Proyecto.
7.1.5	Rotación Cultural.	8.	<b>DESCRIPCION DE LAS PRINCIPALES PRODUCCIONES ANIMALES</b>
7.1.6	Preparación del Suelo (manual, tracción animal o motorizada).	8.1	“Especie A”.
7.1.7	Varietades empleadas.	8.1.1	Número de Fincas y su clasificación por tamaño.
7.1.8	Calidad de Semilla.	8.1.2	Número de Propietarios, Arrendatarios, Aparceros y otras formas.
		8.1.3	Número de Obreros Ocupados en forma permanente y temporal.
		8.1.4	Distribución Geográfica.

- 8.1.5 Superficie de Terreno dedicada a la Explotación.
- 8.1.6 Razas (características, adaptabilidad, rendimiento).
- 8.1.7 Sistemas de Explotación y Manejo — Instalaciones.
- 8.1.8 Alimetnación.
- 8.1.9 Higiene.
- 8.1.10 Sanidad.
- 8.1.11 Comercialización e Industrialización de los Productos.
- 8.1.12 Etapa de desarrollo.
- 8.1.13 Urgencia.
- 8.1.14 Limitaciones.
- 8.1.15 Actitud hacia el Proyecto.
9. **DESCRIPCION DE LAS EXPLOTACIONES FORESTALES.**
10. **ANALISIS DE LOS NIVELES DE PRODUCTIVIDAD.**
11. **ESTRUCTURA Y SERVICIOS SOCIALES.**
- 11.1 Datos demográficos (Tasa de crecimiento de la Población, natalidad, mortalidad, sexo, edades, migración).
- 11.2 Estructura Social (Clases sociales, grupos formales e informales, comunicaciones entre las clases y grupos, liderazgo).
- 11.3 Actitudes y Opiniones de la Gente (conducta, costumbres, creencias, religión, gustos, actitudes, etc.).
- 11.4 Nivel Educativo (Tasa de escolaridad — Establecimientos Educativos — Analfabetismo).
- 11.5 Servicios Culturales, Religiosos, Sociales y Recrea-
- cionales (Centros culturales, bibliotecas, centros de recreación, campos deportivos, etc.).
12. **OTROS SERVICIOS** (Electricidad — Agua Potable — Teléfonos — Transportes, Correos, Telégrafos, etc.).
13. **VIVIENDA, SALUD, SITUACION ALIMENTARIA, RECREACION y VESTUARIO.**
- 13.1 Calidad y Capacidad de la Vivienda, Servicios Sanitarios (Agua potable, pozos sépticos, luz, lavandería, cocina, baño, equipos de trabajo).
- 13.2 Salud (niveles de salud, enfermedades más comunes, hospitales, clínicas y otros servicios de salud).
- 13.3 Situación Alimentaria (niveles de alimentación, costumbres de alimentación, disponibilidad de alimentos para mejorar la dieta, estadísticas de desnutrición y de enfermedades de este origen).
- 13.4 Recreación (deportes preferidos, juegos típicos, entretenimientos, etc.).
- 13.5 Vestuario (calidad y modalidad del vestuario, centros de adquisición, confecciones caseras, etc.).
- 4.1.2 **Fuentes de los Informes de la Realidad**
- J. Paúl Leagans (\*) agrupa los métodos, fuentes y procedimientos para obtener los datos necesarios para elaborar un Programa de Extensión en los cuatro tipos que se mencionan a continuación. Dentro de ellos, nosotros hemos señalado aquellas fuentes que consideramos más valiosas.

(\*) Ibid.

i. **Observación personal de las situaciones.**

ii. **Conversaciones:**

- a) Con los agricultores y amas de casa, especialmente líderes y con otras personas del lugar.
- b) Con los Representantes de instituciones públicas y privadas.
- c) Con los Especialistas de Extensión.

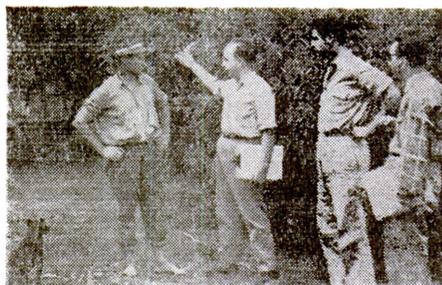
iii. **Documentos de análisis de la situación:**

- a) Encuestas (Informes y formularios de los Estudios del Area).
- b) Planos y mapas locales.
- c) Estudios de investigación.
- d) Datos de censos y estadísticas.
- e) Informes de Extensión.
- f) Otros documentos de información.

iv. **Organizaciones para la planificación.**

i. **Observación personal de las situaciones.** No hay sustituto posible para este procedimiento. Quien pretenda redactar un Programa de Extensión para un área determinada, deberá conocerla personalmente, pues esta es la única forma en que pueda comprender sus problemas.

ii. **Conversando con la gente.** No hay encuesta posible que nos permita conocer las opiniones de la gente y sus actitudes, para lo cual hay que recurrir a la conversación con ella. Mediante este procedimiento nos podemos informar, además, de muchas experiencias anteriores y de fenómenos que no hemos visto ni aparecen en ninguna otra fuente de información.



*Extensionistas conversan con un agricultor para obtener información sobre la realidad.*

iii. **Documentos de Análisis de la Situación.** Es un hecho reconocido que la disponibilidad de datos de producción, incluyendo la estructura social, varían considerablemente en los diversos países. Aquellos de mayor desarrollo económico disponen de más datos y más verídicos que los menos desarrollados.

Además de las datos proporcionados por el censo y estadísticas oficiales, muchos otros pueden obtenerse de diversas fuentes, tales como las plantas lecheras, organizaciones de agricultores, molinos, ingenios de azúcar, etc.

Sin embargo, en la mayor parte de los casos, ninguno de estos documentos podrá proporcionarnos la totalidad de los datos que anotamos en el título anterior, por lo que no habrá otro medio de conseguirlos que el de realizar una encuesta que contenga todos aquellos puntos en que carecemos de información. Como tal tarea se haría muy difícil si se realiza íntegramente en forma de censo, en la mayoría de los casos será necesario recoger mediante un censo la información básica y luego, en base a ella, aplicando el método de muestreo, obtener los datos complementarios.

iv. **Organizaciones de Planificación.** Los Comités Locales y de Comunidades para la Planificación del Programa de Extensión pueden ser una fuente muy valiosa para conocer muchos de los datos requeridos para la planificación.

Como se habrá podido apreciar, ninguna de las fuentes señaladas para

obtener los antecedentes necesarios para la planificación del programa de Extensión puede, por sí sola, proporcionarlos todos; por lo que siempre habrá que recurrir a todas ellas para obtener la adecuada información que necesitamos.

#### 4.1.3. Análisis e Interpretación de los Informes de la Realidad.

Los datos acumulados para la preparación del Programa que se enumeraron en el aparte 4.1.1 no pueden tomarse directamente. Antes por contrario, es preciso someterlos a una elaboración previa. Es lo que llamamos el **Análisis e Interpretación de los Informes de la Realidad**.

tintas naturalezas de los problemas de un área en relación a los mismos de otras localidades y en qué proporción sería posible mejorar tales situaciones.

Ante la imposibilidad de entrar en detalle sobre el significado de cada uno de los datos recolectados para la elaboración del Programa de Extensión, nos referiremos sólo a tres de ellos, los cuales pueden servir de modelo para el análisis e interpretación de otros. Tales datos son relativos a: **El tamaño de las fincas, rendimientos unitarios y emigración de la juventud rural.**

En relación al **tamaño de las fincas**, debemos decir que en todos los continentes y en la mayor parte de los países del mundo se tiene el pro-



*Extensionistas analizan la información acumulada sobre la realidad rural.*

Mediante el análisis de los datos sabremos qué es lo que éstos realmente representan, a qué situaciones se refieren. Si ellos son promedios nos interesará saber cuáles son las distintas categorías del universo, dónde ellas están localizadas, etc.

Por medio de la interpretación de los datos, determinaremos cuáles y cómo son las magnitudes de las dis-

blema del minifundio. Como es natural, la gravedad de este problema varía enormemente de un país a otro.

Aún cuando minifundio signifique etimológicamente fundo pequeño, la sola consideración de la superficie no puede ser la medida del minifundio, sino sólo un índice de él. En efecto, tan o más importante que la superficie es lo que una finca es capaz de

producir. Así, es preciso relacionar los datos acerca del tamaño de las fincas con los de sus producciones, para determinar cuáles propiedades pueden llamarse minifundio y cuántas son éstas.

De acuerdo con A. Maris (\*), el tamaño de la propiedad guarda estrecha relación con la producción per cápita y el número de subempleos en la agricultura. En algunos casos se ha comprobado que la producción per cápita puede llegar a ser dos o tres veces superior en las propiedades de mayor superficie. Asimismo, las jornadas de trabajo por unidad de producción son tres o cuatro veces superiores en las propiedades pequeñas que en las grandes, debido al poco aprovechamiento de la mano de obra en los minifundios.

Existen sólo dos posibles medios para resolver el problema del minifundio: producción más intensiva y reagrupamiento de los minifundios. Para proceder a la última de estas alternativas será necesario reubicar a algunos campesinos en otras tierras o procurar su emigración hacia la industria.

Es difícil determinar en cada caso cuál debe ser el tamaño de la propiedad, el que deberá depender de los siguientes factores: la disponibilidad de la tierra aún no cultivada, la técnica de la producción y la oportunidad de ocupación en las industrias.

No cabe duda de que mucho puede hacerse en tal sentido. La solución de este problema dependerá, finalmente, de la voluntad de los pueblos y de los gobiernos, quienes tendrán que determinar si se implanta o no una reforma agraria constructiva, que haga posible la planificación de un adecuado programa de Extensión.

Respecto de los **rendimientos unitarios** de los cultivos o explotaciones animales, debemos señalar que si queremos tener un cabal conocimiento de la situación es preciso estudiar detenidamente los datos respectivos. Si ellos se presentan en forma de promedios, tendremos que ver cómo éstos se originaron, a fin de averiguar si los rendimientos son homogéneos o heterogéneos dentro del área; e este último caso habrá que localizar

geográficamente y por tamaño de la propiedad, los rendimientos altos, bajos y medios. Sólo con un conocimiento así de la situación podremos formular las soluciones para mejorarla.

La medida del mejoramiento estará dada por la comparación de los datos del área con los de otras localidades de condiciones semejantes y por el monto de adelantos técnicos que en los cultivos y explotaciones animales puedan introducirse.

En relación a la **emigración de la juventud rural** hacia las ciudades, A. Maris (\*) cita los siguientes interesantes datos:

“Hay grandes diferencias entre Europa Occidental y Central y Europa Oriental y Meridional respecto de la densidad de la población agrícola. En las primeras dos regiones el número de hombres ocupados en la agricultura varía entre 8 y 20 por cada 100 hectáreas de tierra cultivada, al paso que en Europa Meridional y Oriental este guarismo sobrepasa los 30 puntos. Si hacemos una comparación con EE.UU., Canadá y Australia, encontramos que en esos países el guarismo en cuestión cae considerablemente por debajo de 8, mientras en Egipto y China es de 74 y 41 respectivamente”.

“Nadie quiere negar que en Europa Oriental y Meridional y aún en muchos países de Europa Occidental la densidad de la población agrícola es por lejos muy alta...”

El resto del pensamiento del autor citado lo podemos resumir en los siguientes términos:

“Si asumimos cuál es la densidad que se debe mantener en determinadas áreas, se puede calcular el número de personas que cada año debieran emigrar del campo a las ciudades.

Esta emigración, sin embargo, no se hace oportunamente, pues tiene lugar muy tarde en la vida del joven, cuando él se da cuenta de que no tiene oportunidades de trabajo en el campo. Otras veces, esta emigración es insuficiente, produciéndose la desocupación y subempleos en los campos. También este fenómeno puede impulsar la subdivisión de la tierra

(\*) *Ibid.*

en términos inadecuados. Además, esta presión constituye un serio obstáculo para la racionalización y mecanización de la agricultura.

Lo primero que hay que hacer para impulsar esta emigración hacia las industrias, es dar oportunamente a los jóvenes consejos acerca de la educación y empleos que les puedan convenir, debiéndose tener especiales precauciones para descubrir la vocación de cada joven.

Podría mencionarse aquí que, en muchas oportunidades, la emigración de los jóvenes a las ciudades pueden ser también ocasionada por factores sociales.

En conclusión, nosotros podemos agregar que la emigración, desde el campo hacia las ciudades, constituye un hecho inevitable y cuando él se dirige a las industrias es beneficioso para el desarrollo económico de un país.

#### 4.2. Determinación de la Importancia Relativa de los Problemas

En cualquier país, región o localidad hay un conjunto numeroso de problemas que afectan a la agricultura y vida campesina.

Sabemos que ni el Programa ni menos aún los Planes Anuales pueden considerar todos estos problemas y que es preciso seleccionarlos, a fin de escoger sólo a los de mayor importancia.

En la presente etapa del proceso de la Planificación es donde se determina la prioridad de los problemas que afectan a un área dada.

##### 4.2.1. Factores que determinan la Importancia de los Problemas

Según J. Paul Leagans existen diez factores que determinan la importancia relativa, de los problemas para un Programa de Extensión.

De estos diez factores, nosotros hemos eliminado uno "Si interfiere con otro proyecto en marcha" porque en la práctica hemos visto, que al nivel de la localidad o región no se presentan estas interferencias. Además,

hemos desglosado en tres factores lo que Leagans consigna en el factor "Importancia económica, social y educacional".

Así, los diez factores primitivos de Leagans quedan transformados en once, los cuales son los siguientes:

i. **Etapa de Desarrollo.** Se entiende por etapa de desarrollo el grado de adelanto que han alcanzado las soluciones del problema. O sea, lo que se trata de determinar aquí es el caudal de informaciones de que se dispone para resolverlo. Por esta razón, el presente factor está íntimamente relacionado con los resultados de la investigación que pueda haber sobre el problema.

Sin embargo, la medida de la etapa de desarrollo no sólo es dada por el monto de informaciones disponibles, sino también por la proporción que de este monto está siendo ya aplicada por los agricultores. Se comprenderá que mientras menor sea la aplicación que se haga de estas informaciones, en relación a un problema determinado, mayor será la diferencia entre lo que se sabe y lo que se hace, por lo que el factor **Etapa de desarrollo** tendrá mayor valor.

ii. **Monto de las necesidades.** Por esto se entiende el número de personas que se beneficiarían si el problema es resuelto mediante el desarrollo de un proyecto.

iii. **Importancia económica.** Es el valor que un determinado problema tiene en relación a los ingresos de la familia campesina.

Un índice para medir este factor lo constituye el valor anual de la producción de cada uno de los rubros de la producción agropecuaria, que se consideran como problemas.

Es natural que para los problemas sociales, tales como vivienda, alimentación, vestuario, etc., no pueda usarse este índice.

iv. **Importancia social.** Es el valor de un problema como factor de bienestar de las personas y de mejoramiento de su vida de relación. Por ser ambos factores inseparables de las personas, la importancia social

será tanto mayor cuanto mayor sea el número de ellas involucrado en el problema.

v. **Importancia educativa.** Siendo la naturaleza de la labor de Extensión eminentemente educativa, se comprenderá que deba considerarse este factor para determinar la importancia de un problema en relación al Programa de Extensión.

La importancia educativa de un problema estará determinada por la magnitud de los cambios en conocimientos, destrezas y actitudes que deberán lograrse para solucionarlo.

vi. **Actitud hacia el Proyecto.** Esto es calificar la acogida que tendría, de parte de los agricultores o amas de casa, el proyecto que sería necesario desarrollar para resolver el problema.

Es fácil darse cuenta que mientras mejor acogida tenga un proyecto, más importante para el Programa de Extensión será el problema que éste procure solucionar.

vii. **Importancia nacional.** Es el valor que un problema tiene considerándolo en todo el ámbito del país.

Es lógico que este factor sólo deba considerarse en los programas regionales y locales.

viii. **Mejoramiento de la agricultura y/o los niveles de vida de la población rural.** Lo que se pretende medir con este factor es la proporción en que la solución de un problema determinado, contribuye a solucionar uno u otro de los problemas fundamentales de la extensión cuales son la agricultura y los niveles de vida de la población rural, o ambos a la vez.

ix. **Complemento de algún proyecto.** Para un Programa de Extensión tendrá mayor importancia un problema, cuya solución signifique el desarrollo de un proyecto que venga a complementar a otro u otros que también deben impulsarse.

Hay numerosos casos de proyectos que se complementan, solo citaremos algunos a modo de ejemplos: forrajeras con cría de vacunos y lechería,

maíz con avicultura, plátanos con caño, café con erosión. Los proyectos de los cultivos que forman parte de una misma rotación, deben considerarse complementarios entre sí.

x. **Urgencia.** Es el grado de premura con que debe ser resuelto un problema, el que dependerá del hecho de si el problema se agrava o permanece estacionario con el transcurso del tiempo.

xi. **Limitaciones.** Constituyen todos los obstáculos que dificultan o impiden el desarrollo de un proyecto. La naturaleza de estos obstáculos es tal que no pueden ser salvados con la labor de Extensión, requiriéndose para ello una acción directa.

Ejemplos de limitaciones son la falta o escasez de semillas, abonos, pesticidas y otros insumos, las deficiencias de mercado y de las vías de comunicación, etc.

#### 4.2.2. **Qué Tipo de Problemas debe considerarse**

Existen diversos criterios para apreciar la magnitud del campo al cual debe referirse un problema. Así, por ejemplo, algunos podrán considerarse como problema: "daños producidos por las caries del trigo debido a falta de desinfección", "perjuicios ocasionados por las malezas en el trigo", "falta de variedades adaptadas a las condiciones locales del área", etc. Si a estas distintas fases del cultivo del trigo se agregan las correspondientes a otros cultivos y explotaciones y las relativas a diversas necesidades de la población rural, podríamos enterar un número tan elevado de problemas que dificultaría todo estudio.

Por ello se ha estimado más racional agrupar los distintos problemas de un cultivo, de una explotación o de una necesidad, en uno solo. En esta forma, para nosotros, cada rubro de la producción o cada necesidad constituirá un problema. Así, por ejemplo, cuando hablamos del trigo como problema, estamos significando todos los problemas relacionados con

este cultivo que afectan al agricultor, los cuales no sólo se refieren a las distintas fases de su cultivo, sino a otros aspectos, como su comercio, el abastecimiento de semillas, de abonos, etc. O sea, que, el designar un problema con el nombre del rubro de la producción, estamos comprendiendo sus más diversos aspectos. Esto facilita la planificación de la labor de Extensión.

Tal como hemos clasificado los objetivos, atendiendo a su magnitud en: fundamentales, generales y específicos, podemos hacerlo con los problemas. Así, hay problemas fundamentales, como el mejoramiento de la agricultura; problemas generales, como el mejoramiento del cultivo del trigo; y problemas específicos, como la falta de una variedad de trigo adaptada a un área determinada.

Es natural que si se compara un problema fundamental con uno general, el primero resultará mucho más importante, porque o lo involucra o porque abarca otro campo mucho más amplio. Igual situación se presentará a los problemas generales en relación con los específicos.

Por esta razón y por la expresada en párrafos anteriores, será conveniente considerar sólo problemas generales para determinar su importancia relativa.

#### 4.2.3. Cuadro para determinar la Importancia Relativa de los Problemas

Una forma práctica para calificar la importancia relativa de un grupo de problemas, considerando los once factores señalados, consiste en usar un cuadro cuyos rubros serán los distintos problemas, y en el que los epígrafes de las columnas serán estos factores. Cada problema se juzga a través de ellos, asignándole una nota a cada factor. Es aconsejable usar una escala de notas que vaya de 1 a 10. (Ver ejemplo de este cuadro en el Anexo A del Apéndice.

**Instrucciones para la asignación de las notas.** A continuación se dan normas precisas para la asignación de las notas correspondientes a cada uno de los factores.

i. **Etapas de desarrollo.** Debe aplicarse la fórmula siguiente:

$$E.D. = I - IA.$$

Donde E.D. es la nota de la Etapa de desarrollo. I la nota por el monto de informaciones de que se disponga y A es el porcentaje de agricultores, expresado en forma decimal, que está aplicando dichas informaciones.

ii. **Monto de las necesidades.** En la mayoría de los casos será difícil establecer el número de familias o de personas involucradas en los distintos rubros de la producción, pues las estadísticas no registran estos datos, sino el del número de unidades de explotaciones. Este dato puede tomarse como índice para señalar el número de personas. En los problemas sociales, en cambio, los datos expresan el número de familias o de personas afectadas.

Por esta razón, deberán tomarse dos bases de comparación, una para los problemas de la producción y otra para los problemas sociales. A los problemas de sendas categorías que alcancen el más alto número se les da valor 10 y los restantes se calculan por regla de tres.

Al ponderar este factor, en relación a un problema que represente un rubro de la producción o un elemento de ella, como regadío, mecanización u otro, es preciso tener en cuenta no sólo a los agricultores que actualmente disponen de tal rubro o elemento, sino además a quienes les convendría tenerlos. Es natural que a estos últimos no se les considere en la misma medida que a los primeros. Por ello, conviene tomar sólo la mitad del número de agricultores en que se estima podría incrementarse durante el período de desarrollo del Programa, el rubro en referencia.

iii. **Importancia económica.** En una columna especial del cuadro deben registrarse los valores, en moneda corriente, de la producción anual de cada uno de los problemas que constituyen rubros de la producción. En los casos de problemas genéricos como riego, mecanización, administración rural y otros, se anotan las su-

mas en que se estima que éstos contribuyen a la producción. Al problema que tenga el valor más alto se le asigna nota 10 y las notas restantes se calculan mediante regla de tres.

Para el cálculo de los valores de las producciones hay que considerar también, como en el factor anterior, el 50% de las posibilidades.

La columna sobre valores de la producción se deja en blanco para los problemas sociales, y las notas de este factor se asignan directamente.

**iv. Importancia social.** Para calcular la nota del presente factor se considera que ella es un promedio de tres notas parciales que deben asignarse, a saber: a) número de personas involucradas, el que está ya calculado al ponderar el factor ii; b) grado de importancia del problema como factor de bienestar de las personas; y c) grado en que se mejoraría la vida de relación de la población campesina, al trabajar en la solución del problema.

**v. Importancia educativa.** Para asignar las notas de este factor se consideran tres elementos de juicio: a) monto de los conocimientos que se van a impartir en relación al problema, lo que ya ha sido calificado al determinar la nota para el factor i. **etapa de desarrollo**; b) número de personas que recibirían la enseñanza, que es el mismo consignado en el factor ii. **monto de las necesidades**; y c) proporción en que los conocimientos que se van a extender mejorarán el total de conocimientos, actitudes y destrezas que sería deseable poseyeran los campesinos.

En consecuencia, la asignación de esta nota consistirá en estimar la correspondiente al factor c) y promediarla con las de los factores i y ii.

**vi. Actitud hacia el proyecto.** Aquellos problemas, cuyos proyectos tendientes a solucionarlos cuenten con una acogida favorable de parte del ciento por ciento de los agricultores o amas de casa, según sea el caso, recibirán nota 10, los restantes deberán tener notas en proporción al porcentaje de personas que le dispensan tal acogida.

**vii. Importancia nacional.** Si existe un Programa Nacional de Extensión, la nota de este factor quedará determinada por el puntaje que en dicho programa alcance cada problema y por el hecho de haber o no quedado incluido en él. Para calcular el valor de este factor en los casos que no exista este tipo de programa, deberá juzgarse cada problema, tomando en cuenta todo el ámbito del país, a través de los diez factores restantes.

En atención a que la nota de importancia nacional de los problemas es la misma, cualquiera que sea el Programa Regional o Local donde éstos se consideren, ella debiera ser asignada, sea que exista o no un Programa Nacional de Extensión, por la oficina central del servicio.

**viii. Mejoramiento de la agricultura y/o los niveles de vida de la población rural.** Lo que debe medirse aquí es el impacto que la solución de un problema tiene en el logro de los dos objetivos fundamentales de Extensión.

Aun cuando pudieran idearse procedimientos para medir este factor, dada la complejidad que él representa, éste necesariamente tendría que ser complicado y partir de varios supuestos, por lo que se cree es preferible asignar esta nota por simple apreciación.

**ix. Complemento de algún proyecto.** Es relativamente fácil calcular el valor de este factor, asignándole nota 10 al problema cuyo proyecto al ejecutarse vendría a complementar a un mayor número de proyectos, a los problemas restantes se les asignará notas en proporción a este número.

Se requiere ser cauteloso al determinar el complemento de un proyecto con otro. Por ello debemos entender el beneficio que un proyecto recibe o proporciona a otro y no una mera relación entre ambos, porque en último término, todos están, entre sí, relacionados, si no en forma directa, al menos indirectamente.

**x. Urgencia.** La urgencia de los problemas se debe calificar midiendo el tiempo que puede demorarse su

solución, sin que éstos se agraven. Mientras más corto sea el tiempo en que debe procederse a la acción mayor nota deberá asignarse.

xi. **Limitaciones.** Las limitaciones de un problema hay que apreciarlas tanto en número como en intensidad. No se dan normas para calcular su nota, debiendo ésta fijarse por apreciación, la que debe ser lo más atinada posible, porque dada la gran influencia de este factor, su nota debe multiplicarse por el coeficiente 2.5.

**Corrección.** Para Extensión deben ser igualmente importantes los aspectos económico, social y educativo de los problemas. En el cuadro 2.1 estos dos últimos aspectos, además de considerarse en los factores "Importancia social" e "Importancia educativa" respectivamente, se valoran en los denominados: "Etapa de desarrollo", "Monto de las necesidades" y "Actitud" al paso que la importancia económica sólo se toma en cuenta en el factor de este mismo nombre. Por tal razón, si sus notas no son incrementadas multiplicándolas por un coeficiente, la influencia del aspecto económico, en los resultados del cuadro sería inferior a la de los aspectos social y educativo. Por ello, se ha estimado necesario corregir las notas del factor "Importancia económica" multiplicándolas por el coeficiente 2.

**Significado de las notas.** Las notas que se asignen, para cada uno de los problemas, a todos los factores excepto al de "Limitaciones", deben tener, en cuanto a la importancia, el siguiente significado:

1- Ninguna, 2- Insignificante, 3- Muy poca, 4- Poca, 5- Menos que regular, 6- Regular, 7- Más que regular, 8- Extraordinaria, y 10- Máxima.

Las notas para el factor "Limitaciones" deben significar que éstas son del orden que se indica:

1- Máximas, 2- Extraordinarias, 3- Muchas, 4- Más que regular, 5- Regulares, 6- Menos que regulares, 7- Pocas, 8- Muy pocas, 9- Insignificantes, 10- Ninguna.

**Modelo.** Todas las instrucciones que se han dado en los párrafos anteriores podrán apreciarse mejor consultando el Cuadro 2.1 del Programa Local de Extensión que como modelo se ha incluido en este libro.

**Alcances de los resultados del Cuadro.** Es preciso considerar que los resultados del cuadro en referencia no deben ser tomados como absolutos e inamovibles, antes por el contrario, ellos son de un valor relativo, por lo que deben ser considerados con cierta elasticidad y ser objeto de las revisiones que el buen criterio aconseje.

La falta de precisión de los resultados del cuadro tiene su origen en dos hechos principales: a) los once factores considerados no influyen en la misma medida para determinar la importancia de un problema; tal influencia variará en cada caso particular; y b) al asignar las notas estamos siendo influidos por nuestra subjetividad, de modo que ellas no representan valores exactos.

Por último, también es preciso tener presente que la importancia que de cada problema se determine no es absoluta sino relativa al "Programa de Extensión". Esto significa que un problema puede ser intrínsecamente más importante que otro; pero tener mucho menor valor que éste para el "Programa de Extensión". Lo que sucede porque se han escogido factores relacionados con el trabajo de Extensión y éstos han sido juzgados de acuerdo con la naturaleza de dicho trabajo.

Estimamos que la falta de precisión de los resultados que se alcancen con la aplicación de la fórmula propuesta no le resta valor, porque es un método estimativo, y no matemático, para determinar la importancia relativa de los problemas.

Su mérito reside en el hecho de que valoriza a los problemas y los compara entre sí, después de haber medido la importancia de cada una de sus fases.

Dos aplicaciones principales tiene la determinación de la prioridad de los problemas en la planificación de la labor de extensión.

La primera consiste en establecer cuáles problemas, de los estudiados en el cuadro en referencia deberán incluirse en el programa y cuáles otros deberán eliminarse del mismo.

La segunda es que la prioridad de los problemas deberá ser el orden cronológico que el extensionista siga para irlos abordando en su trabajo. Esto significa que, en el primer año, si trabaja, por ejemplo, en tres problemas, debe elegir aquellos que ocupen los primeros tres lugares, y en los años siguientes deberán ser abordados los problemas restantes, según este orden.

#### **4.3. ANALISIS DE LOS PROBLEMAS Y FORMULACION DE LAS SOLUCIONES.**

Los problemas que han sido considerados en el Programa deberán ser sometidos a un detenido análisis, a fin de formular las soluciones para cada una de las fases que éste determine.

Según J. Paul Legans (\*), tal análisis debe comprender diversas etapas, las que a nuestro juicio, deben sucederse en el siguiente orden:

1. Determinación de la o las Naturalezas de los Problemas.
2. Establecimiento de los Objetivos Generales.
3. Determinación de las Causas de los Problemas.
4. Formulación de las Soluciones.

##### **4.3.1. Determinación de la o las Naturalezas de los Problemas.**

Determinar la o las naturalezas de un problema es definir cual es su esencia, es decir, indicar en qué consiste. Así, las naturalezas de un problema pueden ser: "Bajo rendimiento unitario", "Escasa superficie de siembra", y "Deficiencias en la comercialización"; otros podrían tener una sola naturaleza, tales como: "Erosión de lámina y de cárcava de los suelos", "Bajo nivel alimentario de la población rural", etc.

Una vez establecida la o las naturalezas, deberán señalarse para cada una de ellas los siguientes aspectos principales: a) magnitud y b) localización. En el ejemplo de la naturaleza "Bajo rendimiento unitario" habría que señalar como magnitud cuál es el rendimiento unitario que estimamos bajo y hasta dónde podría éste ser elevado, la magnitud queda así medida por la diferencia de ambos valores. En cuanto a la localización, se deberán señalar los sectores precisos dentro del área donde prevalece tal naturaleza.

##### **4.3.2. Establecimiento de los Objetivos.**

Los objetivos son los fines precisos que deben perseguirse para solucionar un problema. Estos serán tanto más importantes cuanto mayor sea el número de personas que puedan perseguirlos y cuantos más significativos sean los cambios que su logro produzcan en las situaciones económica, social y educativa de dichas personas.

Los objetivos que habrá de perseguir, en relación a un problema, se deberán establecer de acuerdo con las naturalezas que previamente han tenido que ser determinadas. A cada naturaleza deberá corresponder un objetivo. Así, para las naturalezas citadas, a modo de ejemplo, deberán establecerse los siguientes objetivos: "Aumentar el rendimiento unitario", "Aumentar la superficie de siembra", "Mejorar la comercialización del producto", "Mantener e incrementar la fertilidad de los suelos", "Eleva el nivel alimentario de la población rural".

En Extensión son posibles objetivos de muy diversa naturaleza y magnitud. Como se recordará fue precisamente en base a estas dos circunstancias que clasificamos los objetivos (\*\*).

En cuanto a su naturaleza, distinguimos objetivos educacionales, sociales y económicos. En cuanto a su magnitud, los clasificamos en: obje-

(\*) Op. Cit.

(\*\*) Hernán Frias, "Filosofía de la Extensión".

tivos fundamentales, generales y específicos.

En Extensión, casi siempre los objetivos económicos son educacionales a la vez. Si, por ejemplo, se pretende cambiar una práctica por otra en un cultivo, para aumentar su rendimiento, y por ende el ingreso, debe producirse primero un cambio de conocimientos. Este, como todo cambio educacional, tiene alcances que van más allá de la materia específica a la cual se refiere.

También es frecuente que, en el logro de objetivos económicos, haya oportunidad para desarrollar actividades cooperativas o de simple relación entre los miembros de una comunidad. O sea, que, junto con alcanzarse un objetivo económico, se logran objetivos sociales.

En consecuencia, en la mayoría de los objetivos de Extensión, van íntimamente ligados los aspectos educacionales, económicos y sociales.

#### 4.3.3. Determinación de las Causas de los Problemas.

Una vez que se haya fijado la naturaleza del problema, y establecido los objetivos generales que deben perseguirse convendrá indagar cuáles son las causas específicas que lo originan.

Así, por ejemplo, supongamos que en el problema Trigo su naturaleza sea "rendimientos unitarios escasos" y que la búsqueda de sus causas nos lleve a encontrar las siguientes:

- i. Deficiente rotación y poca atención al problema de erosión.
- ii. Empleo de variedades no adaptadas a la zona.
- iii. Fertilización inadecuada.
- iv. Deficiente cantidad de semilla.
- v. Mala preparación del terreno.
- vi. Inoportuna época de siembra.
- vii. Falta de control de las malezas, etc.

#### 4.3.4. Formulación de las soluciones.

Las soluciones que se formulen para resolver un problema deberán tender a eliminar las causas establecidas en la etapa anterior. En su formulación será preciso tener presente las siguientes circunstancias:

- i. Qué prácticas o cambios están envueltos.
- ii. Importancia relativa de cada una de estas prácticas. En cuál hay que poner mayor énfasis.
- iii. Costo de adopción de las prácticas.
- iv. Facilidad de adopción de las prácticas y grado de resistencia de los agricultores o familias.
- v. Adaptabilidad del área a las soluciones.
- vii. Hasta qué límite deben ser impulsadas las prácticas (cuántos agricultores).
- viii. ¿Hay empresas o prácticas que puedan reemplazar con igual éxito a la solución que estamos proponiendo?
- ix. ¿Qué importancia nacional, regional o local tiene la práctica propuesta?

#### 4.4. ACCION

La acción es la etapa fundamental de la planificación. Las tres etapas que hemos visto anteriormente sólo tienen por objeto allegar conocimientos y señalar caminos para la acción; por lo que deben ser consideradas como labores preparatorias a ella.

La planificación no termina, como comúnmente se cree, cuando el programa, los proyectos y planes han quedado formulados, puesto que su desarrollo, es decir, la acción, debe ser considerada como una de las etapas del proceso de la planificación.

La flexibilidad de la planificación — uno de los principios básicos — no se concibe sin el hecho de que la acción sea una de sus etapas, porque sólo el desarrollo de ésta puede de-

terminar la revisión del programa, proyecto o plan; y, aun más, su realización puede llevar a ampliar los objetivos que previamente habían sido considerados.

La acción comienza cuando alguna de las actividades registradas en los planes se lleva a efecto, y debe terminar cuando todas éstas, más otras que en el curso de la acción se haya estimado de necesidad realizar, sean llevadas a cabo.

La acción que los Agentes de Extensión deban realizar para impulsar las soluciones de los problemas, no será otra que la ejecución de un conjunto de métodos de extensión. Por ello, puede decirse con toda propiedad que la labor de los Agentes de Extensión, en esencia, consiste en la realización de métodos de Extensión.

En la elección de los métodos de Extensión es preciso tener presente que la extensión de una nueva práctica comprende las cuatro etapas que señalamos en nuestro trabajo "Demostración de Resultados" (\*) y que son las siguientes:

- a) Adaptación de los resultados de la investigación a las condiciones locales.
- b) Comprobación de los resultados en las condiciones locales.
- c) Demostración de Resultados Propiamente dicha o Asistencia Técnica Inmediata del Extensinista; y
- d) Difusión por todos los medios para lograr su adopción general.

En la planificación de la labor de Extensión para un área local, como en la hecha a cualquier otro nivel, la acción debe estar precedida por las tres etapas que hemos descrito en los capítulos anteriores. Tanto de éstas como de la acción que se propone realizar se debe dejar constancia en documentos escritos que llamamos **instrumentos de la planificación**, entre los cuales los más importantes son: programa, proyecto y plan.

En el programa se incluyen las tres primeras etapas en relación a todos los problemas que se considerarán en la labor de extensión.

El proyecto constituye un estudio detallado de las tres primeras etapas en relación a un problema específico del programa; y

El plan, que generalmente es anual, es una nómina de las actividades que será necesario desarrollar para llevar a efecto las soluciones propuestas en líneas generales en el programa y en forma precisa en el proyecto respectivo.

En consecuencia, una acertada planificación exige que la acción que un Agente de Extensión deba desarrollar, será fundamentalmente aquélla que previamente haya sido consignada en su Plan Anual.

#### 4.5. EVALUACION

El propósito de la evaluación es proporcionar una base objetiva para formular conclusiones.

Evaluación significa "valorización", "medida"; o sea, es el proceso destinado a indicar el grado de valor o calidad de una cosa.

La evaluación le permite al extensionista determinar el valor de sus realizaciones; establecer si el número de agricultores que ha adoptado una práctica determinada es mayor o menor del que se esperaba, la forma cómo estas recomendaciones han sido adoptadas, descubrir los obstáculos que han surgido en su aplicación, etc.

La evaluación constituye la última etapa de la planificación, pues ella no se concibe sino después de la acción. No puede haber evaluación donde antes no haya habido alguna realización.

Existen distintos grados de evaluación, desde la hecha mediante la simple observación diaria, hasta la investigación científica rigurosa. Estos grados pueden clasificarse en los tres grupos siguientes: a) observación diaria; b) estudios informales, y c) estudios formales.

Al primer grupo corresponde la evaluación que realizan constantemente los extensionistas, mediante las informaciones que día a día recogen: en sus visitas a los fundos o a los hogares, en las reuniones, en las con-

(\*) Hernán Frías, "Demostración de Resultados".

versaciones, en las consultas o en cualquier otra circunstancia semejante.

Los estudios informales se realizan por medio de cuestionarios que se llenan en reuniones, en consultas, o con la ayuda de dirigentes; también pueden ser despachados los cuestionarios por correo. Otro tipo de estudios informales son las investigaciones hechas en las casas comerciales distribuidoras de semillas, de pesticidas y de otros artículos de insumos de la agricultura.

Los estudios formales constituyen la investigación de la extensión. Tal investigación debe ser planificada en forma científica y llevarse a cabo por medio de encuestas completas o estudios experimentales.

Los dos primeros tipos de evaluación son realizados por los extensionistas locales y ellos son registrados en sus informes mensuales, memoria anual, etc. La memoria anual es un balance de la labor realizada durante el año, por lo que es primordialmente una evaluación de la acción realizada y de los resultados que con ella se han obtenido. Dicha labor no puede ser otra que la que previamente había sido consignada en el Plan Anual. Según esto, la memoria anual

viene a ser el complemento indispensable del Plan Anual.

Los estudios formales son hechos generalmente por personal especializado y sirven tanto para evaluar un programa, proyecto o plan, como para determinar la eficacia de los métodos de Extensión empleados, la bondad de los procedimientos de planificación seguidos, la eficacia de la organización y otras importantes materias de extensión.

Cualquiera que sea el grado en que se realice la evaluación, ella constituye la última e indispensable etapa de la planificación, porque sólo por su medio será posible apreciar en qué proporción se están cumpliendo las metas fijadas en los proyectos y planes, cómo se están adoptando las prácticas y qué obstáculos están entorpeciendo el desarrollo de los mismos. Así, la evaluación puede determinar la revisión de cualquiera de las etapas anteriores de la planificación.

En los párrafos anteriores sólo hemos querido señalar como la Evaluación constituye una de las etapas del proceso de la planificación, sin pretender hacer siquiera una reseña de ella, porque en este mismo libro hay un Capítulo dedicado a esta materia (\*).

## 5. INSTRUMENTOS DE LA PLANIFICACION

### **Programa, Proyecto y Plan-Dependencia del Sistema de Informes de los Instrumentos de la Planificación**

En la exposición del proceso de la planificación, que hemos dividido en las cinco etapas a que nos hemos venido refiriendo en los capítulos anteriores, se pudo apreciar que dicho proceso comprende estudios referentes a: reconocimiento de ciertas situaciones, determinación y análisis de problemas, formulación de soluciones y proposición de actividades para resolverlas. Vimos también que el proceso completo de la planificación incluye, además, las actividades mismas que deben desarrollarse y su valorización posterior.

Es lógico que estudios tan completos como los señalados, no pueden hacerse sólo oralmente, ni que tampoco sea posible retener de memoria sus conclusiones. Surge, pues, como imperiosa necesidad, dejar constancia escrita de los aspectos fundamentales de tales estudios.

Los documentos escritos en los cuales se deja constancia de cualquier aspecto del proceso de la planificación y que constituyen las herramientas que facilitan esta tarea son lo que llamamos "Instrumentos de la Planificación", y de los cuales hay cuatro

(\*) Jorgae Ramsay. "Principios y Métodos para la Evaluación".

que son fundamentales: Estudio del Área, Programa, Proyecto y Plan.

En el **Estudio del Área** se describen las situaciones prevalecientes en un área, o sea se cumple con la primera etapa del proceso de la planificación. En el presente capítulo no nos preocuparemos de este instrumento, por haberlo ya hecho en el aparte 4.1. y porque a otros aspectos de él se referirá, otro de los autores del presente libro (\*).

En el **Programa** se deja constancia, en líneas generales, de las primeras tres etapas de la planificación.

En el **Proyecto** se registran, con toda acuciosidad, las primeras tres etapas; pero referidas a un problema específico o a un conjunto de problemas específicos afines.

En el **Plan** se anotan las actividades que se deberán desarrollar para llevar a efecto las soluciones propuestas en líneas generales en el programa y en forma precisa en el proyecto. El Plan se refiere, en consecuencia, a la cuarta etapa, la de la acción, pero no la comprende, porque ésta constituye la labor misma que el extensionista o los agricultores deben realizar.

La quinta y última etapa — la evaluación — se realiza por una serie de instrumentos, según sea su grado. Así, la evaluación informal se hace mediante el sistema de informes (resúmenes estadísticos, informes narrativos, memorias anuales, etc.) y la evaluación formal mediante estudios especiales.

En el presente capítulo sólo nos referimos a tres de los cuatro instrumentos que hemos considerado fundamentales: Programa, Proyecto y Plan, porque, los relativos a la evaluación formal serán tratados aparte por otro autor en este mismo libro (\*) y los que representan la evaluación informal se describirán en el capítulo "Informes de Extensión" (\*\*).

### **Programa — Proyecto — Plan**

Es frecuente que en reuniones técnicas y aún en algunos tratados que se refieren a la planificación, se usen indiferentemente los términos **programa, proyecto y plan** para indicar

lo que algunos estiman que es una misma cosa.

Puede decirse que en los textos hay cierta unanimidad para definir el término **proyecto**; no sucede lo mismo, en cambio, cuando de **programa** y de **plan** se trata. Muy a menudo se confunden sus conceptos, de modo que lo que para algunos es **programa** para otros es **plan** y viceversa.

Para llegar a las definiciones que se proponen más adelante, se ha tenido presente el uso más frecuente de estos términos y lo que por ellos entiende la mayoría de la literatura sobre planificación; éstas han sido hechas pensando en la labor de Extensión — que es lo que nos interesa — pero también teniendo presente que es importante que otras disciplinas las acepten, para que su significado sea universal.

Un importante paso en la distinción de los tres conceptos mencionados se dio en la Reunión Técnica Internacional de Extensión, celebrada en Lima en agosto de 1959, en la cual se acordó definir estas expresiones en términos semejantes a los que aquí se emplean.

### **5.1. PROGRAMA**

**Programa es la declaración de lo que, en líneas generales y en un plazo generalmente largo se pretende hacer para solucionar un conjunto de problemas, para cada uno de los cuales se establece previamente su prioridad, naturaleza, objetivos y causas.**

**Características.** De acuerdo con esta definición y con otros aspectos que señalaremos más adelante, las características principales del Programa, en relación a los puntos que se señalan, son las siguientes:

- i. **Número de problemas:** Comprende un número importante de problemas.
- ii. **Dependencia:** Depende del Estudio del Área y en general de todas las fuentes de los informes de la realidad.

(\*) Jorge Ramsay. "Principios y Métodos para la Evaluación".

(\*\*) Hernán Frías, "Informes de Extensión".

- iii. **Etapas del proceso de la planificación que contiene:** Aún cuando no comprende toda la primera etapa, constituye su síntesis o se refiere a ella. Contiene íntegramente la segunda y la parte analítica de la tercera; la parte de la formulación de las soluciones de esta última etapa la trata en líneas generales.
- iv. **Plazo:** Dado el número de problemas que contiene y la amplitud de los mismos, los Programas siempre se formulan para ser realizados dentro de un plazo largo, por lo que entendemos un período superior a cinco años.
- v. **Que establece fundamentalmente:** La nómina de los problemas que se incluirán en él, sus prioridades, naturalezas, objetivos, causas y soluciones generales.
- vi. **Forma de exposición:** Sintética en su parte descriptiva, en la que se establece la prioridad de los problemas y donde se formulan las soluciones. La parte analítica es, por supuesto, precisa y detallada.
- vii. **A qué extensionistas concierne:** A todos los extensionistas ubicados en el nivel al cual se refiere el Programa.

Las características anteriormente señaladas, constituyen naturalmente sólo un esquema de lo que es este instrumento de la Planificación. El estudio de la pauta, que a continuación proponemos, para la redacción de un Programa de Extensión y sobre todo las instrucciones para desarrollarla, complementarán este esquema; así tales instrucciones no deberán considerarse sólo como las necesarias para seguir una pauta, sino como normas del Programa mismo.

En la pauta, que va de seguidas, hemos procurado consignar, del modo más simple posible, todos los elementos que debe contener. Ella puede utilizarse tanto para redactar un Programa Nacional, como uno regio-

nal o local. El rubro 2.4 es sólo aplicable a los Programas Locales.

## PAUTA PARA EL PROGRAMA DE EXTENSION

### Período del Programa

#### Introducción

- 1. **Resumen de la Realidad del Area o Fuentes de Información de la Realidad del Area.**
- 2. **Determinación de la Importancia Relativa de los Problemas del Area.**
  - 2.1. Cuadro de los Factores que determinan la Importancia Relativa de los Problemas del Area.
  - 2.2. Nómina de los Problemas del Cuadro, por prioridad.
  - 2.3. Comentarios del Cuadro.
  - 2.4. Cuadros sobre el posible desarrollo del Programa.
    - i. Cuadro sobre el número de años que se debería y que será posible trabajar en cada uno de los problemas que se indican.
    - ii. Cuadro sobre los problemas que se comprenderán en los Planes Anuales del Agente Agrícola de Extensión de los Años que se indican.
    - iii. Cuadro sobre los problemas que se comprenderán en los Planes Anuales de la Educadora del Hogar de los Años que se indican.
  - 2.5. Nómina de los Problemas del Programa.
- 3. **Análisis de los Problemas del Programa y Formulación General de sus Soluciones.**
  - 3.1. Problema 1. Determinación de sus distintas naturalezas:

- 3.1.1. Naturaleza A.
- 3.1.2. Naturaleza B.
- 3.1.3. Naturaleza C.
- 3.1.1. Naturaleza A.
  - 3.1.1.1 Aspectos de esta Naturaleza.
    - i. Magnitud.
    - ii. Localización.
  - 3.1.1.2 Objetivos.
  - 3.1.1.3 Causas.
  - 3.1.1.4 Formuación General de sus Soluciones.
- 3.1.2. Naturaleza B (Id. Naturaleza A.).
- 3.1.3. Naturaleza C (Id. Naturaleza A.).
- 3.1.4. Complemento con otros proyectos del Programa.
- 3.2. Problema 2 y siguientes serán tratados en idéntica forma a la del Problema 1.
- 4. **Problemas de Organización.**
  - 4.1. Organización del Servicio de Extensión.
  - 4.2. Organizaciones de la Comunidad Rural.
- 5. **Problemas Complementarios.**

## EXPLICACION SOBRE ALGUNOS DE LOS RUBROS DE LA PAUTA

**Período del Programa.** Bajo este título se indicará el plazo durante el cual se proyecta desarrollar el Programa. Este plazo, como se ha dicho, deberá ser largo: podrá variar entre cinco y diez años.

**Introducción.** Aquí se deberán expresar algunas ideas sobre los efectos que se esperan lograr, como resultado de la realización del Programa, en el desarrollo económico, so-

cial y educativo de la población rural del área al cual éste se refiera.

Convendrá señalar en cuales problemas podrá trabajarse en forma tal que se alcancen a cumplir las metas que oportunamente se establezcan en sus respectivos proyectos y en cuales otros se lograrán cumplir sólo parte de estas metas, por lo que deberá proseguirse trabajando en ellos en el período del próximo Programa.

Esta será la parte donde se deberá dejar constancia del proceso de gestación del Programa. Se mencionarán los nombres de los agricultores y amas de casa, miembros o no del Comité de Planificación de Extensión, de los supervisores, especialistas de Extensión y de todos los que hayan intervenido en su preparación.

Por fin, convendrá establecer cuáles son las condiciones que se requieren para que el Programa pueda cumplirse. Tales podrán ser: firme apoyo de las autoridades correspondientes, dotación de los recursos humanos y de medios financieros necesarios, determinada política para el crédito agrícola y social, ciertas acciones directas que debieran realizar las instituciones correspondientes, etc.

1. **Resumen de la Realidad del Area o Fuente de los Informes de la Realidad del Area.** La alternativa establecida en este rubro, nos está indicando que él puede desarrollarse en dos formas diferentes:

- a) **Resumen de la Realidad del Area.** Debemos dar este título al rubro si en él realizamos una síntesis de la situación del Area, en la que deberán señalarse las características más sobresalientes de los problemas que la afectan. Será un estudio muy resumido sobre dicha Area. La relación del Programa deberá iniciarse de esta manera en aquellos casos en que no se disponga de un Estudio General sobre el Area, ni de algún grupo de estudios que, complementándose, pudiera cubrir sus datos más importantes.
- b) **Fuentes de los Informes de la Realidad del Area.** Cuando se cuenta con un Estudio General

del Area o algunos estudios sobre sus más importantes tópicos, no será necesario redactar una síntesis, como la descrita en el párrafo anterior, porque ella nunca logrará ser tan informativa como dichos estudios. Será preferible entonces, remitirse a éstos, haciendo las citas correspondientes.

Lo dicho en estos últimos párrafos nos está indicando que es imposible formular el Programa sin tener previamente un adecuado número de informaciones sobre los distintos aspectos del Area, las que deben presentar, de preferencia, datos estadísticos fidedignos.

**2.2. Nómina de los Problemas del Cuadro por Prioridad.** En este rubro, como su nombre lo indica, sólo habrá que consignar la nómina de todos los problemas del Cuadro, según la prioridad que en éste haya sido establecida.

**2.3. Comentarios del Cuadro.** En atención a la gran influencia que tiene el factor limitaciones para la selección de los problemas que deben considerarse en el Programa de Extensión, será necesario señalar, en todos aquellos casos en que se hayan asignado bajas notas para este factor, las circunstancias que se tuvieron en vista para ello. Respecto de otros problemas que aparentemente puedan tener muchas limitaciones; pero que no se juzgó así al ponerle la nota respectiva, convendrá indicar cómo se espera salvar tales limitaciones.

Aquellos problemas para los cuales, además de su situación actual, se consideró la que podrían tener durante el período en el que se desarrollará el Programa, deberán ser mencionados con indicación de las razones que se tuvieron presentes para impulsar su expansión.

**2.4. Cuadros sobre el posible desarrollo de los Programas.** Para determinar cuántos problemas pueden considerarse en el Programa deben

tenerse presente, entre otros, los siguientes factores principales:

- i. **Plazo de solución del problema.** Hay problemas cuya solución se puede alcanzar en un corto plazo, otros que requieren de plazos medianos y, por fin, los que necesitan de un plazo largo. Se comprenderá que mientras más largo sea el plazo que se necesite para solucionar un problema, menor será el número de problemas que puedan considerarse en un programa.
- ii. **Período de duración del Programa.** Ya hemos visto que el plazo de duración de un programa es muy variable, y que éste debe estar entre los límites de 5 y 10 años. Es natural que aquellos programas de mayor duración permitan incluir un número mayor de problemas.
- iii. **Etapa de desarrollo del Proyecto.** Mientras mayor sea el número de años que lleva desarrollándose un Proyecto, para resolver un problema, menor será el monto de tiempo que el extensionista necesitará dedicarle. Así, por ejemplo, en un Proyecto Trigo, durante el primer año habrá que hacer ensayos o demostraciones de resultados, reuniones, giras, etc.; al segundo año, el extensionista podrá alcanzar un número mayor de agricultores con una labor que le demandará menos horas de trabajo; al tercer año, ya habrá alcanzado un número suficiente de agricultores como para que pueda disminuir su labor en relación a este problema. Así, el Agente de Extensión podrá trabajar en un mayor número de problemas que tengan algunos años de desarrollo en comparación con otros que estén recién iniciándose.  
Lo descrito en el último párrafo es una aplicación del principio básico de la planificación de Extensión, que dice: en un año determinado un Agente de Extensión debe tener Proyectos en diferentes etapas de desarrollo.

- iv. **Gran diferencia en importancia.** En algunos casos, la distancia que hay entre el valor de la importancia de un problema y el del que le sigue en prioridad es tan grande que puede determinar la no consideración de éste en el programa, y por ende ni la de los que le siguen. Así, por ejemplo, si del análisis del cuadro 2.1. resulta que los primeros dieciséis problemas tienen sobre 60 puntos y el décimo séptimo tiene 48 puntos, puede convenir tomar dieciséis problemas en el programa, en lugar de diecisiete.

Un método práctico para determinar el número de problemas que deberían comprenderse en un Programa Local de Extensión, consiste en confeccionar sendos cuadros, para el Agente Agrícola de Extensión y para la Educadora del Hogar, en los cuales se puede tener una visión teórica acerca de cómo se desarrollará el Programa Local de Extensión a través de sus respectivos Planes Anuales. Para la elaboración de estos cuadros es preciso considerar, además de los factores señalados en los párrafos anteriores, la recomendación general de que no es conveniente incluir más de tres problemas nuevos ni más de siete problemas en total en cada Plan Anual.

Antes de la elaboración de los cuadros mismos debemos hacer un cuadro preliminar sobre el número de años que sería necesario trabajar en cada uno de los problemas que a primera vista estimamos deberían ser incluidos en el Programa.

En el modelo de Programa, que se incluye como apéndice al final de esta memoria, se podrá apreciar en qué consisten los cuadros mencionados

Conviene señalar que el desarrollo de un Programa, el cual se prevea mediante la elaboración de los cuadros en referencia, debe ser lo suficientemente flexible para ser objeto de los cambios que las circunstancias determinen. Así, cada año al elaborarse el Plan Anual será la oportunidad de revisar el cuadro correspondiente.

**2.5. Nómina de los problemas del Programa.** En los Programas Locales, sólo después que se hayan confeccionado los cuadros consignados en el aparte 2.4. se podrá escribir la Nómina de los problemas del Programa. En los Programas Nacionales y Regionales por no existir el aparte mencionado, el presente pasa a tomar el número 2.4.

#### **Modelo de un programa.**

Al final, como Apéndice, figura un modelo de Programa en el que se han desarrollado sus diversos puntos, con el objeto de ilustrar acerca de la forma que debería tener este documento.

#### **Resumen del Programa.**

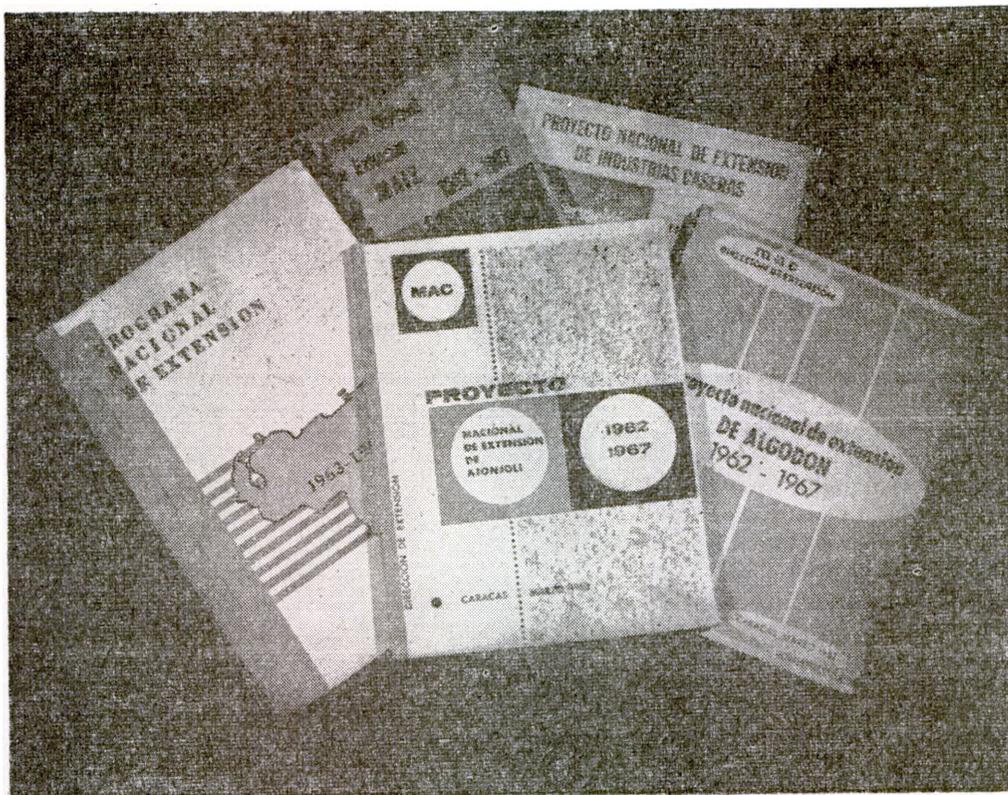
En atención a que la redacción del Programa exige un número relativamente importante de páginas, es conveniente resumirlo en tres cuadros, uno para cada uno de los tres tipos de problemas que en él se consideran, a saber: 1. Problemas del Programa — 2. Problemas de Organización — 3. Problemas complementarios. El modelo de Programa finaliza con un resumen hecho conforme a esta pauta.

### **5.2. PROYECTO**

**Proyecto es la exposición circunstanciada de la importancia, naturaleza y causas de un problema específico o de un conjunto de problemas afines y la determinación de los objetivos y soluciones precisas que en relación a él o a ellos deben perseguirse.**

**Características.** De acuerdo con la definición anterior, la característica fundamental del Proyecto es la que señalamos a continuación en el aparte i. También indicamos otras, aun cuando éstas no son tan relevantes como la citada. Tales características, en relación a los puntos que se mencionan, son las siguientes:

- i. **Número de problemas.** Se refiere a un problema o a un conjunto de problemas afines, a di-



*El programa y los proyectos son dos instrumentos de la planificación de gran utilidad en el trabajo de Extensión.*

ferencia del Programa y del Plan que comprenden varios problemas. Esto determina que el extensionista local deba tener y desarrollar **varios Proyectos para cumplir un Programa y un Plan Anual.**

- ii. **Dependencia.** Depende del Programa. Esta dependencia tiene dos formas, a saber: a) sólo podrán existir Proyectos acerca de aquellos problemas considerados en el Programa, y b) el orden cronológico como se desarrollen los proyectos, dentro de un Area Local, estará determinado por su prioridad.
- iii. **Etapas del proceso de la Planificación que contiene.** En relación a este punto como a otros de los señalados aquí, se presentan dos situaciones: una, cuando

existe redactado un Programa de Extensión, y otra cuando no hay tal Programa.

En el primer caso, hay algunas etapas que están consignadas en el Programa y que por lo tanto no aparecen en el documento escrito que llamamos Proyecto, sin embargo, podemos considerar que todo lo que en el Programa aparezca en relación al problema al cual se refiere el Proyecto, forma parte del mismo. Así, en la descripción de sus características diremos, cuando se presente este caso, que tales aspectos están contenidos en forma tácita, para distinguirlos de otros que deben aparecer en forma explícita.

En el segundo caso, o sea cuando no exista Programa, todo lo que en él debe anotarse en relación a un problema debe aparecer escrito en el Proyecto.

Hecha esta aclaración, debemos decir que cuando existe Programa, el Proyecto contiene en forma tácita la primera y la parte analítica de la tercera etapa del proceso de la Planificación, referidas al problema del cual trata, y que debe comprenderlas en forma explícita cuando éste no exista.

No puede decirse que comprenda la segunda etapa, o sea la determinación de la importancia relativa de los problemas, sino en ambos casos y en forma explícita, sólo se dan los antecedentes necesarios para señalar la trascendencia que un solo problema tiene.

La parte de la formulación de las soluciones de la tercera etapa es la más importante en un Proyecto, por ello aparece explícita en ambos casos.

- iv. **Plazo.** La duración de un Proyecto dependerá de la naturaleza del problema al cual se refiera, habrá algunos que podrán solucionarse en un corto plazo, otros en uno mediano y por fin, otros en un plazo largo.
- v. **Qué establece fundamentalmente.** Como ya se ha dicho, contiene fundamentalmente las soluciones de un problema, o sea contesta al interrogante qué debe ser hecho, de la Planificación.
- vi. **Forma de exposición.** Por referirse a un problema definido, la exposición debe ser hecha en forma precisa y detallada.
- vii. **A quiénes concierne.** Todo Proyecto concierne a los Supervisores, además cada Proyecto en particular atañe al o a los Especialistas que tengan relación con él y a los Agentes locales de Extensión que deban impulsarlo.

Es muy conveniente que el Agente de Extensión, prepare con el Especialista correspondiente, un Proyecto para cada uno de los problemas principales que han sido consignados en el Programa.

Durante el primer año de realización del Programa, será necesario preparar sólo el o los proyectos correspondientes a los problemas que se atenderán ese año. Al año próximo, si se aborda uno o más nuevos problemas, deberán prepararse nuevos proyectos y así sucesivamente en los años siguientes.

En los Proyectos, el rubro **Objetivos** debe tratarse en idéntica forma a la que se ha empleado en el **Programa**.

Hay otros rubros, que sólo han sido esbozados en el Programa, pero que en el Proyecto deben ser tratados en forma más circunstanciada. Esto sucede con el rubro **Soluciones**. En la Pauta que proponemos más adelante, las Soluciones deben consignarse en los rubros **Prácticas que se Extenderán y Soluciones y Labor Complementaria**.

Además, en el punto **Base Experimental o Práctica** de la Pauta, deberán ser detallados los antecedentes experimentales o prácticos en que se basan las recomendaciones.

Por fin, en el Proyecto figuran elementos respecto de los cuales hay que consignar los datos correspondientes a la totalidad del período de su duración. En cambio, estos mismos datos, como es natural, quedan referidos a un año determinado en el Plan Anual. Este es el caso de los siguientes rubros: **Personas y Grupos que Intervendrán, Ubicación y Metas**.

De acuerdo con lo expresado en los párrafos anteriores, la Pauta que proponemos para la redacción de los Proyectos, sean éstos nacionales, regionales o locales, es la siguiente:

## PAUTA PARA PROYECTOS

### PROYECTO N° X "A"

1. **Objetivos.**
2. **Importancia.**
3. **Prácticas que se Extenderán y Soluciones.**
4. **Labor Complementaria.**
5. **Base Experimental o Práctica.**

6. **Personas y Grupos que Inter-  
vendrán.**
7. **Ubicación.**
8. **Fecha de Iniciación y de Tér-  
mino.**
9. **Meta.**

## **BREVES EXPLICACIONES SOBRE ALGUNOS PUNTOS DE LA PAUTA**

**Objetivos.** Dijimos que este punto debía tratarse en igual forma que en el Programa. Por ello, en la generalidad de los casos, se copiará en el Proyecto lo dicho sobre esta materia en el Programa. Sin embargo, es posible que, en relación con un determinado problema, se puedan ampliar los objetivos del Programa en la fecha de redacción del Proyecto.

Un ejemplo de esto sería el problema **Perales y Manzanos**, respecto del cual se establecieron dos objetivos en el Programa: 1. "Aumento de la Producción por Unidad de Superficie" y 2. "Aumento de la Superficie". Pasado cierto tiempo y cuando llegue la fecha de redactar el Proyecto, las circunstancias nos pueden aconsejar suprimir el objetivo N<sup>o</sup> 2 o agregar como tercer objetivo el siguiente: 3. "Mejorar la calidad de la Fruta".

Es decir, la elasticidad del Programa debe ser tal, que nos permita revisar periódicamente los objetivos.

**Importancia.** En esta parte se deberán dar las razones por las cuales el problema en referencia ha sido incluido en el Programa. Por ello es necesario anotar la forma en que el problema responde a cada uno de los once factores que establecimos en la determinación de la importancia relativa de los problemas.

Esta misma materia ha sido tratada en forma esquemática en el Cuadro 2.1. de la Pauta del Programa. En cambio, aquí deberá relatarse en forma circunstanciada, proporcionándose el mayor acopio de datos estadísticos posibles, tales como: superficie actual que alcanza determinada práctica, superficie posible, rendi-

miento actual de un cultivo, rendimiento posible, número de agricultores, etc.

**Prácticas que se extenderán y soluciones.** Esta es la parte más importante del Proyecto. Es tan esencial, que todos los demás rubros, tanto del proyecto mismo, como de sus respectivos Planes Anuales, dependen de ella.

Constituye el **qué** del proyecto. Es lo que concretamente deben hacer los agricultores o dueños de casa, para resolver un problema determinado.

Es aquí donde deben formularse las soluciones. Estas deben ser expresadas en la forma más clara, precisa y específica posible. Las recomendaciones no pueden ser hechas en términos vagos o generales, pues en tal forma no serían de mayor provecho.

Es natural que, con el transcurso de los años, la investigación avance y las recomendaciones que se habían dado cuando se redactó el Proyecto, se modifiquen. Sin embargo, esto no hará necesario redactarlo de nuevo, porque tales modificaciones pueden quedar consignadas en el Plan Anual más próximo. Sólo si se diere el caso de que la mayor parte de las prácticas recomendadas en un proyecto determinado tuvieran que modificarse, quedaría justificado el rehacerlo.

Hay algunas soluciones, como las relativas a la organización de los agricultores, otras que deben tomarse para mejorar la comercialización y otras, a las que no conviene llamar "**prácticas**"; por eso es que ha agregado el término "**soluciones**" al nombre de este rubro.

**Labor complementaria.** En este rubro deben registrarse todas aquellas acciones que, aun cuando no sean propias de Extensión, deben desarrollarse para que puedan cumplirse las soluciones propuestas en el rubro anterior.

Estas acciones son las que tienden a eliminar las limitantes que impiden el desarrollo del Proyecto. La naturaleza de estas acciones es generalmente la de servicio o ayuda directa.

Así, por ejemplo, si en un Proyecto determinado recomendamos la siem-

bra de ciertas variedades y la aplicación de determinadas fórmulas de abono, será labor del extensionista preocuparse de que las semillas y abonos correspondientes no falten en el mercado.

Esta parte es también el **qué** del proyecto, pero aquel **qué** que no se refiere a la labor de Extensión propiamente tal.

**Base experimental o práctica.** Aquí debe indicarse cuál ha sido el origen de las recomendaciones que se formulan en el proyecto; qué comprobación han tenido éstas, ya sea en los ensayos experimentales o en la aplicación práctica, señalando, en cada caso, el lugar dónde la experiencia o práctica ha sido realizada.

Este rubro es un aspecto especializado del **por qué** del proyecto.

**Personas o Grupos que intervendrán.** En este párrafo deben registrarse los nombres de los Especialistas de Extensión o de Investigación, si tal fuera el caso, que ayudarán técnicamente al desarrollo del Proyecto, los de los extensionistas locales que lo impulsarán y el tipo de agricultores o dueñas de casa o de organizaciones que deben intervenir en él.

**Ubicación.** Deberá indicarse aquí el nombre de los sectores, localidades o fundos donde el proyecto será realizado, o expresar que él se hará extensivo a toda el área, según fuere el caso.

Constituye, en consecuencia, este párrafo el **dónde** del Proyecto, el que no debe ser tan específico como en el Plan Anual.

**Fecha de iniciación y término.** Aquí hay que anotar el año en que empezará el Proyecto y aquél en que se estima que concluirá.

**Metas.** Se llama meta a la expresión numérica de los objetivos, por lo que este rubro debe estar constituido exclusivamente de números.

Para cada práctica del Proyecto será preciso indicar:

a) Magnitud en hás., o número de unidades que deberá alcanzarse

en cada uno de los años durante los cuales deba prolongarse el Proyecto, y

b) Número de agricultores o de dueñas de casa que adoptarán las prácticas, en cada uno de los años considerados.

Estos antecedentes que constituyen las metas, deben quedar expresados en un cuadro en el cual deben registrarse los datos señalados más arriba, para cada uno de los años durante los cuales deba prolongarse el Proyecto. Es obvio que los correspondientes al último año constituyen la meta final, es decir, el límite hasta donde deben impulsarse las distintas prácticas del Proyecto.

El cuadro al cual se refiere el párrafo anterior es el **9.1. Metas de las Prácticas que se Extenderán.** Hay además un conjunto de cuadros que permite determinar los incrementos en rendimientos y cosecha que se obtendrán como resultado de la aplicación de las prácticas de mejoramiento que se han consignado en el **Cuadro 9.1.** Este conjunto de cuadros está constituido por los siguientes: **9.2.1. Cálculo del Incremento de cada una de las Prácticas, 9.2.2 Cálculo del Incremento de todas las prácticas para cada uno de los Años del Proyecto, y 9.2.3 Metas de Superficie, Rendimiento y Cosecha para cada uno de los Años del Proyecto.**

**Modelo.** Al final, se incluye, como Apéndice un Proyecto Local de Trigo, en el cual podrá apreciarse el procedimiento para elaborar todos los cuadros mencionados en el acápite anterior. Además, este modelo servirá para ilustrar todos los restantes aspectos de un Proyecto.

### 5.3. PLAN.

**Plan es un esquema ordenado de las actividades que deberán desarrollarse, dentro de un plazo determinado, para realizar las soluciones que previamente han sido establecidas en el Programa o en los Proyectos.**

Conviene señalar en primer término, que en Extensión hay una gama más copiosa de Planes que de cual-

quier otro instrumento de la Planificación. En efecto, hemos visto que sólo hay tres tipos de Programas o de Proyectos de Extensión: nacionales, regionales y locales. En cambio hay Planes Anuales para cada categoría de extensionistas, así los hay para el Director, el o los Supervisores y Especialistas Regionales y para los Agentes Locales de Extensión.

Otra diferencia que el Plan tiene con el Programa y con el Proyecto, es que éstos sirven a un grupo de extensionistas, en cambio aquél se dirige a uno solo.

**Características.** Las características que se describen a continuación, se refieren especialmente al Plan Anual del Agente Local de Extensión; sin embargo, la mayoría de ellas son aplicables a los Planes de cualquiera de las categorías antes mencionadas.

Señalaremos sus características fundamentales en relación a los mismos puntos considerados, para el efecto, en el Programa y Proyecto, a saber:

- i. **Número de problemas.** Comprende un número limitado de problemas (no más de 7).
- ii. **Dependencia.** Depende del Programa o del Proyecto, o de ambos a la vez. En efecto, no se concibe una lista de actividades por desarrollar sobre materias que previamente no hayan sido analizadas y para las cuales se hayan propuesto soluciones, en líneas generales, en el Programa o en forma específica en algún Proyecto.
- iii. **Etapas del proceso de la Planificación que contiene.** Tal como su definición lo indica, el Plan es una lista de actividades, o sea, se refiere a la cuarta etapa, la de la acción, siendo el único de los instrumentos de la Planificación que se refiere a ella.
- iv. **Plazo.** Tratándose de una lista de actividades por desarrollar es

indispensable señalar el plazo total durante el cual todas estas actividades van a ser realizadas y las fechas aproximadas en que se ejecutará cada una de ellas. En consecuencia, para que un Plan tenga concisión, es necesario que su título vaya acompañado de una palabra que indique su plazo. Es así que se habla de Plan Anual, Bienal, Trienal, etc.

En Extensión, lo más aconsejable es que los Planes sean Anuales, por tres razones principales, a saber:

- a) La modalidad de las actividades de extensión determina que ellas no puedan preverse con más de un año de anticipación;
  - b) El Servicio de Extensión es parte integrante de la Ad-tal, debe rendir cuenta y presupuestar sus gastos anualmente; y
  - c) El ciclo de la agricultura, tanto por la modalidad de su explotación como por el orden de la naturaleza, es anual. El Plan Anual debe referirse al año agrícola más bien que al año administrativo o calendario.
- v. **Qué establece fundamentalmente.** De las distintas interrogantes de la Planificación, el Plan es el único de sus instrumentos que contesta el cómo. Señala, en consecuencia, cuáles medios se van a emplear para realizar el qué, o sea las soluciones contenidas en los Proyectos. Tales medios no pueden ser otros que los **métodos de extensión**, los que por contestar el cómo sólo aparecen en los Planes.
- Además señala **cuándo** y **dónde** se harán tales actividades y **quiénes**, además del Agente de Extensión, el cual debe ser su ejecutor principal, cooperará con él en su realización.

- vi. **Forma de exposición.** Circunstanciada y precisa para los aspectos fundamentales que debe contener y sólo menciona los restantes.
- vii. **A qué extensionista concierne.** Sólo a uno, individualmente. O sea que hay un Plan para cada extensionista.

Podemos decir que el Plan Anual debe ser la parte del Programa que se va a realizar durante un año determinado. Ya hemos visto que el Programa se complementa con la preparación de Proyectos Específicos sobre los diversos problemas contenidos en el Programa. En consecuencia, el Plan debe referirse directamente a estos Proyectos y por intermedio de ellos, al Programa.

Sin embargo, puede suceder que a la fecha de redacción del Plan Anual no estén aún preparados el o los Proyectos sobre los problemas a que se referirá la labor de extensión de tal año. Por ello, en el Plan, habrá que referirse tanto a los Proyectos como a los problemas.

**Número de Problemas y de Proyectos que deberán incluirse en un Plan Anual.** El primer punto que el Agente de Extensión y del Comité Local de Planificación deberán resolver es el relativo al número de problemas y de Proyectos del Programa que en cada año se deberán incluir en el Plan Anual.

A pesar de que esta determinación tendrá que irse tomando anualmente, en la víspera de la iniciación del año de trabajo al cual se referirá el Plan, según lo indiquen las circunstancias; habrá que procurar que con ella se dé cumplimiento al plan de desarrollo del Programa trazado en los cuadros de su rubro 2.4., considerando los factores que para este efecto se señalaron en las explicaciones correspondientes a dicho rubro.

En consideración a lo dicho hasta aquí, estimamos que para la preparación del Plan Anual de un Agente

Local de Extensión puede usarse la pauta siguiente:

### **PAUTA PARA EL PLAN ANUAL DEL AGENTE LOCAL DE EXTENSION**

#### **Problemas del Programa que se abordarán durante el Año**

- i. Problemas que tienen Proyectos aprobados.
- ii. Problemas que tienen Proyectos redactados.
- iii. Problemas cuyos Proyectos se redactarán en el curso del año.

#### **1. Problema o Proyecto N° X "A".**

##### **1.1. Revisión del Programa y del Proyecto.**

- i. Objetivos.
- ii. Importancia.

##### **1.2. Prácticas que se extenderán y Soluciones.**

##### **1.3. Labor complementaria.**

##### **1.4. Ubicación.**

##### **1.5. Métodos de Extensión.**

##### **1.6. Personas y grupos que intervendrán.**

##### **1.7. Meta anual.**

#### **2. Problema o Proyecto "B".**

Este y los demás problemas que se incluyan en el Plan Anual, deberán tratarse en idéntica forma a la seguida respecto del Problema o Proyecto "A".

#### **3. Problemas de Organización.**

#### **4. Problemas Complementarios.**

## BREVES EXPLICACIONES SOBRE ALGUNOS PUNTOS DE LA PAUTA

**Problema o Proyecto "A".** En los casos en que se haya redactado el Proyecto, se pondrá como título de este rubro la palabra **Proyecto**, seguida del número y del nombre que a éste se le haya dado. En los casos contrarios, el título deberá empezar por la palabra **Problema**.

**Revisión del Programa y del Proyecto: Objetivos. Importancia.** En rigor, en el Plan Anual nada debiera decirse acerca de los "Objetivos" e "Importancia" de un problema, pues lo primero debió quedar dicho en el Programa y en el Proyecto respectivo. Lo segundo ha quedado establecido en forma esquemática, cuantitativamente en comparación con otros problemas, en el Programa; y en forma específica y circunstanciada, en el Proyecto.

En efecto, en el Plan no se pretende ampliar más estos puntos, sino simplemente dar una oportunidad para revisar los Objetivos o agregar nuevos antecedentes sobre la Importancia.

Podría pensarse que bastaría con que la revisión de los objetivos se hiciera en los Proyectos; pero en la práctica sucede que un Proyecto puede tener cinco o más años de vigencia, en el transcurso de los cuales puede ser necesario introducir modificaciones en relación con este punto. Lo mismo puede decirse respecto del rubro **Importancia**. El Programa dejaría de tener la elasticidad que hemos considerado conveniente que tenga, si no se da en el Plan Anual oportunidad para revisar los **Objetivos** y agregar nuevos antecedentes en el rubro **Importancia**.

En consecuencia, sólo habrá que anotar las modificaciones, sin tener que entrar a repetir lo ya escrito acerca de estos puntos en los informes anteriores. Sin embargo, en atención a que el rubro "Objetivos" generalmente ocupa dos o tres líneas, será más práctico repetirlo.

**Prácticas que se extenderán y soluciones.** La totalidad de las prácticas que deben extenderse en relación

con un problema deben haber quedado consignadas en el Proyecto respectivo. Respecto de cada materia pueden suceder los tres casos generales siguientes:

- i. Que durante un año se recomienden exactamente las mismas prácticas contenidas en el Proyecto. En este caso bastará escribir en el punto **Prácticas que se Extenderán y Soluciones**, esto o algo semejante: "Todas las prácticas consideradas en el Proyecto "X".
- ii. Que durante un año sólo se impulsen algunas de las prácticas contenidas en el Proyecto. En tal caso habría que escribir, por ejemplo: "Las prácticas 1, 3, 5 y 6 del Proyecto X"; y
- iii. Que durante un año, se deban extender, además de algunas o de todas las prácticas consideradas en el Proyecto, otras que no han sido registradas en este documento. Esto puede deberse a que aún no habían sido establecidas por los trabajos experimentales o porque no se tenía conocimiento de ellas en la época en que fue redactado el proyecto. En este caso, se procederá como en los anteriores y se agregarán estas nuevas prácticas.

**Labor complementaria. Ubicación.** Respecto del primer rubro caben consideraciones semejantes a las hechas sobre el anterior.

En el segundo rubro hay que dar más detalles de los que se consignaron en el mismo del Proyecto. Se deben precisar los fondos, localidades, vecindades o sectores donde se extenderán las prácticas durante el año en referencia.

**Métodos de Extensión.** El Plan Anual es el único de los Instrumentos de la Planificación que consigna los diferentes métodos de extensión que vayan a aplicarse. Estos vendrán a constituir el cómo de la Planificación.

Es necesario redactar este rubro con bastante precisión, indicando los diferentes métodos que se emplearán para extender las distintas prácticas consignadas en el punto 1.2 del Plan Anual. Además, deberá señalarse el número de veces que se utilizarán estos métodos, la fecha en que se realizarán y los nombres de las personas que cooperarán y de los lugares donde se emplearán, ya se trate de reuniones, demostraciones, visitas, etc.

Tal como en los casos del Programa y del Proyecto, hemos preparado un modelo para el Plan Anual, que figura como Apéndice 3, al final de este trabajo.

## CALENDARIO DE ACTIVIDADES

Las últimas anotaciones que se harán antes de realizar las acciones que se consultan en el Plan, consistirán en su registro en los Calendarios de Actividades. El sistema que proponemos comprende dos tipos: el Calendario de Actividades del Plan Anual y el Calendario Mensual de Actividades.

**Calendario de Actividades del Plan Anual.** Este calendario debe hacerse tan pronto termine de redactarse el Plan Anual. Constituye un cuadro sinóptico de él, donde se resumen las anotaciones acerca de las actividades que deberán desarrollarse para cada uno de los proyectos o problemas, ordenándolas por meses. Para esto, en el cuadro los renglones o rubros deben estar representados por los doce meses del año. Los epígrafes de las siete primeras columnas variarán cada año, según sea el Plan, pues deben corresponder a los nombres de los proyectos y problemas en los cuales se trabajará durante el año. Los de la penúltima y última columna, por el contrario, permanecerán iguales en todos los calendarios y serán los siguientes: "Problemas de Organización" y "Problemas Complementarios", respectivamente.

**Calendario Mensual de Actividades.** Este Calendario se compone de hojas sueltas, cada una de las cuales corresponde a un mes del año agrícola. Estas hojas se sobreponen unas a otras, se colocan en un dispositivo que puede ser una lámina de madera, a fin de colgarlas en un muro. A medida que van transcurriendo los meses se van arrancando las hojas correspondientes. Es decir, se hace como con los almanaques corrientes.

Las hojas son divididas en cuadros, cada uno de los cuales corresponde a un día del mes. Las actividades que se proponen realizar se anotan en los cuadros correspondientes, tan pronto se hayan fijado las fechas de su ejecución.

En la página siguiente proporcionaremos un modelo de formulario para estos tipos de Calendario.

### 5.4. FORMA COMO EL PROGRAMA, PROYECTO Y PLAN CONTESTAN LAS INTERROGANTES DE LA PLANIFICACION

Se acostumbra definir la Planificación diciendo que es la determinación del **Qué, Para qué, Por qué, Cómo, Dónde, Quién y Cuándo**, deben ser realizadas ciertas acciones, para solucionar un problema o un conjunto de problemas.

En el cuadro que copiamos en la Pág. 390, se indica de una manera sinóptica, en cuál de sus rubros contesta cada instrumento a la Planificación estas interrogantes. Además, se indica la forma como se da esta respuesta.

### 5.5. DEPENDENCIA DEL SISTEMA DE INFORMES DE LOS INSTRUMENTOS DE LA PLANIFICACION

La trascendencia de la Planificación para el Servicio de Extensión es tal que todas las demás funciones de su ejercicio deben depender de ella. Así, la dirección, la organización, el adiestramiento del personal, la coordinación interna y con otros Servicios, la información y el presupuesto

**DEPARTAMENTO DE EXTENSION AGRICOLA**

**Dirección Nacional de Producción Agraria y  
Pesquería**

**Ministerio de Agricultura**

**PLAN DE ACTIVIDADES PARA EL**

**MES DE**

<b>DOMINGO</b>	<b>LUNES</b>	<b>MARTES</b>	<b>MIERCOLES</b>	<b>JUEVES</b>	<b>VIERNES</b>	<b>SABADO</b>

**CUADRO SINOPTICO QUE INDICA EN QUE RUBRO Y EN QUE FORMA EL PROGRAMA, EL PROYECTO Y EL PLAN CONTESTAN LAS INTERROGANTES DE LA PLANIFICACION EN RELACION A UN PROBLEMA DETERMINADO**

Interrogantes	Rubros de los Instrumentos	Forma cómo se aborda en el		
		Programa	Proyecto	Plan
<b>QUE</b>	Formulación General de las Soluciones (Programa)  Prácticas que se Extenderán y Soluciones (Proyecto)	General	Específica	Hace referencia
<b>PARA QUE</b>	Objetivos (Programa, Proyecto y Plan)	Se establecen	Se revisan	Se revisan
<b>POR QUE</b>	Determinación de la Importancia Relativa de los Problemas (Programa)  Importancia (Proyecto - Plan)	Cuantitativamente en comparación con otros	Específica y circunstanciada	Se revisa
<b>COMO</b>	Métodos de Extensión (Plan)	No	No	Específica y exclusiva
<b>DONDE</b>	Análisis del Problema (Programa)  Ubicación (Proyecto, Plan)	General	General	Específica
<b>QUIEN</b>	Personas y Grupos que Intervendrán (Proyecto y Plan)	No	General	Nominativa
<b>CUANDO</b>	Período (Programa) Fecha de Iniciación y de Término (Proyecto) (Métodos de Extensión Plan)	Señala límites extremos	Señala años específicos	Señala fecha aproximada

deben encaminarse al cumplimiento de su Programa.

En este capítulo sólo nos corresponden tratar muy someramente la dependencia que la Información tiene de la Planificación. A esta dependencia es a la que llamamos en forma muy específica "Dependencia del Sistema de Informes de los Instrumentos de la Planificación". Esto significa que todos los documentos que redacta Extensión deberán depender de la Planificación escrita, a la cual nosotros hemos llamado "Instrumentos de la Planificación", y dentro de éstos, en especial del Programa, Proyecto y Plan Anual.

Desde luego, dentro de los informes, hay algunos como los recién mencionados: Programa, Proyecto y Plan que por ser instrumentos de la Planificación, no sólo dependen de ella, sino que constituyen una de sus partes.

La Memoria Anual, sobre labor realizada, que debe preparar el Servicio de Extensión como un todo y las que deben preparar cada uno de los extensionistas, deben ser fundamentalmente dos cosas:

- a. Cuenta de lo que se ha hecho, y
- b. Evaluación de los resultados alcanzados.

Lo registrado en la letra a deberá referirse de modo principal a las ac-

tividades realizadas durante el año, que previamente hayan sido consignadas en el Plan Anual.

La evaluación de los resultados alcanzados, si ellos se refieren a la labor que previamente se tenía planificada, constituye, como se sabe, una etapa de la planificación.

Como podrá apreciarse, la dependencia de la Memoria Anual con respecto a los instrumentos de la Planificación no puede ser más inmediata.

Si se tiene presente que los resúmenes estadísticos y los informes narrativos mensuales sobre labor realizada, deben ser la base de la Memoria Anual, pueden hacerse respecto de ellos consideraciones análogas a las ya expresadas.

En consecuencia, convendrá que las pautas y formularios para la redacción de todos estos informes: Memoria Anual, Resumen Estadístico e Informe Narrativo Mensual, se conciben en forma tal que la labor, realizada, previamente planificada, se pueda registrar con facilidad y con preferencia a la que haya sido improvisada.

Esto significa, entre otras cosas, que los nombres específicos de cada Proyecto deben ser la unidad sobre la cual se informe y que las prácticas más importantes que cada uno de estos proyectos deba extender, sea el objeto de la evaluación que se realice.

## 6. ORGANOS DE LA PLANIFICACION

### INTRODUCCION

La tarea de planificar como creemos haberlo demostrado, es una de las partes más importantes de aquella otra labor más amplia que hemos llamado administración, la cual comprende siete partes que pueden mencionarse en conjunto con la sigla PODACIP.

En consecuencia, no se concibe la tarea de administrar sin que esta lleve íntimamente ligada consigo la de planificar. De este principio señalado por Pedro Muñoz Amato (\*), po-

(\*) Pedro Muñoz Amato: *Introducción a la Administración Pública*. Fondo de Cultura Económica — México — Buenos Aires — Segunda Edición, 1956. Págs. 112 a 118.

demos deducir las tres aplicaciones inmediatas siguientes:

- a. La Planificación debe ser hecha en todos los niveles en que se desarrolla la administración, los cuales son: nacional, regional o zonal y local.
- b. La Planificación no puede ser un proceso discontinuo, en el sentido de que termina una vez que el programa, los proyectos y el plan hayan quedado formulados; y
- c. La Planificación no puede aislarse en organismos separados, sino que, por el contrario, debe estar a cargo de los mismos funcionarios a quienes les corresponda realizar las actividades que se planifiquen.

Estas aplicaciones, especialmente las consignadas en las letras a y c tienen íntima relación con la materia que trataremos en este Capítulo.

## 6.1. ORGANOS DE LA PLANIFICACION

De acuerdo con lo expresado en el punto c, a los mismos ejecutivos les corresponderá planificar su trabajo. Así deberá ocurrir, principalmente, en los planos regionales y locales. En el nivel nacional, también es posible que el Director y sus colaboradores tengan el tiempo suficiente para planificar. En los casos en que la planificación sea más compleja, como es la que debe hacerse en relación con las labores de todo un Ministerio, se podrá aceptar el concurso de personas que se dediquen exclusivamente a la tarea de planificar, pero esta labor debe coordinarse con los ejecutivos a fin de que éstos puedan examinar el desarrollo y realizaciones de la planificación.

### 6.1.1 ORGANOS NACIONALES

El más importante de los órganos nacionales de planificación, lo constituye el órgano central. Este tiene

a su cargo la planificación de las actividades económicas, sociales y educativas más trascendentales de un país. Ella no sólo se refiere a las actividades del sector público, sino, además, a las del sector privado. Así, por ejemplo, la programación de la producción, en los países no socialistas, está dirigida al sector privado, pues en sus manos ella se encuentra.

La creación de órganos centrales de planificación es, excepto en Rusia, un hecho relativamente reciente, puesto que sólo después de la segunda guerra mundial los demás países empezaron a establecerlos. Tales órganos han surgido en forma vertiginosa en todo el mundo. Es así como, en la actualidad, la mayoría de los países de América Latina cuentan ya con órganos centrales de planificación.

En todo Ministerio o Institución autónoma deberá haber un grupo de técnicos dedicados exclusivamente a la planificación, los que deben elaborarla con la participación de los ejecutivos de tales Ministerios o Instituciones, con las cuales deben continuar manteniendo contacto en las etapas de la acción y evaluación.

Los órganos de la planificación ministeriales, siguen pues, en el nivel jerárquico, inmediatamente después del órgano central. Sin embargo, en algunos casos pueden establecerse órganos intermedios, tal es el caso de los Comités Inter Ministeriales y de los Comités Sectoriales de Planificación, los que se refieren a las actividades de dos o más ministerios, o a la labor que se debe desarrollar en un determinado campo, respectivamente.

Un ejemplo de comité inter ministerial lo constituye el Comité Nacional para el desarrollo de la comunidad Agrícola de Filipinas, el cual está a cargo de un Director que tiene el rango de Ministro y se encuentra formado por representantes de los Ministerios de Salud, Educación, Obras Públicas y Agricultura, o sea por aquellos que tienen la misión de procurar el desarrollo de las comunidades rurales.

Un ejemplo de comité sectorial es la Oficina de Planificación Sectorial del Ministerio de Agricultura y Cría de Venezuela, en el cual hay repre-

sentantes de dos institutos autónomos: del que tiene a su cargo la reforma agraria y del Banco Agrícola y Pecuario; del propio Ministerio y de las organizaciones de agricultores.

Además, es conveniente que dentro de cada Dirección haya un Comité de Planificación. En nuestro caso, dentro del Servicio de Extensión deberá haber un Comité Nacional de Planificación de la Extensión, el que podrá estar formado por dos colaboradores más inmediatos del Director, por representantes de otras Direcciones del Ministerio de Agricultura, por delegados de los Institutos de Crédito para la agricultura y de Reforma Agraria y por dirigentes de las organizaciones de agricultores y de amas de casa.

Este Comité debe tener el carácter de asesor, sin autoridad para hacer las decisiones o intervenir en la ejecución, pues estas funciones le corresponden al Director y a los extensionistas respectivos. Esto no significa aislar la planificación de la ejecución, porque, como ya se ha dicho, deben mantener ambas íntima relación. Lo único que se persigue es que la planificación se haga con independencia y que sus conclusiones se encaucen por los canales normales de la administración.

Tal Comité deberá desempeñar las siguientes funciones principales:

- i. Formular el Programa Nacional de Extensión.
- ii. Coordinar el Programa Nacional de Extensión con la política del Gobierno y con los Organos Superiores de la Planificación, tales como el Comité Ministerial, el Comité de varios Ministerios o la Comisión Nacional de Planificación, etc.
- iii. Coordinar la labor de Planificación que debe hacerse en los niveles regional y local. A través del Director se impartirán las normas para la Planificación. El Comité será el organismo encargado de encauzar toda la labor de esta naturaleza que se realice dentro del Servicio. Ade-

más, procurará llevar a los Programas Regionales y locales el contenido del Programa Nacional y la política del Gobierno y de los Comités Superiores de Planificación.

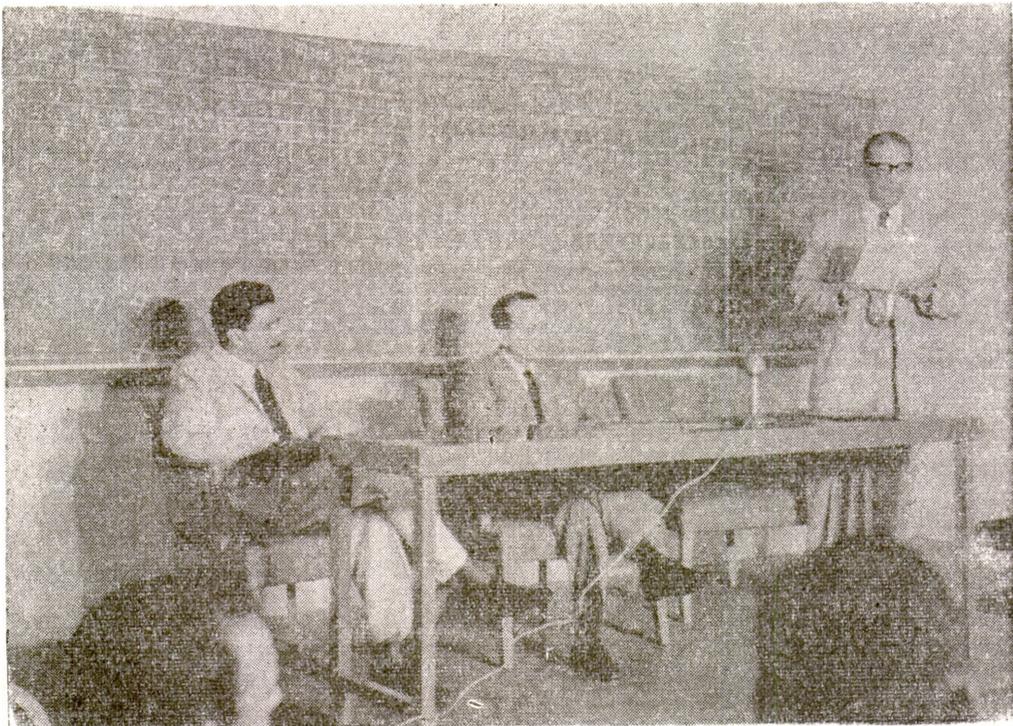
**6.1.2. Organos Regionales.** Aquellos Servicios de Extensión que tengan una organización regional deberán tener a este nivel los correspondientes Comités Regionales de Planificación de Extensión, con representantes de las organizaciones de agricultores y de dueñas de casa.

Estos Comités tendrán, para sus respectivas regiones, funciones análogas a las descritas para el Comité Nacional, con las adaptaciones que la diferencia de nivel implique.

**6.1.3. Organos Locales.** En cada Area o unidad geográfica de Extensión deberá haber un Comité Local de Planificación del Programa de Extensión.

Este Comité podrá estar formado por personas que representen a los siguientes grupos:

- i. Gobierno Nacional, Estatal o Comunal.
- ii. Bancos, Industria y Comercio.
- iii. Otras Agencias del Ministerio de Agricultura.
- iv. Agricultores de cada uno de los principales distritos del Area.
- v. Agricultores de cada uno de los principales rubros de la producción del Area.
- vi. Agricultores que representen los distintos niveles socio económicos del Area.
- vii. Agricultores que representen las distintas generaciones.
- viii. Dueñas de casa.
- ix. Iglesia.
- x. Ingeniero Agrónomo de Extensión y Educadora del Hogar Rural.



*Una de las funciones del Comité Nacional de Planificación es la de formular el Programa de Extensión del País.*

Las funciones más importantes del Comité Local de Planificación son las siguientes:

- i. Formular el Programa de Extensión para el Area.
- ii. Cooperar en la realización de los Planes Anuales de los Extensionistas que deberán desarrollarse para el cumplimiento del Programa.
- iii. Sugerir las modificaciones que pueda ser necesario introducir al Programa y a los Planes Anuales.
- iv. Divulgar entre los agricultores o dueñas de casa, según sea el caso, el contenido del Programa, Proyectos y Plan Anual.
- v. Organizar Comités para proyectos específicos.
- vi. Servir de relacionador entre los diversos Comités de Distritos que puedan existir dentro del Area y atender a las sugerencias que hagan para la formulación y desarrollo del programa de extensión.
- vii. Celebrar reuniones amplias de agricultores o de dueñas de casa para dar cuenta de la forma cómo se ha trabajado para cumplir el programa y para dar a conocer el Plan Anual que deberá desarrollarse al año siguiente.

#### 6.2. **FORMA COMO DEBE ORIGINARSE EL PROGRAMA DE EXTENSION.**

La necesidad de que la gente del campo participe en la formulación y en el desarrollo del Programa de Extensión está determinada por los hechos que se exponen más adelante

y que constituyen algunos de los principios básicos de la planificación. Estos hechos son los siguientes:

- i. Los Programas deberán ser primordialmente educativos y tendientes a mejorar la habilidad de la gente para resolver sus propios problemas, individual y colectivamente.
- ii. Los Programas deberán ser establecidos democráticamente mediante la participación del pueblo, de todo el Servicio de Extensión y de otros que puedan contribuir.
- iii. Las Organizaciones deberán ser usadas como herramientas para el logro de los objetivos.
- iv. Deberá hacerse el máximo empleo posible de los dirigentes voluntarios, tanto en la planificación del Programa de Extensión como en su realización.

Es obvio que el Agente Local de Extensión y los Especialistas de Extensión deben participar en la formulación del Programa de Extensión para un Área determinada, pues ya se ha demostrado que la Planificación es una parte fundamental de la labor de todo funcionario ejecutivo.

En consecuencia, el Programa de Extensión para un área determinada debe originarse del mutuo entendimiento de la gente de campo que con él se va a beneficiar, del Agente Local de Extensión, del Supervisor respectivo, de los Especialistas de Extensión y de los representantes de otras instituciones gubernamentales o privadas que tengan que ver con el desarrollo del sector rural.

En cuanto a la forma cómo esta múltiple participación puede lograrse, será materia que, a nuestro juicio, los Servicios de Extensión de cada país deberán resolver de acuerdo con las situaciones que les sean propias.

Sin perjuicio de lo dicho en el párrafo anterior, se expone a continuación, sólo a modo de ejemplo, un esquema del procedimiento que podría seguirse para la elaboración del Programa de Extensión de un Área.

1. El Extensionista Local hace un borrador de Programa.
2. En una reunión a la que asistan 4 ó 5 Extensionistas Locales vecinos, se discuten con el Supervisor de la Zona y un grupo de Especialistas de Extensión los borradores del Programa que estos 4 ó 5 Extensionistas Locales hayan preparado.
3. El Extensionista Local introduce en su borrador de Programa las modificaciones acordadas en la reunión a que se refiere el punto 2.
4. El Extensionista Local y el Supervisor, si este último puede concurrir, se reúnen con el Comité de Planificación del Área para discutir el Programa. En esta reunión el Supervisor y el Extensionista Local deberán ser los portavoces de los Especialistas de Extensión, pues éstos no asisten a la reunión.
5. El Extensionista Local redacta el Programa de acuerdo con las sugerencias formuladas por el Comité y lo envía a la Dirección del Servicio de Extensión para su aprobación definitiva.
6. La Dirección lo aprueba o le hace algunas enmiendas.
7. El Comité Local de Planificación y el Extensionista Local, organizan una reunión amplia de agricultores o de dueños de casa para dar a conocer el Programa.

### 6.3. FORMA COMO DEBEN ORIGINARSE LOS PROYECTOS NACIONALES DE EXTENSION.

Para la elaboración de los once Proyectos Nacionales, que hoy está desarrollando la Dirección de Extensión del Ministerio de Agricultura y Cría de Venezuela, se ha seguido un mismo procedimiento, el cual ha dado magníficos resultados. Tal procedimiento consiste en lo siguiente:

1. El o los Especialistas de Extensión correspondientes redactan, con la colaboración de los Especialistas de Investigación, un Ante Proyecto y las pautas para las Metas.
2. Con 30 ó más días de anticipación a la fecha en que deba celebrarse el Taller, se envía el Anteproyecto y las pautas para las Metas a los Servicios Zonales de Extensión. Estos los distribuyen entre las Agencias Locales, luego recogen sus observaciones y los datos para las Metas, las que son hechas por los Servicios Zonales para cada uno de los Estados de su jurisdicción.
3. Se celebra un Taller en el que participan los Especialistas de Extensión e Investigación correspondientes, un representante por cada Zona, un delegado del Banco Agrícola y Pecuario y otro del Instituto Agrario Nacional (órgano de la Reforma Agraria). En este taller se discute el Anteproyecto, el que es objeto de supresiones, adiciones y modificaciones acordadas las cuales el Proyecto queda formulado. Se nombra una comisión para que le dé redacción definitiva y elabore las metas en base a las metas estatales que son entregadas en el Taller por los representantes de los Servicios Zonales de Extensión.
4. La Comisión Redactora cumple su cometido.

5. El Director de Extensión envía el Proyecto al Ministro para su aprobación.

6. Una vez obtenida esta aprobación se distribuye en todas las Agencias Locales de Extensión, Dirección de Investigaciones, Banco Agrícola y Pecuario, Instituto Agrario Nacional y otros organismos.

**Nota.** En la mayoría de los Talleres celebrados se han discutido dos Proyectos y en uno se discutieron tres.

### CONCLUSION

En el presente trabajo hemos procurado destacar la importancia de la Planificación e indicar los principios básicos a los que es preciso sujetarse para realizarla en forma satisfactoria.

Luego, hemos establecido que en la labor de Extensión se distinguen cinco etapas bien definidas. Para el desarrollo de cada una de ellas, dimos normas que procuramos hacer de la mayor precisión posible.

En seguida, destacamos el valor que tienen los Instrumentos de la Planificación, definimos cada uno de ellos y propusimos normas y pautas para su preparación. Además, señalamos que para ilustrarlas se proporcionaban, en los Apéndices de este trabajo, modelos de: Programa, Proyecto y Plan.

Por último, indicamos las personas y organismos a quienes en cada nivel, les correspondía la tarea de planificar. Tanto en este Capítulo como en los restantes destacamos la importancia que los agricultores y amas de casa tienen en Planificación del Programa de Extensión.

Creemos que la aplicación de los principios y técnicas de la Planificación de Extensión que hemos expuesto en este estudio permitirá a los extensionistas alcanzar los dos objetivos que nos habíamos propuesto al

emprenderlo: a) facilitarles la tarea de planificar y b) asegurar una alta eficiencia en sus resultados.

Al terminar este trabajo, no resistimos la tentación de citar la atinada advertencia con la que A.H. Maunder (\*) pone fin al suyo: "Los Programas nunca deberán ser considerados un fin en sí mismos. Ellos son solamente herramientas para hacer el trabajo más efectivo. Si se gasta demasiado tiempo en hacer la herramienta, repararla o afilarla, poco tiempo se va a dejar para el verdadero trabajo. Una cuidadosa Planificación es necesaria, pero deberá tenerse discreción como en cualquier otra actividad".

Nosotros concluimos afirmando, que la planificación es el único medio que permite a Extensión alcanzar sus objetivos. El hecho de que sin ella se pueda, a veces, caminar más a prisa no tiene ningún valor, pues los recorridos así efectuados no nos acercarán con mayor rapidez al fin propuesto; ya sea, porque se siguieron caminos zigzagueantes, de rodeo o porque, lo que es más grave aún, al caminar no hubo avance sino retroceso. Sólo la Planificación nos permitirá señalar los puntos donde debemos llegar y la dirección que debemos tomar para alcanzarlos.

---

(\*) A. H. Maunder. *Ibid* Pág. 140.



---

---

# EVALUACION

---

---

## PRINCIPIOS Y METODOS

### 1. DEFINICIONES

Evaluar según el diccionario es valorar, estimar o apreciar el valor de las personas, animales, cosas o de hechos inmateriales.

A continuación se citan otras tres definiciones de evaluación:

A.—“Es un análisis por el que se logra comprender y apreciar los méritos y deficiencias de cosas, personas, grupos, programas, situaciones, métodos y procesos”.

B.—“Es la aplicación de los principios rigurosos de la comprobación para medir los resultados de una acción en relación con los objetivos sociales, educativos y económicos fijados previamente”.

C.—“Es un procedimiento que permite ajustar en forma continua el desarrollo de una acción o de un programa para facilitar el logro de los objetivos perseguidos”.

### 2. GENERALIDADES

El ser humano está evaluando continuamente. Evaluamos al comer y determinar si los alimentos son apetitosos y están bien preparados o no; al ver un partido de fútbol y apreciar si un equipo tiene buen juego de conjunto o si determinados jugadores están actuando o no eficientemente; al observar o realizar un trabajo y juzgar si se ha realizado o no en forma correcta y económica.

El extensionista debe saber estimar el valor de sus realizaciones. Tanto para efectuar una simple observación diaria como un estudio rigurosamente científico, es necesario conocer las técnicas de la evaluación y familiarizarse con las diferentes etapas de su proceso. Con estos conocimientos pueden reducirse a un mínimo las equivocaciones o errores en los juicios. En todo caso, el grado del error tolerable

dependerá de los propósitos de la evaluación que se pretenda hacer.

Para medir progresos es necesario evaluar al iniciar el programa o acción y las realizaciones medirlas durante el desarrollo de la acción y en su etapa final.

Para poder evaluar un programa de Extensión o acción es indispensable formular sus objetivos en forma concreta y tangible, específica y clara y en términos que identifiquen a las personas que se trata de beneficiar, la clase de cambio de conducta que se desea introducir y el contenido de la materia por enseñarse. Por ejemplo: "Mejorar los niveles de vida" es un objetivo fundamental de la Extensión, pero no es un objeto de enseñanza que puede prestarse para la evaluación.

"Mejorar la salud de la población" o "mejorar la nutrición", aun son objetivos demasiado generales para ser observados fácilmente. En cambio, "enseñar a los socios de los clubes agrícolas juveniles a abonar con fosfato sus cultivos de maíz" es un objetivo de enseñanza concreto y observable.

La evaluación del trabajo de Extensión sólo puede realizarse en los términos de los objetivos de enseñanza o cambios en el comportamiento mental, emocional y físico de las personas.

Además de fijar los objetivos específicos o de enseñanza es necesario, para evaluar, determinar las oportunidades, situaciones o experiencias de aprendizaje (actividades y métodos) a que se expone a la gente.

### 3. OBJETIVOS

Mediante la evaluación podemos:

- A.—Establecer referencias para futuras mediciones.
- B.—Determinar si conviene o no seguir con el procedimiento emprendido para alcanzar los objetivos.
- C.—Comprobar la eficiencia de los métodos utilizados.
- D.—Determinar si es preferible volver a formular las metas y objetivos, modificándolos o cambiándolos.
- E.—Comprobar el grado en que se cumplen los objetivos y si los resultados están en concordancia con los recursos invertidos.
- F.—Calificar personas, animales, cosas y acciones.

### 4. HECHOS Y ASPECTOS QUE PUEDEN EVALUARSE

Se puede evaluar productos, métodos (visitas, demostraciones, publicaciones, reuniones), actividades, resultados (rendimientos, número de personas influenciadas, superficies, ingresos), planes, objetivos, personas, organizaciones, informes, actitudes, destrezas, conocimientos, componentes del nivel de vida.

Los aspectos materiales, como los aumentos de rendimiento de las cosechas y los mayores ingresos económicos que tienen factores instrumentales y las prácticas agrícolas o de economía doméstica adoptadas, se evalúan fácilmente.

Podemos evaluar también con relativa facilidad los métodos de Exten-

sión para determinar la relación entre su costo y su rendimiento.

En cambio, las actitudes no pueden actualmente medirse con la misma facilidad y exactitud, pero esto no anula la importancia del proceso de la evaluación.

En el caso de evaluar los niveles de vida hay acuerdo de medir los aspectos o segmentos de una situación total que, además de poder ser expresados cuantitativamente, sean un reflejo de objetivos internacionalmente reconocidos. Estos segmentos, como

la alimentación, salud, educación, vivienda, vestuario, se llaman "componentes del nivel de vida". Reciben el nombre de "indicadores" los elementos que determinan un aspecto cualquiera de los componentes; por ejemplo, el número de calorías es un indicador que mide un aspecto de la alimentación. Para determinar un nivel de vida hay que considerar no sólo los aspectos materiales, sino también los espirituales. Así, por ejemplo, al evaluar la vivienda debe considerarse si la tradición exige habitaciones separadas o una sola.

## 5. ETAPAS DE LA EVALUACION

Para realizar un trabajo de evaluación debe definirse el problema, situación o proyecto y fijarse la información que es necesario recoger, los métodos de registrar los datos, a quién debe observarse o interrogarse, los medios y fondos necesarios, las formas de clasificar, tabular, analizar y presentar la información obtenida.

### A.— PLANEAMIENTO

El planeamiento de la evaluación puede dividirse en cuatro partes, o sea: a) fijación de objetivos; b) determinación de las premisas estimativas; c) establecer el esquema de su comprobación y d) calcular el presupuesto o costo y el personal.

#### **Fijación de los Objetivos**

Los fines y propósitos de la evaluación están en íntima relación con los del programa o acción o con la naturaleza del problema que se trata.

En este momento conviene definir qué es lo que se pretende con la evaluación y en qué tiempo y medida.

#### **Determinación de las Premisas Estimativas**

Estos son los indicios, señas, muestras, razones, argumentos u otros me-

dios que nos mostrarán la situación o el estado de progreso.

En Extensión se utiliza, como uno de los tipos de pruebas, medir el número de personas que han estado expuestas a los métodos, en la suposición lógica que esas situaciones de aprendizaje significan posibilidades de producir cambios. Como es discutible que estas medidas produzcan adecuada evidencia, conviene apreciar los progresos en razón de los cambios en conocimientos, destrezas y actitudes.

Al realizar un estudio de evaluación conviene, como un complemento y como señas, averiguar algunos datos descriptivos o literales que permitan clasificar las respuestas según determinadas características de los individuos o de sus posesiones y comparar los resultados del estudio con otro o con los resultados del empadronamiento total o censo.

Los criterios o elementos de juicio deben ser adecuados o idóneos, es decir apropiados y suficientemente amplios para cubrir todos los aspectos del problema. Es necesario que sean concretos, observables y susceptibles de medición.

Determinadas las premisas estimativas o unidades de evaluación que son los criterios, bases o premisas de valor de que nos serviremos para juzgar los resultados, se debe proceder a fijar las normas de su medida.

El instrumento de medida debe cumplir dos requisitos: primero, el de ser válido, o sea, que mida lo que se pretende medir, y, segundo, el de ser fidedigno, fiel o seguro, es decir, que dé siempre los mismos resultados, aplicado en las mismas condiciones.

La validez de una medida se puede comprobar en tres formas:

1ª— Los resultados de una medida pueden ser comparados con el resultado final de la acción o del proceso que se pretende medir. Por ejemplo, para medir habilidad ocupacional, hacemos pruebas de destrezas a ciertos individuos y luego se averigua si tienen éxito en sus ocupaciones para hacer la comparación. Para medir el éxito de los esfuerzos de un proceso de enseñanza, se efectúan exámenes y luego se comparan con el éxito que en la vida tengan las personas examinadas.

2ª— Comparando los resultados de una medida con la información recibida al medir la misma acción en otra forma independiente. Ejemplo: Se formulan preguntas con relación a actitudes y creencias religiosas y se las compara con la participación en actividades o lectura de obras recomendadas por la iglesia, o sea, con la conducta religiosa.

3ª— Se puede comprobar la validez mediante jueces. Por ejemplo, si usamos un índice relacionado con ocupación, vivienda y educación para medir la categoría social, lo podemos comprobar usando jueces que opinen sobre la jerarquía de las mismas personas.

La fidelidad o la seguridad depende:

1.—Del tamaño de la muestra. La muestra da menos seguridad que la población total.

2.— De la duración del período de observación. Cortas visitas a fincas para estudiar técnicas agrícolas dan menos seguridad que un estudio más extenso y largo.

3.— De las técnicas aplicadas a la recolección de datos. Preguntas largas, abstractas y difíciles de entender, disminuyen la seguridad.

4.— De la situación en que se hace la medida. Preguntas apresuradas, entrevistado sospechoso, asustado, de mala voluntad y entrevistador cansado disminuyen la seguridad.

La seguridad conviene comprobarla en los estudios previos y entrevistas de prueba mediante los siguientes sistemas:

1º— Repetir dos veces una entrevista y comparar los resultados.

2º— Repetir la pregunta dos veces, variando la forma pero no el fondo o contenido y comparar luego, las respuestas.

#### Formas de medir las Premisas

Como la observación directa de la conducta consume mucho tiempo, se han ideado pruebas de conocimientos, actitudes o destrezas que sólo toman pocos minutos. En muchos casos se utilizan formularios específicos para cada acción por evaluar.

Para medir conocimientos, es decir, para evaluar si las personas conocen determinadas materias, se utilizan preguntas tales como:

“¿Cuál es la mejor forma de aplicar salitre al trigo?”

1.— Antes de la siembra

2.— Durante la siembra

3.— Cuando las matas tienen 10 cms.

4.— Al espigar

“¿Producen el mismo efecto las cenizas y los abonos fosfatados?”

Sí  No

Para indicar su respuesta haga una X en el espacio correspondiente.

Estas preguntas no son suficientes para determinar si una persona ha comprendido una información. En consecuencia, hay que hacer otra clase de preguntas para medir la comprensión. Por ejemplo: “En un terreno, el trigo, a pesar de que la mata crece bien, se da muy chupado y por eso es conveniente aplicarle un abono. ¿Cuál de los siguientes abonos aplicaría usted?”

Salitre

Cenizas

Abonos fosfatados

¿Por qué? .....

Para medir las habilidades o destrezas se pueden hacer escalas. Por ejemplo, se ha enseñado a seleccionar semillas de papas o jurar o apreciar ganado, conforme a ciertas características a las que se da un puntaje según la calidad y su importancia. Se hace jurar el producto o el animal a los discípulos y al terminar las apreciaciones se comparan los puntajes asignados por los alumnos con los que asigna una apreciación correcta.

En otras ocasiones, cuando se trata de una práctica simple se podrá clasificar la destreza como “excelente, buena, regular, mala, pésima”. Así la poda de un durazno puede haberse hecho en forma perfecta, aceptable o deficiente.

#### Actitudes.—

Para determinar si la disposición de una persona hacia algo es a favor, en contra, neutral o incierta, por lo general, se usan escalas.

La actitud es la tendencia de una persona o grupo a actuar o reaccionar en cierta manera bajo condiciones determinadas o, dicho en otras palabras, es la forma en que la gente interpreta cualquier acción.

Las actitudes se originan en la experiencia.

#### Escala de Actitudes.—

Una escala de actitudes puede elaborarse en la siguiente forma: se le solicita a muchos individuos su opinión sobre el Servicio de Extensión. De esas opiniones se pueden seleccionar 50 juicios formulados brevemente.

A continuación, se pide a un apreciable número de jueces que clasifiquen esos juicios en unos 11 grupos. Estos grupos van desde el extremadamente favorable hasta el extremadamente contrario al Servicio de Extensión, pasando por lo neutral.

Se eliminan los juicios sobre los cuales hay mucha divergencia entre los jueces. Los restantes forman la escala que servirá para medir las actitudes de toda persona a la que se pida que marque los juicios coincidentes con su opinión personal.

A continuación, se da un ejemplo de preguntas para medir actitudes:

¿Qué opina usted del trabajo que hacen los agentes de Extensión?

- 1.— Creo que es necesario para lograr un mayor bienestar rural.
- 2.— Creo que me presta inspiración y me ayuda a trabajar y a vivir mejor.
- 3.— Creo que influye en una adecuada orientación de valores entre la gente rural.
- 4.— Creo que es muy importante pero que algunos agentes contribuyen a desacreditarlo.
- 5.— Cuando asisto a las reuniones de Extensión disfruto de las conferencias, demostraciones y del período de recreación.

6.— Pienso que sus enseñanzas son útiles, pero tengo cierta duda.

7.— No participo en sus actividades pero no me agradaría que mi actitud se generalizara.

8.— Estimo que es importante, pero rara vez participo en sus actividades.

9.— Supongo que ayuda a ciertas personas, pero no me beneficio con él.

10.— Estimo que sus enseñanzas son demasiado superficiales para influir en el bienestar rural.

11.— Estimo que los agentes no hacen nada y sólo usufructúan del dinero del Estado.

12.— Lo estimo indeseable y perjudicial para la gente rural.

Estos juicios se colocan en el formulario en cualquier orden y se pide a las personas que hagan una marca frente a los juicios con los cuales estén de acuerdo.

#### Intereses.—

Los intereses indican las preferencias de las personas.

En un estudio de la Vereda El Viboral del Municipio del Carmen, Antioquia, Colombia, se hicieron las siguientes preguntas relacionadas con intereses:

¿En su opinión cuál es el problema principal que hay en esta vereda?

¿Cuáles otros problemas son también importantes?

¿Cuáles de los problemas que tiene la gente de esta vereda cree Ud. que se podrían solucionar con la ayuda de todos?

#### Adopción de Prácticas.—

La determinación de si los agricultores o sus familias están aplicando las prácticas que se les ha enseñado se utiliza mucho para evaluar el trabajo de Extensión. Los resultados obtenidos traducen también los conocimientos y actitudes de esta gente.

En el estudio titulado "Eficacia Relativa de Algunos Métodos de Extensión en la Adopción de Prácticas relacionadas con el Cultivo del Cafeto en Costa Rica", realizado por el Ing. Tomás E. Nieto se hicieron estas preguntas:

1.— ¿Cuáles de estas prácticas conoce Ud.?

a. Uso de abonos  b. Uso de hierbicidas  (Se indicaron 9 prácticas más hasta completar 11 en total).

2.— ¿Por cuáles de estos modos llegaron a su conocimiento?

a. Visita del agente a la finca  b. Demostración de métodos  (Se indicaron en total 15 alternativas de respuesta).

3.— ¿Cuáles de estas prácticas está Ud. empleando en la finca? (Se repitieron las prácticas indicadas en el párrafo 1.—).

4.— ¿Cuáles de estos medios lo persuadieron a poner en ejecución estas prácticas en su finca? (Se repitieron las alternativas indicadas en el número 2.—).

Al formulario se le dio una disposición adecuada para el registro de las respuestas.

En el mismo estudio, a continuación se hizo esta pregunta:

¿Qué motivo o razón tiene Ud. para no emplear estas prácticas que son conocidas por Ud.?

### Formulación de las Preguntas.—

A continuación se indican algunas de las diversas maneras que existen para formular una pregunta:

a.— Preguntas que permiten respuestas libres. Al efectuar este tipo de preguntas cualquier respuesta es aceptable. Estas preguntas se utilizan en estudios preliminares para reunir antecedentes o para encontrar una base para establecer hipótesis. Así, por ejemplo, si se pregunta ¿Cuál es la edad ideal para casarse? es posible obtener respuestas tales como: 25 años, — la que Dios decida, — depende de la inteligencia de las personas, etc.

b.— Preguntas con categorías cerradas. Por ejemplo:

¿Cuál es la edad ideal para casarse? a) Menos de 25 años   
b) 25 a 34 años ; c) 35 a 44 años ; b) más de 44 años ; No sé .

En este caso la respuesta debe corresponder a una de las alternativas indicadas.

Una modificación de este sistema es el de permitir contestaciones con más de una de las alternativas. En este caso las preguntas se llaman preguntas que permiten respuestas múltiples.

Otra modificación es la pregunta dicotómica en la cual sólo se contempla dos alternativas de respuestas.

c.— Comparación entre pares.

Un ejemplo de este tipo es el siguiente.

¿Cuál de las dos alternativas en los siguientes pares es una edad más adecuada para casarse?

1) 16 a 25 años   
o 26 a 35 años

2) 16 a 25 años   
o 36 a 45 años

3) 16 a 25 años   
o más de 45 años

4) 26 a 35 años   
o 36 a 45 años

5) 26 a 35 años   
o más de 45 años

6) 36 a 45 años   
o más de 45 años

Se deben hacer todas las combinaciones posibles.

Esta forma de preguntar produce información detallada y profunda pero consume mucho tiempo.

d.— Ordenación de alternativas.

En este sistema se dan las alternativas y se solicita se las numere en orden de preferencia.

e.— Calificación de las alternativas.

Se dan todas las alternativas y se solicita que se indique lo que se piensa sobre cada una de ellas, calificándolas como buenas, satisfactorias, o inconvenientes. Se utiliza este sistema para medir actitudes.

Por ejemplo: La Extensión es imprescindible para el desarrollo económico. Ud. está de acuerdo con esta premisa , indiferente , o en desacuerdo

Una variación de esta manera es la llamada "verdad error". Se da una serie de premisas y conclusiones y se pide que se coloquen en un grupo las que se aprueban, en otro grupo las que se desaprueban y, en un tercero, las dudosas.

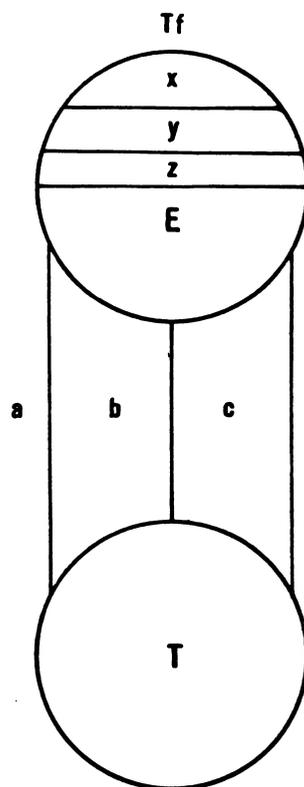
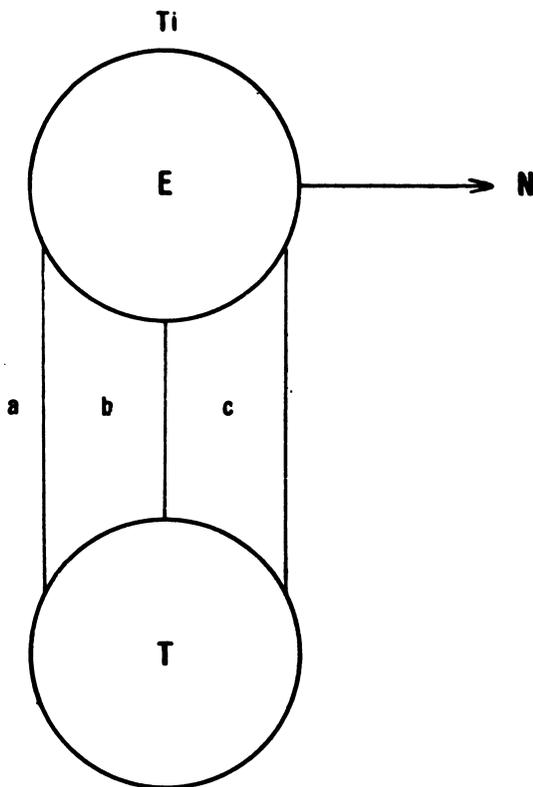
**Esquema Lógico de la Evaluación o Esquema de su Comprobación.—**

Aquí se trata del problema de la imputación causal, es decir, determinar si el cambio se produjo por acción de la obra emprendida y no por otros factores extraños. Esto tiene especial importancia para medir los resultados del programa de Extensión. Para ello se usan los grupos testigos que aproximen la prueba a lo que es el experimento en las ciencias naturales. Hay procedimientos para equiparar los dos grupos de la prue-

ba y para la selección numérica de estos grupos. La equiparación se puede hacer persona por persona o por grupos o categorías. Luego se debe evitar que el grupo testigo imite, se contagie o se inflencie con el grupo experimental.

Para aclarar estos conceptos de grupo de control y aislamiento de factores veamos lo que hace un investigador para determinar el efecto del nitrógeno en un cultivo determinado.

Para el experimento sigue el siguiente esquema:



En que: Ti = tiempo inicial (iniciación del experimento)  
 Tf = tiempo final (término del experimento).  
 E = grupo experimental  
 T = grupo testigo  
 a-b-c = factores iguales del grupo experimental y del testigo como la misma época de siembra, variedad y suelo idénticos y semejanza

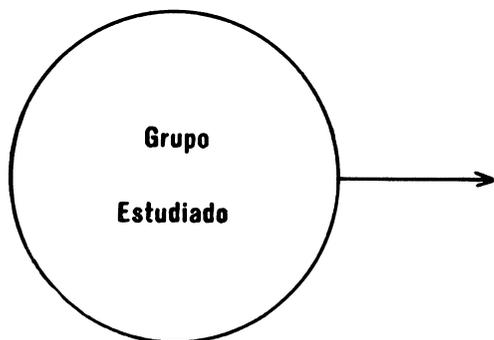
de cuidados culturales.  
 x-y-z = factores diferentes al término del experimento entre el grupo experimental y el testigo.  
 N = factor que sólo actúa sobre el grupo experimental o sea la aplicación del nitrógeno.

Vemos que el grupo experimental debe ser igual al de control para deducir que el nitrógeno fue el causante del mayor rendimiento y de las otras características que presenta el grupo experimental al término de la experiencia.

ha habido trabajo de Extensión con otra en la que no lo ha habido.

En este caso, también se presentan dudas sobre si la mejor situación técnica y económica se debió al trabajo de Extensión o a la situación inicial diferente o a otros factores ajenos que

### INICIACION EN 1955



### TÉRMINO EN 1965



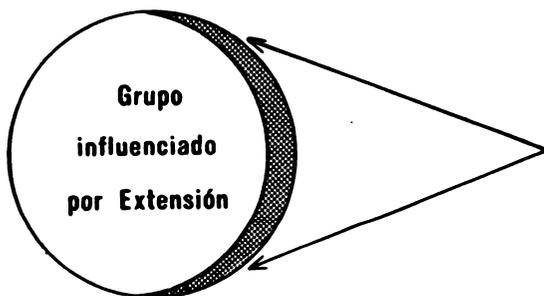
En la investigación social corrientemente se usan dos células, o sea, se compara la situación de un solo grupo antes y después de la acción del factor cuya influencia se desea evaluar.

Por ejemplo, se estudia la comunidad al iniciarse un trabajo de Extensión y después de un plazo de 10 años. En estos casos se presenta la

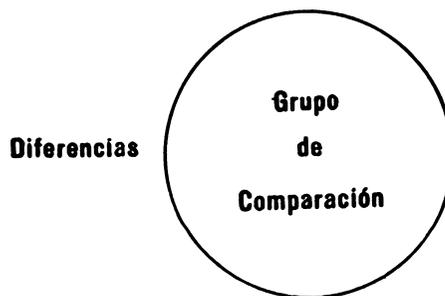
contribuyeron más al avance de una comunidad que a la otra.

Es necesario, en consecuencia, para estudiar los resultados de una acción o programa, llegar al esquema de cuatro células usando un grupo testigo al iniciarse y al terminarse la acción o reuniendo información sobre el pasado (información ex post facto) de los grupos según el caso. Con este esquema se pueden hacer

### AÑO 1965



### AÑO 1965



duda de si los cambios se debieron o no al trabajo de Extensión.

Puede también compararse, en una fecha dada, una comunidad en que

tan importantes evaluaciones como determinar la influencia que la participación de los niños en las actividades de los clubes agrícolas juveniles tiene en el éxito en la vida.

### **Presupuesto y Personal.—**

Al planearse una evaluación debe considerarse su costo (movilización, material, sueldos o jornales), el personal que requiere y su debido adiestramiento en el o los métodos elegidos para hacer el trabajo.

Es necesario adiestrar a las personas que harán las entrevistas en los fines del estudio, en la forma de localizar las personas por entrevistar, en las maneras de hacer las preguntas y registrar las respuestas y en el significado de los términos empleados en el formulario.

### **B.— REUNION DE LOS DATOS**

Conviene decidir con anticipación cuándo será recogida la información.

Los datos que se van a recolectar dependen de las premisas aceptadas y de los métodos de medición por emplearse.

Antes de iniciar su acopio, debemos decidir si vamos a efectuar un empadronamiento total que comprenda a todos los individuos o vamos a proceder al muestreo de la población.

El empadronamiento total se utiliza para estudiar unos cuantos conceptos de carácter general. Sus resultados pueden ser utilizados para seleccionar muestras, con el objeto de evaluar otros aspectos con economía de tiempo y dinero y para comprobar las bondades de las muestras.

### **Muestreo.—**

Muestrear es seleccionar una parte de un total que sirva para hacer una estimación de la totalidad.

La muestra es un ejemplo adecuado de todo el grupo o de toda la materia que se desea estudiar.

La muestra debe ser representativa de todas las características del grupo para que los resultados se aproximen a los del empadronamiento total.

Su tamaño dependerá del conocimiento que se tenga de las personas o materias que comprende el estudio y de la exactitud estadística que se desee. Por lo general, grupos más numerosos y de los que se tenga mayor

conocimiento permiten elegir muestras que corresponden a porcentajes más bajos. Población heterogénea exige mayores porcentajes.

La muestra se puede tomar en diversas formas.

La muestra casual o al azar permite dar idénticas posibilidades de aparición a cada componentes de un universo y se emplea cuando el conocimiento previo de la población estudiada es escaso.

Ejemplo de muestreo casual es la elección, en una lista de agricultores numerada correlativamente, de los nombres que tengan el número 10 ó un múltiplo de 10. Así se obtiene una muestra del 10% (o cercana al 10%).

Otro método casual es el "muestreo por grupos", por el cual se escogen al azar grupos en los que ha sido dividida la población que se desea estudiar.

Otra forma es la de dividir un área en segmentos (en una ciudad se toman manzanas) y seleccionarlos en forma casual. En ellos se puede hacer empadronamiento total o aplicar el muestreo casual nuevamente.

Cuando la información previa es mayor se puede usar el muestreo proporcional o estratificado que consiste en agrupar a la población de acuerdo con ciertos factores como clase social, sexo, tenencia de la propiedad, y dentro de esas categorías usar el muestreo casual.

El muestreo por criterio propio de la persona encargada de seleccionar la muestra no es recomendable, ya que, por lo general, es selectiva o prejuiciada pues el muestreador le dá más importancia o unos factores que a otros.

En cualquier forma que se tome la muestra, ella puede ser comprobada al compararse los resultados relacionados con los datos literales o descriptivos con los que arroja el censo o empadronamiento total.

### **Métodos usados para la recolección de datos.—**

Los datos pueden obtenerse por pruebas, técnicas proyectivas, documentos históricos, observación, (se captan tal como se aprecian) o por interrogación (hay que evocarlos mediante manipulaciones cuidadosas).

## Pruebas

Mediante las pruebas se obtienen datos sobre destrezas o habilidades.

## Técnicas proyectivas

Según Freud, un individuo proyecta cuando atribuye a otros sujetos o símbolos, propiedades que directamente no admitiría como pertenecientes a él. Consisten en dar a los individuos que se estudian un estímulo que puede ser interpretado en forma variable. Ejemplos: "pruebas de asociación de palabras", "frases incompletas", "interpretación de cuadros o fotografías".

## Documentos históricos

A menudo se reúne y estudia toda la documentación disponible sobre el problema a investigar. Esta documentación consiste en informes, materiales estadísticos, correspondencia.

## Estudios de casos

Es otro de los métodos para evaluar. Constituyen narraciones concretas e individuales de sucesos ocurridos a personas, grupos u organizaciones. Se han estudiado entre otros los Servicios de Extensión del Perú, de El Salvador, y del Estado de Oregón por este método. Mediante él se puede evaluar la organización, los objetivos, etc. de una institución.

## La observación

Esta puede ser simple o de partícipe. Para realizarla conviene la construcción de un catálogo de los elementos por observar, con lo que se logra homogeneidad en los observadores.

Un ejemplo de observación sistemática es la que se realiza en visitas a fincas para evaluar la adopción de prácticas. Un supervisor puede evaluar también por este medio reuniones y otros métodos de Extensión.

La observación permite notar el comportamiento de los miembros mientras un grupo está en acción. En

otros casos, se usa para comprobar ciertas posesiones, cualidades y atributos de los individuos, como, por ejemplo, el apreciar cómo están vestidas determinadas personas.

## La interrogación

Se hace por cuestionario y entrevistas.

Con ella se obtienen datos descriptivos sobre lo que los individuos creen, sienten y conocen, y sobre las razones del por qué de tales creencias y sentimientos.

## El cuestionario

Consiste en una lista de preguntas que se envía por correo u otro medio a las personas que se desea interrogar y por lo tanto, la información que se reciba se limita a las respuestas de los informantes a esas preguntas.

Para confeccionarlo se recomienda:

- a.— Redactar las preguntas en forma sencilla y concisa.
- b.— Evitar las preguntas que sugieren contestaciones. Ejemplo:  
¿Ud. cree que los servicios públicos son deficientes? Esta es una pregunta que empuja hacia la contestación afirmativa.
- c.— No hacer preguntas que causen sospechas o antagonismos.
- d.— Formular el menor número posible de preguntas. Nunca se debe emplear más de media hora en llenarlo, en caso de distribuirlo por correo.
- e.— Definir los términos técnicos usados.
- f.— Usar palabras familiares a los entrevistados.
- g.— Evitar frases que incluyan más de una idea.
- h.— Comprobarlo.

El formulario que se envía por correo debe hacerse en buen papel, con tipos de letra grandes y márgenes amplios. Debe acompañarse de un sobre franqueado para su devolución.

El formulario consta de un encabezamiento, una introducción en caso de enviarse por correo y de un cuerpo o preguntas.

Para el encabezamiento se deja amplio espacio en la parte alta. En él se coloca el nombre del estudio y se dejan espacios para indicar el número del formulario, nombre del empadronador, localidad, fecha y el nombre del informante.

La introducción agregada a los formularios que se mandan por correo debe indicar los propósitos de la encuesta, quién la auspicia y realiza, y el uso que se hará de la información que se obtendrá.

Las preguntas del cuestionario deben disponerse en orden lógico de manera que la conversación se conduzca naturalmente al pasar de un punto a otro. Las preguntas de carácter general deben preceder a las específicas para que las segundas no influyan en las primeras.

Las preguntas iniciales deben poder responderse fácilmente con lo que se da confianza al entrevistado. En cambio, las relacionadas con ingresos y otros datos de carácter personal y reservado deben dejarse para cuando la entrevista haya avanzado.

Cada pregunta debe tener un número y espacio apropiado para escribir la respuesta.

El formulario debe probarse, en personas y situaciones semejantes a las que se encontrarán en el estudio.

Estas pruebas permiten comprobar si las preguntas están bien formuladas y si hay espacios suficientes para las respuestas. Sirven asimismo para eliminar las incompatibilidades, ambigüedades, y deficiencias del formulario.

Mientras mejor sea la comprobación, más fácil es la labor en el terreno.

La comprobación puede repetirse 2 ó 3 veces.

Las ventajas del cuestionario son:

Es rápido.

Es económico.

Es estandarizado por lo que puede compararse fácilmente sus resultados con los de otros estudios.

Exige poca destreza para su aplicación.

Es impersonal, o sea, está libre de los prejuicios personales que pueden intervenir en las entrevistas.

Un tipo especial de cuestionario es aquél que sólo exige dar las respuestas con una marca en la alternativa que se elija. Este se utiliza a menudo en las reuniones de Extensión.

#### Manual con Instrucciones

Este manual debe ser un complemento de la instrucción de los encuestadores y debe contener la interpretación de las preguntas y la forma de anotar las respuestas. En él se definen también los términos que se consideran oscuros.

#### La Entrevista

Es un interrogatorio para advertir el comportamiento de una o varias personas y registrar sus declaraciones.

Sus ventajas son:

La muestra es más representativa. Contestan todos o casi todos; en cambio, los cuestionarios sólo son devueltos en bajo porcentaje.

El interrogado no tiene que escribir.

Se puede captar no sólo lo que se dice sino también la forma cómo se dice.

Los problemas que se presentan en la entrevista con el informante se derivan de sus cualidades personales. Se han formulado algunas recomendaciones para salvar estas dificultades. Así, al informante divagador debe mantenerse en la línea y otros métodos deben seguirse con los informantes tímidos, dogmáticos, hostiles, astutos, nerviosos, petulantes, etc.

Las siguientes sugerencias al entrevistador están destinadas a realizar una entrevista más eficiente:

- a.— Presentarse indicando quién es, propósitos de la entrevista, qué servicio auspicia el estudio y las razones por las cuales se ha escogido al entrevistado para interrogarlo.
- b.— Ser amistoso y escuchar atentamente para inspirar confianza al entrevistado.
- c.— Evitar hacer preguntas en presencia de terceros.
- d.— Evitar acelerar demasiado la entrevista.
- e.— Hacer las preguntas en forma natural como si se tratase de una conversación.
- f.— Efectuar algunas preguntas que sirvan de verificación.
- g.— Hacer todas las preguntas y en el orden en que se indican en el interrogatorio.
- h.— Esforzarse en obtener respuestas completas.
- i.— Evitar influir en las respuestas.
- j.— Escribir exactamente lo que el informante dice.
- k.— Concluir la entrevista en forma amistosa.
- l.— Aceptar con nobleza los escasos rechazos a la entrevista.
- m.— Realizar 1 ó 2 visitas extra en caso de que en el primer intento no se pueda hacer la entrevista por ausencia, o por exceso de

trabajo del informante, o por cualquier otro motivo.

- n.— Revisar el formulario una vez que se haya completado para comprobar que están todas las respuestas y que la letra es legible. Enseguida entregarlo a la persona encargada de revisarlo.

### Revisión de los Formularios

Es recomendable que una persona revise los formularios en el mismo lugar de la encuesta con el objeto de comprobar si han sido llenados en forma completa y si los datos recogidos son uniformes y aceptables para la tabulación.

### C.— ANALISIS DE LOS DATOS

Esta etapa incluye la clasificación, codificación, tabulación y presentación de los resultados.

#### Clasificación de los Datos

Después de revisar las cédulas y antes de iniciar la tabulación debemos clasificar los datos basándonos en sus semejanzas, variaciones y diferencias. Por ejemplo, podemos clasificar tipos de ocupaciones, de tenencia, etc.

La clasificación nos permite tratar los datos en grupos en lugar de hacerlo individualmente.

La clasificación es imprescindible cuando se han usado preguntas con respuestas abiertas.

Los datos pueden clasificarse en dos formas: cualitativamente y cuantitativamente.

En la clasificación cualitativa se usan diferencias cuya existencia es manifiesta. Estas propiedades se llaman atributos y los agrupamientos resultantes reciben el nombre de categorías.

rías. Por ejemplo: Clasificación de la población en nacionales y extranjeros.

Las categorías deben reunir los siguientes requisitos:

- a.— Ser definidas en términos claros.
- b.— Ser mutuamente excluyentes, es decir, que una observación no debe caer en más de una categoría.
- c.— Deben ser articuladas. Esto significa que pueden subdividirse en unidades más pequeñas. Viceversa, las subcategorías deben poder juntarse para constituir una categoría.
- d.— La clasificación debe corresponder al propósito del estudio y debe ser real. Una clasificación artificial o nominal induce a errores, o por lo menos, ayuda muy poco a la clarificación de una situación.

La clasificación cuantitativa exige una unidad de medida.

Los datos cuantitativos son exactos y permiten las comparaciones. Por ejemplo, si deseamos comparar la inteligencia de dos individuos no podemos basarnos en la definición descriptiva que incluye los atributos de este concepto sino que será necesario que empleemos una definición operativa de la inteligencia como la que sigue: "La inteligencia es la razón numérica entre la edad mental y la edad cronológica de una persona".

Las diferencias cuantitativas se refieren a variaciones de tamaño, frecuencia o de intensidad. Pueden ser medidas por una escala.

Las escalas para medir niveles socio económicos que se emplean en los estudios preliminares son ejemplos de este sistema.

La escala o medida se llama segmental si usa una serie de indicadores.

Puede la medida basarse en un sólo indicador y entonces recibe el nombre de integral.

La medida integral es menos válida y fidedigna que la medida segmental.

Las escalas pueden basarse en indicadores concretos o en estimaciones de jueces.

### **Codificación**

Muchas veces para hacer la tabulación es conveniente codificar las respuestas asignándole a cada una diferente un número o un símbolo.

### **Tabulación**

La tabulación consiste en reunir y resumir los resultados en cifras o cuadros estadísticos, mediante los cuales se presentan dichos resultados al público en forma clara y precisa.

### **Medidas**

A veces, con la tabulación perseguimos obtener el promedio ordinario o media aritmética; en otros casos se obtiene la mediana que divide el grupo en dos partes iguales, uno con valores superiores a ella y otro con valores inferiores. Además, podemos desear llegar al modo o valor que se presenta con mayor frecuencia en el grupo, o podemos calcular porcentajes que nos permiten aclarar conceptos y la posibilidad de comparar los resultados con los de otros grupos de diversos tamaños.

### **Métodos de Tabulación**

Uno de los métodos seguros de tabulación manual es el de anotar sobre las posibles categorías de respuestas, los números de los formularios que indiquen la correspondiente contestación. Es de utilidad para el efecto usar papel cuadriculado.

Ejemplo: Tenemos formularios numerados del 1 al 50 y deseamos tabular el sexo de los informantes. Para ello hacemos la siguiente anotación:

## SEXO DE LOS INFORMANTES

Hombres

41	42	47		
25	30	31	34	39
12	14	17	18	21
1	5	6	8	9

Mujeres

49	50			
43	44	45	46	48
35	36	37	38	40
27	28	29	32	33
20	22	23	24	26
11	13	15	16	19
2	3	4	7	10

Este sistema se presta para su revisión y para la corrección de errores y especialmente para la interrelación de datos y atributos.

Es muy superior al ordenamiento y contabilización mental en el cual sólo se cuentan verbalmente las respuestas y se anota el total. También es superior a las hojas de anotación y tabulación.

Las hojas de anotación no son más que planillas de tamaño apropiado, en las que anotan en sentido vertical u horizontal todas las posibles alternativas de respuestas y se registra cada una de ellas con una marca.

En las hojas de tabulación se deja una línea o una columna para cada formulario. Si se elige una línea, se deja una columna para cada alternativa de respuesta. Con ellas se hace un trabajo lento y las comparaciones o relaciones de datos se hacen en-gorrosas.

Estas hojas se usan en los casos en que sólo hay que tabular pocos formularios que tienen un reducido número de preguntas.

En los estudios de mayor envergadura se usan máquinas tabuladoras como la IBM. Asimismo, para el análisis metódico, se emplea la estadística para calcular promedios, variaciones, etc.

### D.— PRESENTACION DE LOS RESULTADOS

Al finalizar un trabajo de evaluación debe presentarse un informe que permita aprovechar al máximo sus resultados. Para este efecto debe ser redactado y presentado en forma apropiada a la gente que lo leerá o a la que está destinado.

El informe se inicia con una introducción en la que se indica la naturaleza e importancia del problema, los objetivos de la evaluación, las limitaciones del estudio y las consideraciones teóricas en que se basa y se hace una definición de los términos empleados.

Luego, se continúa con la metodología empleada y con una revisión de la literatura sobre evaluación que se haya consultado. Enseguida se dan en detalle los resultados de la evaluación y se termina con las deducciones del examen de los resultados o sea, con las conclusiones y recomendaciones a que llegan los autores de la evaluación.

Conviene agregar un resumen del estudio y una lista de la literatura citada.

Los datos estadísticos, que deben ser explicados claramente, pueden incluirse en el texto o representarse en cuadros de cifras, gráficos de líneas, gráficos de figuras, etc. Los gráficos atraen más la atención que los cuadros estadísticos, pero sólo dan datos aproximados.

### Ejemplo de Gráficos

Diagrama simple o gráfica de líneas.

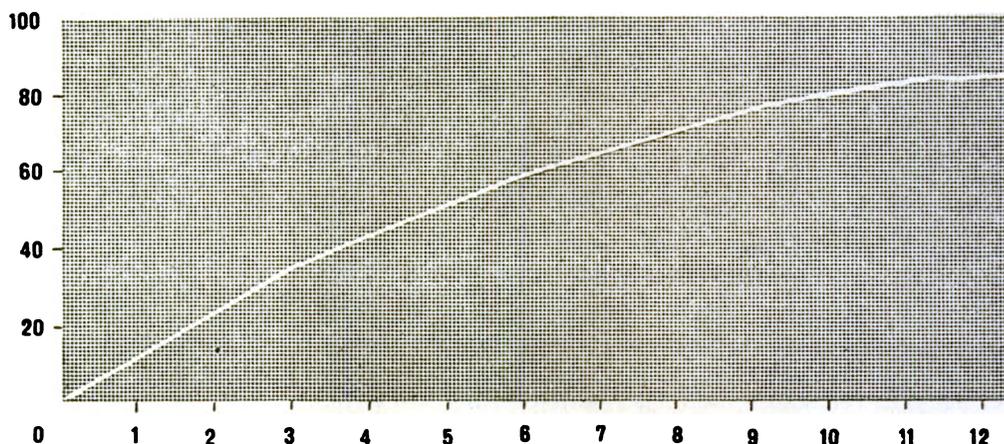
Este tipo de gráfico se fundamenta en un sistema de coordenadas como el del siguiente ejemplo:

En este caso, la escala horizontal o línea de la base o línea de las abscisas se lee de izquierda a derecha e indica el número de métodos empleados.

La vertical o línea de las ordenadas se lee de abajo hacia arriba e indica el porcentaje de agricultores que cambia prácticas.

**PORCENTAJE DE CAMPESINOS QUE ADOPTAN PRACTICAS MEJORADAS EN RELACION CON EL NUMERO DE METODOS EMPLEADOS**

% agricultores



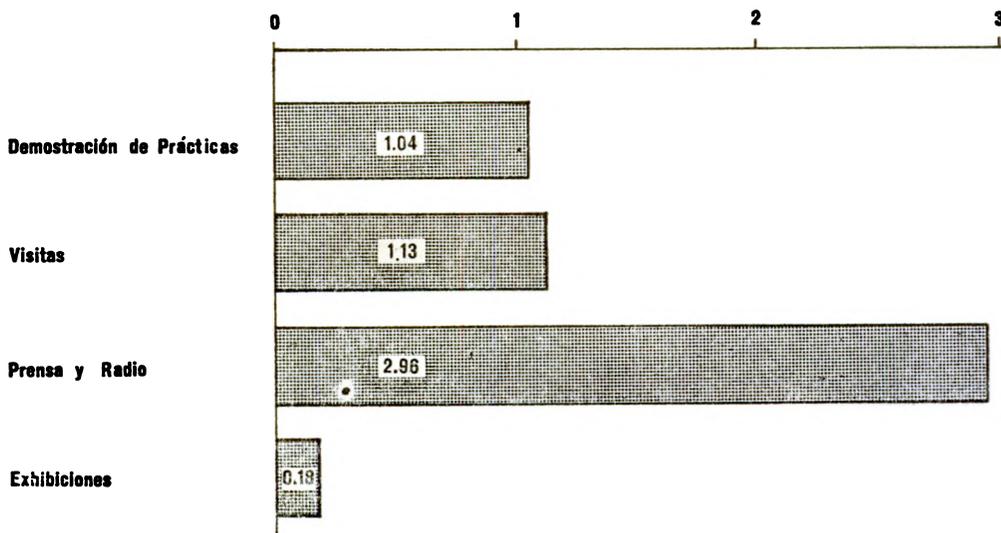
*o más métodos empleados*

### Diagrama de Columnas o Gráfica de Barras

Consiste en una serie de barras verticales u horizontales cuyas longitu-

des son proporcionales a las cantidades que representan.

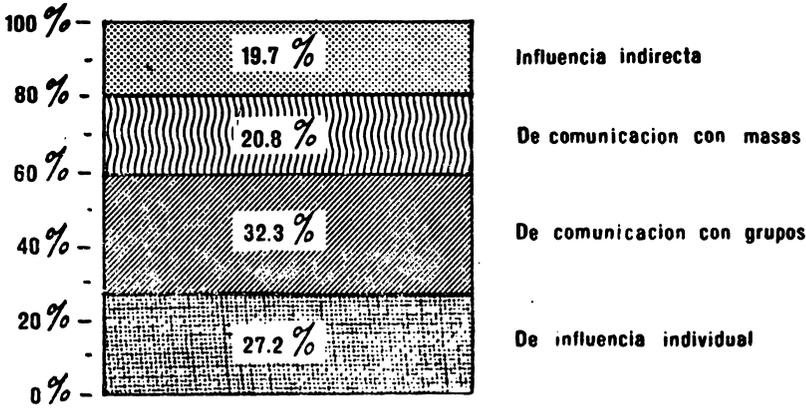
**EFFECTIVIDAD DE 4 METODOS (RELACION ENTRE LAS PRACTICAS ADOPTADAS Y SU COSTO)**



### Diagrama Compuesto

Se forma subdividiendo cada columna en secciones. El total es 100% y cada sección un determinado porcentaje.

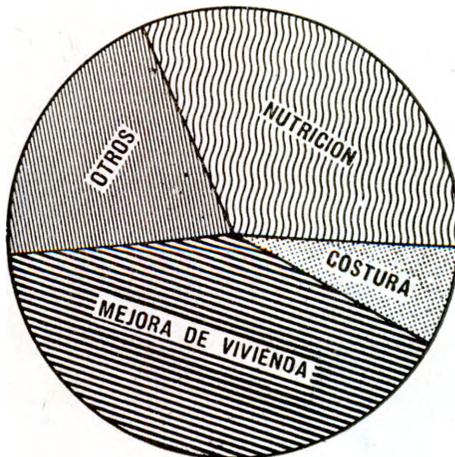
INFLUENCIA DE LOS METODOS EN EXTENSION



### Gráfico de Sectores o Gráfica Circular

El círculo representa el total y los sectores representan porcentajes proporcionales.

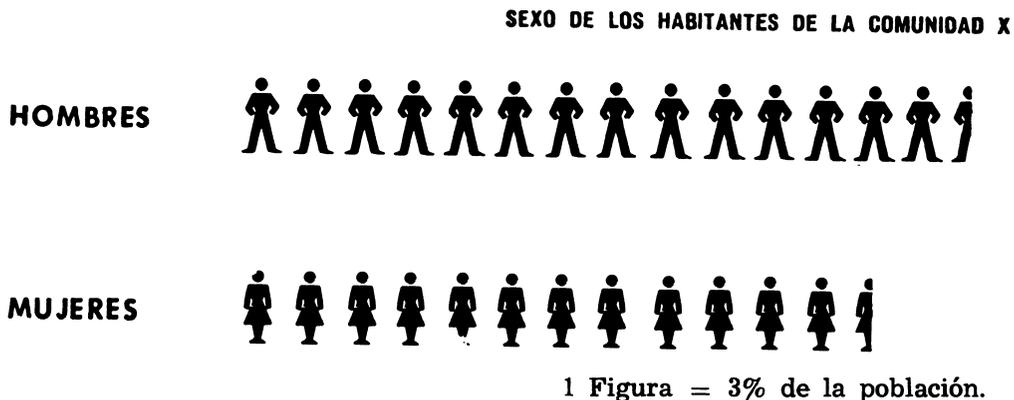
DISTRIBUCION DE TIEMPO DEDICADO A TRABAJO DE TERRENO DE LA EDUCADORA DEL HOGAR EN EL LUGAR X



## Gráfico de Figuras o Pictograma

En este caso las columnas están representadas por figuras.

Para aumentar la magnitud se aumenta el número de figuras y no el tamaño de ellas.



## PALABRAS FINALES

La falta de evaluación en el trabajo de Extensión en América Latina constituye un grave problema que debemos esforzarnos en remediar. Pa-

ra aumentar la eficiencia de los trabajos destinados a promover el bienestar rural es necesario evaluar, evaluar, evaluar.

# ORGANIZACION DEL SERVICIO DE EXTENSION

## 1. FUNCIONES EN PRO DE LA AGRICULTURA

El Estado desarrolla, en pro del mejoramiento de la agricultura y del bienestar de las poblaciones rurales, labores muy amplias y de la más variada naturaleza. Sin embargo, es posible clasificar todas estas labores en cinco grandes funciones:

1. Investigación,
2. Enseñanza,
3. Extensión,
4. Fiscalización o control, y
5. Servicio Directo.

### 1. Investigación

Esta labor, fundamental para la Extensión, es la destinada a descubrir, mediante el trabajo de experimentación, nuevas verdades tendientes a mejorar la productividad agrícola o el bienestar de las poblaciones rurales.

### 2. Enseñanza

Dentro de ella es preciso considerar la enseñanza general en sus grados primarios y secundarios, la enseñan-

za técnica especializada o vocacional en agricultura y en economía del hogar, y la enseñanza superior destinada a formar profesionales, ingenieros agrónomos, ingenieros forestales, médicos veterinarios y educadoras del hogar.

### 3. Extensión

Es la función educativa extraescolar que se realiza en favor de la agricultura y de las poblaciones rurales cuyos principios ya han sido enunciados en capítulos anteriores.

### 4. Fiscalización o Control

La labor de fiscalización o control, es la que se realiza para lograr el cumplimiento de ciertas ordenanzas, que se han dictado para favorecer a la agricultura. Tales son los casos de las leyes de policía sanitaria vegetal y animal, de comercio de abonos, de pesticidas, de semillas, etc.

### 5. Servicio Directo

Es la acción destinada a establecer en forma inmediata una ayuda, que puede ser de uso común, colectivo o

individual. A la primera forma corresponden las obras públicas, que pueden ser de uso común como las vías de comunicación, o de uso colectivo como los embalses y canales para el regadío, los drenajes, etc.; la seguridad policial, los medios de transporte, etc., son también ejemplos de servicios de uso común. Dentro de los servicios de aprovechamiento individual, el crédito es el más importante. En algunos países se acostumbra otorgar otros servicios de este tipo, tales como: pulverizaciones de plantaciones y de siembras, purificación de semillas, equipos aratorios, cosechadoras, etc.

En muchos países latinoamericanos ha existido la tendencia a multiplicar esta labor en numerosos y variados servicios como los arriba mencionados, que generalmente pueden beneficiar a un número muy reducido de campesinos, por lo que resultará más equitativo que el Estado solo se haga cargo de las obras públicas y del crédito y reduzca la prestación de servicios sólo a los casos más calificados, dejando a la iniciativa privada y especialmente a las cooperativas que los propios campesinos deban formar, toda esta variada gama de actividad.

#### **La Organización de los Servicios Agrícolas basada en las Funciones o en las Especialidades.**

Esta misma clasificación de los distintos tipos de labor que el Estado desarrolla en beneficio de la agricultura ha servido de base para estructurar los Servicios Agrícolas de algunos países, estableciendo una división o departamento para cada función. En otros países, la estructuración se ha hecho en base de los rubros de la producción y por ello existen departamentos de ganadería, de vitivinicultura, de arboricultura frutal, de café, de algodón, etc. Lo más común será, sin embargo, que la estructuración se base en ambos conceptos a la vez, o sea, el de la función y el de la especialidad; así, junto a departamentos que representan especialidades, como los del café, del algodón, de vitivinicultura, etc., puede haber departamentos de Extensión, de investiga-

ciones agrícolas, que representan funciones, con lo que se establece una lamentable confusión de atribuciones, se dificulta toda coordinación y se desarrollan estériles paralelismos.

Lo más racional debe ser estructurar los Servicios Agrícolas sobre la base de las funciones, por las siguientes razones principales:

1º Habría un número limitado y pequeño de divisiones o departamentos, porque las funciones están limitadas a cinco. Las especialidades, en cambio, son mucho más numerosas y pueden existir las más variadas formas para agruparlas o dividir las.

2º Es un hecho aceptado que la Extensión para que sea eficaz debe ser hecha al nivel local por contacto personal del agente de Extensión con los campesinos, para lo que es necesario que viva dentro del área de su jurisdicción. Si la estructuración se hiciera por especialidades, significaría que en cada unidad de Extensión debería haber un representante de cada uno de los departamentos especializados para que realizaran la labor de Extensión. En una estructuración en base a las funciones, en cambio, bastará con el agente del Servicio de Extensión. Esto se traduce en una economía de personal de hasta cinco o más veces.

3º Evita que una misma persona desarrolle funciones hasta cierto punto antagónicas, como la de fiscalización y la de Extensión, o que no es conveniente mezclar para impedir confusiones al agricultor sobre sus filosofías y finalidades como es el caso de la ayuda directa y la Extensión.

4º Evita que el personal dedicado a una función actúe en otras para las que no tiene condiciones adecuadas. Para citar un ejemplo, podemos referirnos al caso de los investigadores que, generalmente, usan un lenguaje científico que no está al alcance del agricultor medio, y que muchas veces no posee las cualidades personales o humanas indispensables para desarrollar la función de Extensión.

5º Permite la asistencia de un agricultor determinado, aunque explore o desarrolle diversas empresas agrícolas, por un solo técnico que tendrá muchas oportunidades de estar en contacto con él, con lo que se facilita el proceso de ganarse su confianza. En efecto, si hay un solo extensionista agrícola para un área determinada, este, al atender cada finca, toma la empresa en su conjunto. Si hubiera representantes de cada especialidad, sería frecuente el caso en que las recomendaciones de uno chocaran con las de otro, con lo que se produciría la desorientación del agricultor.

6º Hace posible en un solo organismo la actividad tan importante de la investigación, con las múltiples ven-

tajas que esto trae consigo: a) economía de medios, como estaciones experimentales, laboratorios, bibliotecas, etc.; b) trabajo en equipo para resolver problemas en que están envueltas muchas especialidades, y c) fructífera comunicación constante de los investigadores para intercambio de experiencias sobre métodos experimentales o sobre diversos tipos de conocimientos, formándose así un ambiente propicio para el desarrollo de esta importante labor.

7º Facilita la coordinación y supervisión de los técnicos dedicados a la misma función; y

8º Agrupa a los funcionarios de acuerdo con la similitud de su trabajo.

## 2. ORGANISMOS ESTATALES QUE DESARROLLAN LAS FUNCIONES ENUNCIADAS

Hay una gran variabilidad, según sea el país de que se trate, respecto de cuál es el organismo del Estado donde reside cada una de las cinco funciones que han sido descritas.

En los países de América Latina, especialmente en Sudamérica, las funciones de investigación, de Extensión, de fiscalización o control y parte de las de servicio directo, están asignadas a sus respectivos ministerios de agricultura.

Hemos dicho "parte de las funciones de servicio directo" porque otra parte de ellas, como las de crédito, de prestación de algunos servicios y, desde luego, las obras públicas, son realizadas por los bancos estatales, institutos autónomos de fomento y por los ministerios de obras públicas, respectivamente.

También en estos países, pueden depender del Ministerio de Agricultura, la enseñanza técnica especializada o vocacional de la agricultura.

La labor de preparar profesionales para la agricultura corresponde, en todos los casos, a las universidades y la enseñanza en sus grados primarios

y secundarios a los ministerios de educación.

En muchos países las universidades también realizan trabajos de investigación en sus estaciones experimentales y laboratorios, la que resulta un lógico complemento de la enseñanza superior, pues los profesores pueden, en muchos casos, ser calificados investigadores de sus respectivas especialidades. En esta forma resulta un buen aprovechamiento de los elementos humanos y de los medios materiales.

La centralización de la investigación en las universidades también puede llevar a éstas a realizar la labor de Extensión, lo que por otra parte no sería ajeno a sus preocupaciones, pues no sería sino difundir más allá de sus aulas los conocimientos que ha adquirido.

En EE.UU. de N.A. la enseñanza superior de agricultura, la investigación y la Extensión, residen en las facultades de agronomía de las distintas universidades estatales, bajo el nombre de "Land Grant College". Cada Colegio tiene su "State Extensión

Service", su "Experimental Station" y su "Education Division", para hacerse cargo de las funciones de Extensión, de investigación y de enseñanza, respectivamente.

En el estudio de la organización de los servicios agrícolas y en los esfuer-

zos por mejorarlos, es preciso, pues, tener muy presente la forma como las universidades y el Ministerio de Agricultura de cada país van a distribuirse las funciones por realizar, la coordinación que se podrá establecer entre ellas o la forma de cooperación que se haya acordado realizar.

### 3. RELACIONES DE LA EXTENSION

#### **Relación entre la Extensión Agrícola y la de Mejoramiento del Hogar**

En el estudio de las relaciones de la Extensión, convendrá primeramente determinar qué tipo de conexión debe existir entre la Extensión en agricultura y en mejoramiento del hogar.

En la mayoría de los países: U.S.A., Italia, Austria, Francia, Puerto Rico, Colombia, Venezuela, Perú, Bolivia, Chile, y otros países de América Latina, el Servicio de Extensión Agrícola, incluye la extensión en economía del hogar.

Este hecho es una realidad, pero no basta comprobar una realidad para justificarla. Creemos que esta conexión es muy conveniente y se justifica por las siguientes razones:

1º La finca o fundo es una unidad y con mayor razón lo es la familia que en ella y de ella vive. Por lo cual son tan importantes los problemas de la producción agrícola, como los de alimentación de la familia. Además, hay algunas labores, tales como la producción de hortalizas, de productos avícolas, de leche (pasto) en cuya solución deben participar tanto los hombres como las dueñas de casa.

Otros problemas, como los de electrificación rural, la instalación de teléfonos, la vialidad, etc., son comunes a la finca y al hogar.

Por otra parte, es fácil comprender que en una finca de proporciones familiares, que debe ser el tamaño ideal, como lo tienen la mayoría de los predios agrícolas de Europa y de EE. UU., la productividad dependerá de la salud y felicidad del jefe de hogar.

Por fin, conviene recordar que el objetivo último que debe perseguir la labor de Extensión es elevar los niveles alimentario, de vivienda, de salud, recreativo, educacional y social, en una palabra, el nivel de vida de la población campesina, todo lo cual sólo puede lograrse con la Extensión en economía del hogar.

2º La filosofía, la metodología, la organización, la planificación del programa y los tipos de informes de la labor de Extensión en economía del hogar, son semejantes a los de la Extensión Agrícola.

3º El hecho de que el agente agrícola de Extensión y la educadora del hogar rural, de un área determinada tengan que trabajar con los mismos núcleos familiares, origina una variedad muy grande de mutua cooperación, la que sólo se puede lograr si ambos actúan en estrecha relación. Habrá, aún, muchos casos, como los relacionados con la alimentación, en que será aconsejable que lleven proyectos de trabajo en común.

#### **Relaciones con la Enseñanza**

En el plano de la enseñanza superior, los Servicios de Extensión deben procurar que las universidades preparen el tipo de profesional que ellos necesitan para realizar su labor, o sean, los ingenieros agrónomos, los médicos veterinarios, los ingenieros forestales y las educadoras del hogar.

La Extensión no puede ser indiferente a la enseñanza general en sus grados primario y secundario, ni a la

enseñanza especializada o vocacional, particularmente en agricultura y en economía del hogar, pues mientras mayor sea el nivel educacional de la población rural, más fácil será la labor de Extensión. Un pueblo educado tiene ansiedad de conocimientos y sabemos cuánto más fácil resulta difundirlos cuando los educandos están en disposición de adquirirlos. Por el contrario, y en el otro extremo, más dura será la labor de Extensión, cuando deba ella realizarse con personas analfabetas o refractarias a la educación.

### **Relaciones con la Investigación**

En algunos países el servicio de Extensión ha surgido de la necesidad de poner al alcance del agricultor los resultados de la investigación que le sea de provecho aplicar, porque, en realidad, si no hubiera un medio para que estos resultados llegaran a poder de los agricultores, la investigación no tendría objeto. En esa forma es posible afirmar que no puede haber investigación sin Extensión.

Sin embargo, es concebible un servicio de Extensión aun en los casos en que no haya servicios de investigación o en los que la labor de estos sea muy limitada, porque en un país, en una región y en una localidad, habrá siempre predios agrícolas donde la explotación se desarrolle en un nivel muy superior al de los otros, y entre estos puede haber algunos donde dichos niveles sean incluso muy primitivos.

La Extensión será más eficaz mientras mayor sea el monto de informaciones que tenga que divulgar. En las áreas donde predominen los predios deficientemente explotados habrá información bastante sin necesidad de una relación actualizada con la investigación. Por el contrario, en aquellas áreas donde predominen las fincas de un alto nivel técnico de explotación, será urgente actualizar las relaciones con la investigación y procurar que ésta satisfaga las crecientes exigencias de una técnica en constante progreso.

De todo lo cual podemos concluir que, a mayor desarrollo agrícola, más

fuerte y estrecha deben ser las relaciones de la Extensión con la investigación.

La única forma racional de mantener las relaciones de la Extensión con la investigación es mediante los especialistas de Extensión, de cuya función se hablará en detalle en el capítulo correspondiente.

### **Relaciones con la Fiscalización o Control**

En ningún caso los extensionistas podrán realizar funciones que signifiquen una fiscalización o control de alguna ordenanza, porque en muchos casos esta labor se torna ingrata y origina enemistad, y sabemos que la labor del extensionista debe ser de persuasión, la que será imposible si no se logra previamente una corriente de simpatía hacia él.

Respecto a esta tarea, la acción del extensionista debe limitarse a dar a conocer a los interesados todas aquellas disposiciones que los pueden favorecer, como por ejemplo, en la adquisición de semillas, de abonos, de pesticidas, etc. También podrá solicitar del funcionario de gobierno a cargo de las funciones de control, en forma reservada, una determinada actuación en beneficio de los agricultores.

### **Relaciones con el Servicio Directo**

Son numerosos los casos en que la labor de Extensión se encuentra imposibilitada para desarrollarse si no son vencidas ciertas dificultades, que limitan su acción. Esto sólo puede lograrse mediante acciones de servicio directo. Pero no es al extensionista a quien le corresponde realizar esta labor y, en la mayoría de los casos, su acción se limitará a dar a conocer a los agricultores el tipo de servicios que cada una de las agencias estatales está ofreciendo a los agricultores. En otros casos, el extensionista podrá influir para que la oficina gubernamental o una agencia privada realice el servicio que le corresponda. Si, por ejemplo, se está desarrollando un proyecto de siembra de plantas

forrajeras, el extensionista podrá indicar dónde pueden ser adquiridas las semillas o lograr de la agencia correspondiente que las ponga en el mercado local en la cantidad necesaria.

Por fin, para determinados servicios, para los cuales un pequeño agricultor no disponga del financiamiento o no tenga un predio con capacidad para aprovecharlo, será conveniente que el extensionista lo agrupe

con otros agricultores de semejante condición, para que por medio de una cooperativa, o de otra organización más informal, puedan aprovechar de este servicio colectivamente. Tal caso se presentará cuando un banco facilite créditos convenientes para la adquisición de maquinarias agrícolas, cuando el Ministerio de Obras Públicas ofrezca realizar obras de determinados límites mínimos, etc.

#### 4. ESTRUCTURA DEL SERVICIO DE EXTENSION

En el Servicio de Extensión, como en toda institución, la división del trabajo es la razón de ser de la organización. Así, la totalidad de la labor que le ha sido asignada debe ser distribuida entre sus divisiones, subdivisiones y puestos, de modo que el trabajo pueda realizarse en la forma más eficiente posible.

A pesar de que, en capítulos anteriores, hemos presentado las normas que deben seguirse para el establecimiento de una adecuada organización, y señalado algunas de las circunstancias que han de tenerse presente para elaborar la correspondiente a un Servicio de Extensión, enunciaremos, a continuación, en forma esquemática, las más importantes de estas normas y señalaremos otras circunstancias:

- a) La Organización debe ser tal que permita el desarrollo del Programa.
- b) En la asignación de las labores no deben haber lagunas de responsabilidad, paralelismos ni interferencias.
- c) Debe haber el menor número posible de niveles de autoridad.
- d) Las funciones de línea, asesoría y auxiliares deben quedar claramente definidas.
- e) El ámbito de control directo de cada jefe no debe exceder de diez funcionarios.

- f) El Servicio debe organizarse para desarrollar una labor educativa, porque esto constituye la esencia de su trabajo.

En el estudio de la organización de un servicio de Extensión es preciso tener presente que mientras no se llegue al nivel local ninguna labor de Extensión puede ser advertida. Por ello, a los funcionarios situados en los planos nacional o regionales no les corresponde otra misión que la de preparar a los agentes locales de Extensión, y la de proporcionarles los medios que estos necesitan para realizar la labor de Extensión.

Podríamos comparar la organización de un Servicio de Extensión con la de un Ministerio de Educación, en la que los extensionistas desempeñarían un papel muy semejante al de los profesores. Es fácil comprender que ni el Ministro de Educación, ni los directores, ni supervisores de ninguna de las diferentes ramas de la educación, ni demás personal de las directivas, realizan la labor de enseñanza, la que corresponde por entero a los profesores. A aquellos sólo les cabe cooperar a su desarrollo.

##### **Niveles en la organización de Extensión**

Existen tres niveles en los cuales deben actuar los distintos equipos de funcionarios de Extensión, a saber: nacional, regional o zonal y local.

Hay tareas que deben ser hechas en el plano nacional, y sólo a las autoridades de tal nivel les corresponderá hacerlas. Del mismo modo, hay otras que tienen el carácter de regional, como la de supervisar el desarrollo de la labor de Extensión en toda una zona. Por fin, la tarea misma de realizar la labor de Extensión deberá ser hecha al nivel local. Es por ello que sólo los agentes locales deben mantener contacto con los agricultores y dueñas de casa. En los casos en que los funcionarios de los niveles regional o nacional estimen necesario realizar estos contactos, deberán hacerlo por intermedio de los agentes locales.

Es requisito indispensable para lograr la eficiencia del Servicio de Extensión, que cada grupo de funcionarios desarrolle su labor en el nivel que le ha sido señalado. Esto, que parece obvio, no sucede en muchos casos, por interferencias de autoridades en los distintos niveles. Más difíciles o insolubles se vuelven los problemas de esta naturaleza en aquellos países donde no se han determinado debidamente las responsabilidades en estos distintos niveles.

Según como se radique la responsabilidad de las distintas fases del trabajo de Extensión con respecto a las autoridades nacionales, regionales o locales, habrá centralización o descentralización administrativa.

Este aspecto de la organización da origen, en muchos casos, a encontradas opiniones, pues hay unos que abogan por una mayor descentralización administrativa, y otros creyendo defender lo que ellos consideran irrenunciables prerrogativas de la oficina central, propugnan una mayor centralización.

La verdad es, sin embargo, que tal conflicto es más aparente que real, pues si se tiene una concepción clara para determinar qué aspectos de la labor de Extensión deben ser dirigidos por la oficina nacional, cuáles deben serlo por la regional y, por fin, cuáles deben ser dejados a la libre ini-

ciativa del agente local, desaparecerá toda dificultad.

La centralización en el plano nacional es necesaria para:

1º Asumir la orientación superior de la labor de Extensión, cuidando que ésta se desarrolle conforme a su filosofía y metodología.

2º Mantener la uniformidad en la planificación de los programas de Extensión y para redactar los distintos informes que deben preparar los extensionistas, tales como: informes narrativos y estadísticos mensuales, memorias anuales, etc., a fin de que todos estos documentos puedan ser tabulados en el plano nacional.

3º Para realizar trabajos específicos de evaluación de la labor de Extensión realizada en determinados sectores, a fin de comprobar la efectividad de la labor y de investigar la influencia relativa que han tenido los diversos métodos empleados.

4º Para una más acertada distribución de los fondos que el país asigna a la labor de Extensión, y para un mejor aprovechamiento de los mismos, como por ejemplo, para preparar algunos medios masivos de Extensión, de alto costo: películas, libros, folletos, etc., que pueden ser utilizados en todo el país.

5º Para adiestrar al personal.

6º Para ayudar y hacer progresar a los servicios regionales deficientes hasta el nivel de los más eficientes, y aplicar una constante emulación y estímulo a fin de mantener en alto el nivel de los servicios de Extensión de todo el país; y

7º Para coordinar los programas y planes regionales y locales de Extensión con la política agrícola nacional, y para lograr que ellos correspondan a verdaderas necesidades de la agricultura y de las poblaciones rurales del país.

La descentralización del nivel nacional hacia el regional se hace necesaria para:

1º Atender con eficiencia la variabilidad de los problemas que afectan a la agricultura y poblaciones rurales de las distintas regiones del país, los cuales difícilmente pueden ser conocidos a cabalidad y, más difícilmente resueltos por las autoridades nacionales.

2º Colocar a las directivas de Extensión - jefe, supervisores y especialistas - dentro de la región misma, para que por su mayor proximidad de residencia puedan atender sus problemas más eficientemente.

3º Colocar a los especialistas de Extensión en o cerca de las estacio-

nes experimentales que deben existir en cada región.

La descentralización o libre iniciativa de los agentes locales debe existir para resolver los siguientes aspectos:

1º Formulación de su programa y planes de Extensión para su área.

2º Elección de los métodos de Extensión para el desarrollo de dichos planes y programas.

3º Elección de dirigentes para que cooperen a su labor, organización de los pobladores rurales en comités, asociaciones, cooperativas, etc., y establecimiento de relaciones con la comunidad que habita en su área.

## 5. FACTORES PARA EL EXITO DE LA LABOR DE EXTENSION

El éxito de la labor de Extensión depende de dos factores esenciales:

- a) Del monto de informaciones de que se disponga para extender, lo que está íntimamente ligado con la efectividad de la labor de investigación, y
- b) De la calidad del personal que trabaje en los distintos planos

de la labor de Extensión, al cual debe exigirsele capacidad, competencia, y dedicación. Tales exigencias pueden hacerse efectivas con mucha dificultad si dicho personal está deficientemente remunerado. Dada la trascendencia de la labor de Extensión, el Estado no debe omitir sacrificios para remunerarlo en forma adecuada.

## 6. NUMERO DE PERSONAS QUE PUEDEN SER ATENDIDAS POR UN AGENTE DE EXTENSION

El número de agricultores o de dueñas de casa que un agente local de Extensión atiende varía, según el país de que se trate, desde unos pocos cientos hasta algunos miles. Cuando esto último sucede, el agente de Extensión es absorbido por los grandes agricultores y descuida a los pequeños, que son los que tienen más nece-

cidad y a los que con más urgencia hay que hacer progresar para lograr el desarrollo de un país.

En el cuadro que va a continuación se indica el número de agentes agrícolas de Extensión que hay en cada uno de los países que se mencionan y el número de predios por ellos atendidos.

PAIS	Nº DE AGENTES DE EXTENSION	Nº DE PREDIOS POR AGENTE
Italia . . . . .	1,000	4,000
Francia . . . . .	400	6,000
Suecia . . . . .	400	1,000
Dinamarca . . . . .	600	300

Para interpretar adecuadamente el cuadro anterior, es necesario considerar que las propiedades de estos países y la de los países europeos en general, son mucho más pequeñas que las de América latina, pues su superficie fluctúa entre 2 y 80 hectáreas aproximadamente. También conviene recordar que la proporción de habitantes rurales de esos países es muy inferior a la que existe en los pueblos de América latina.

El número de personas que un agente de Extensión puede atender varía con los siguientes factores principales:

**1. Tamaño de los Predios Agrícolas y densidad de la población**

Mientras más pequeñas sean las propiedades y más densa sea la población rural, mayor será el número de personas que el extensionista podrá atender, porque la superficie agrícola que corresponde por habitante es más reducida, las distancias que habrá que recorrer para visitarlos serán menores y las facilidades para reunirlos y agruparlos, serán mayores.

**2. Vialidad y Transporte**

La eficiencia del sistema de vialidad y las facilidades de transporte, harán más expedita la comunicación del agente de Extensión con la población rural de su área. Así, mientras mayor sea esta eficiencia, más personas podrá atender.

**3. Nivel Educativo**

Mientras mayor sea el nivel educativo de las poblaciones rurales, más fácil será la tarea del extensionista y, por lo tanto, mayor podrá ser el número de personas que pueda atender.

**4. Homogeneidad de la Población Rural**

En la medida en que las diferencias de niveles: educativo, económico y social de los habitantes rurales, sean menores, más facilidad tendrá el extensionista para reunirlos, y para agruparlos, y para atender a un mayor número de ellos.

**7. DIVISIONES PRIMARIAS Y SECUNDARIAS EN EL SERVICIO DE EXTENSION**

En la mayoría de los países de la América Latina, dada su gran extensión territorial y diversidad de condiciones geofísicas y agrícolas en ellos imperantes, será preciso consultar, en

la organización de sus Servicios de Extensión, una división regional. Por ello, en la estructura que se presenta a continuación, se consideran tres niveles: nacional, regional y local.

## A. Nivel Nacional

Un Servicio de Extensión deberá tener, en el nivel nacional, la siguiente estructura:

- I. Director.
- II. Director Adjunto.
- III. División Programa Agrícola.
- IV. División Programa Bienestar del Hogar.
- V. División Clubes Agrícolas Juveniles.
- VI. División del Personal.
- VII. División Publicidad.
- VIII. División Estudios y Evaluación.
- IX. División Administración del Presupuesto.

### I. Director

El Director será el Jefe del Servicio y, como tal, a él le corresponderá dirigirlo, orientarlo, administrarlo y representarlo. Siendo la más alta autoridad del Servicio deberá tener también la máxima responsabilidad.

### II. Director Adjunto

Debe ser la persona encargada de desempeñar el cargo del Director en su ausencia; además, será su responsabilidad supervigilar el servicio en todo el país, para lo cual es asistido por los distintos directores y supervisores regionales, a quienes también les corresponde supervisar.

### III. División Programa Agrícola

Esta división será la que asesore al Director en todo lo relativo a la parte agrícola del Programa de Extensión. Para tal objeto debe realizar tres tipos de funciones: de planifica-

ción, de asistencia técnica y de coordinación.

En relación a la Planificación debe participar en la elaboración del Programa Nacional de Extensión, así como de los Programas Regionales y Locales, formular los Proyectos Nacionales para resolver los problemas relativos a la producción agrícola contenidos en el Programa, y orientar la planificación relativa a la Extensión Agrícola, que deba realizarse en los niveles regionales y locales.

Por ser esta división la promotora de los proyectos agrícolas, deberá asesorar al Director en todas las materias relacionadas con ellos, debiendo solicitar su intervención, cada vez que sea necesario, a fin de mejorar el desarrollo de los mismos.

La División Programa Agrícola es la que debe orientar y coordinar la labor de los especialistas regionales de Extensión.

El personal técnico que esta división pueda requerir estará en íntima relación con el número de especialistas regionales que existan en el país. Si éstos no exceden de alrededor de veinte, la labor de ellos podría ser coordinada sólo por el jefe de la división y su adjunto. En los casos en que el número de estos especialistas sea superior, sería aconsejable destacar especialistas nacionales de Extensión para la coordinación de aquellos de una misma especialidad o de especialidades afines.

La tarea fundamental de estos especialistas nacionales será la de supervisar la labor de los especialistas regionales de Extensión y la de llevarles aquellas novedades que hayan encontrado en otras regiones. A este fin deberán estar al tanto de los resultados de la investigación en su especialidad obtenidos en todas las estaciones experimentales del país, para lo cual están facultados para llevar a unas estaciones los problemas que han sido investigados en otras y, como todo especialista de Extensión, para llevar a todas los problemas que requieran alguna investigación.

Así, la labor de enlace de estos especialistas nacionales de Extensión,

se desarrolla en las siguientes direcciones:

a) Relaciona entre sí a los especialistas regionales de Extensión de una determinada especialidad.

b) Relaciona a estos especialistas regionales de Extensión con las estaciones experimentales ajenas a sus respectivas regiones, y

c) Relaciona a las diversas estaciones experimentales entre sí.

La labor del especialista nacional es más simple que la de los especialistas regionales, por cuanto sólo debe preocuparse de aquellos aspectos de una especialidad que sean una novedad para una región. En cambio, los regionales deben preocuparse de todos los aspectos concernientes a una determinada especialidad que sea de utilidad divulgar entre los agricultores. Además, la tarea de los Especialistas Nacionales de Extensión se facilita porque ella está dirigida a profesionales que tienen respecto de su especialidad, el mismo nivel de preparación. Por todas estas razones, es posible que el campo del especialista nacional sea más amplio que el del especialista regional. Así, por ejemplo, en el plano regional podrán necesitarse tres especialistas de Extensión para tres grupos distintos de cultivos, en cambio un solo especialista nacional puede cubrir estos tres grupos de cultivos.

#### **IV. División de Programa Bienestar del Hogar**

Esta división asesorará al Director en todo lo relativo a la parte del Programa de Extensión referente a los problemas de economía y bienestar del hogar rural. Su labor será en todo semejante a la descrita para la División Programa Agrícola. Así, desarrollará funciones de planificación, asesoría y coordinación, y será la que oriente la labor de los especialistas de economía y bienestar del hogar.

#### **V. División Clubes Agrícolas Juveniles**

Habrà una persona que tenga la dirección y supervisión superiores de la labor de los clubes agrícolas juveniles en el país entero. Ella deberá tener en el plano nacional la debida asistencia para promover la creación de clubes agrícolas juveniles en todo el territorio y atender su adecuado funcionamiento.

#### **VI. División del Personal**

Esta división, que como todas las anteriores debe actuar con el carácter de asesora del Director, debe desempeñar dos funciones fundamentales: de administración y de adiestramiento del personal.

En el desempeño de la función de administración del personal debe perseguir un objetivo fundamental: el cumplimiento del principio de "mérito y carrera", según el cual los cargos deben ser desempeñados por las personas más calificadas y las remuneraciones y otros estímulos para el personal tendrán que estar de acuerdo con la eficiencia lograda en su trabajo.

Para alcanzar el objetivo señalado en el párrafo anterior, a esta división le corresponderá particularmente: orientar la selección del personal que deba ingresar al servicio, la cual deberá comprender las siguientes fases: a) reclutamiento, b) exámenes de admisión, c) periodo de prueba y d) nombramiento del personal; proponer la escala de sueldos para los diferentes grados: señalar la modalidad, en atención al mérito y antigüedad, que deberá seguirse para las promociones dentro de dicha escala; y orientar y coordinar la calificación de todo el personal.

Cualquiera que sean los requisitos de conocimientos y destrezas que se exijan para ocupar los cargos de Extensión, siempre será necesario completar la educación de los nuevos empleados, mediante un adiestramiento en servicio, a fin de capacitarlos para el correcto desempeño de sus labores. Aún más, todos los empleados cualquiera que sea su antigüedad, ne-

cesitarán, debido al constante avance de las técnicas de Extensión, de agricultura y de economía del hogar; poner al día sus conocimientos mediante la educación en servicio.

La oportuna previsión de estas situaciones y la administración misma de las labores que deberán desarrollarse para llevar a cabo la educación en servicio, serán materias que le deberán concernir a esta División.

## VII. División Publicidad

Esta división estará encargada de publicar libros, folletos, hojas impresas, carteles, cuadros, etc., que tengan aprovechamiento en todo el país. Además, deberá producir películas, preparar programas radiales y otras ayudas audiovisuales que se utilicen en toda la nación.

También le corresponderá a esta división coordinar la labor de todas las Secciones de Publicidad dependientes de los diferentes servicios regionales.

## VIII. División Estudios y Evaluación

Esta división deberá tener personal técnico especializado a fin de hacer estudios de evaluación, en determinados sectores del país, para medir los resultados de la labor de Extensión que allí ha sido realizada. Tales estudios deben determinar cuáles han sido los métodos más efectivos y las diversas circunstancias que han favorecido o entorpecido la labor de Extensión.

Esta sección también puede practicar estudios sobre la realidad socio-económica de determinadas áreas, antes de que la labor de Extensión sea iniciada, a fin de contribuir a una mejor preparación del programa de Extensión que allí deba empezarse. Naturalmente, este mismo tipo de estudio puede hacerse de aquellas áreas donde hay agente de Extensión, a fin de mejorar el conocimiento que pueda tenerse de su situación. A esta división le corresponde también coordinar la evaluación informal, que se realiza mediante el sistema de informes.

## IX. División Administración del Presupuesto

Esta oficina estará encargada de elaborar los presupuestos, a largo plazo y anuales, necesarios para el cumplimiento del Programa de Extensión. Luego será la encargada de administrarlos, lo que implica llevar la contabilidad de las partidas asignadas como la de sus gastos, ordenar los pagos y realizar todas aquellas operaciones que tengan relación con el movimiento de fondos.

### B. Nivel Regional

En la mayor parte de los países de América Latina, y en especial en los de Sudamérica debido a la gran magnitud de sus superficies agrícolas y diversidad de problemas que en sus diferentes regiones prevalecen, será conveniente, como ya ha sido dicho, hacer una división en regiones o zonas para la organización y desarrollo de la labor de Extensión. De otro modo resultarían difíciles y poco eficaces las comunicaciones y direcciones entre la oficina central y cada una de las oficinas locales de Extensión que deben estar diseminadas por todo el país.

La división en regiones deberá tener en vista, que haya el menor número de regiones posibles, a fin de ahorrar personal técnico y administrativo.

Para determinar las regiones en que se deberá dividir un país, será necesario considerar, en primer término, cuáles son las grandes zonas de agricultura diferenciadas que en él existen y cuál es su conformación geográfica, debiendo examinarse si estas distintas zonas constituyen una extensión geográfica continua, o si, por el contrario, están separadas por zonas de cultivos diferentes. Luego, será preciso atenderse a algún tipo de límite administrativo, sea a los del municipio, la comuna, el cantón (cualquiera de estas denominaciones tiene, según sea el país que se considere, la agrupación administrativa primaria), la provincia, el departamento o el Estado.

En los países de gobierno federal, siempre que los gobiernos estatales tengan una efectiva consistencia, podría ser necesario que los límites de las regiones siguieran a los de los estados. Ello en ningún caso debe significar que cada estado deba constituir una región, sino que éste haya de quedar íntegramente incluido en una región determinada. En los gobiernos unitarios y en aquellos federales no muy consistentes, los límites podrán llevarse, en cambio, hasta por los de los municipios.

La determinación de las regiones estará también supeditada al número de estaciones experimentales centrales que puedan establecerse en el país, por cuanto, para cada una de sus áreas de influencia, sería conveniente destacar un cuerpo de especialistas de Extensión, lo que vendría en último término a fijar las regiones para el Servicio de Extensión.

La determinación del número de regiones, por fin, dependerá del número de técnicos de que se pueda disponer para el Servicio de Extensión. Si el número es reducido, podrá ser preferible no considerar en un principio las oficinas regionales y fortalecer previamente la oficina central, dejando para después la organización en regiones.

En el plano regional deberá establecerse la organización siguiente:

- I. Director.
- II. Supervisores.
- III. Sección Especialistas de Extensión.
- IV. Sección Bienestar del Hogar.
- V. Sección Clubes Agrícolas Juveniles.
- VI. Sección Publicidad.
- VII. Sección Administración del Presupuesto.

**I. El Director Regional de Extensión** será el Jefe del Servicio en toda la región y dependerá directamente del Director Nacional.

**II. Los Supervisores**, son funcionarios en quienes el Director Regional de Extensión delega sus funciones en relación a las agencias locales de Extensión que a cada uno de ellos se les asigne. Por consiguiente, deberán ser los que orienten la labor de dichas agencias, dirijan su planificación, reciban y revisen sus informes, promuevan, estimulen y califiquen su labor.

En cuanto al campo de acción de los supervisores caben dos alternativas: una, que ellos supervisen tanto la labor de los agentes agrícolas como la de las educadoras del hogar, y otra, que haya supervisores especiales para cada uno de estos tipos de extensionistas.

**III. Los Especialistas de Extensión** son los funcionarios de enlace entre la Investigación y la Extensión. En su trabajo pueden distinguirse los siguientes aspectos:

- a) Preparación, la que comprende los estudios y reconocimiento de la realidad de su especialidad en el país y principalmente en la región a su cargo.
- b) Adaptación de los resultados de las investigaciones a prácticas específicas que puedan ser aplicadas en las condiciones locales.
- c) Elaboración de proyectos nacionales y regionales acerca de su especialidad y colaboración con los agentes de Extensión, para la redacción de proyectos locales de igual índole y para la de la parte correspondiente a ellos, en los planes anuales de estos funcionarios.
- d) Comprobación en los niveles locales de los resultados de la investigación; y

- e) Instrucción de los agentes de Extensión. Ella se realiza mediante: la colaboración que los especialistas le prestan en la elaboración de su programa, proyectos y planes anuales; la comprobación local de la investigación en la que los agentes deben colaborar; la dictación de cursos cortos, charlas dadas a los agricultores en reuniones promovidas por los Agentes, visitas al campo donde éstos desarrollan su trabajo, circulares, correspondencia, cartillas, etc.

**IV. a VII. Las Secciones Bienestar del Hogar, Clubes Agrícolas Juveniles, Publicidad y Administración del Presupuesto,** deberán desarrollar, en el plano regional, labores semejantes a las que hacen las divisiones de igual denominación ubicadas en el plano nacional, todas las cuales ya han sido descritas, por lo que no será necesario repetir las aquí.

### **C. Nivel Local**

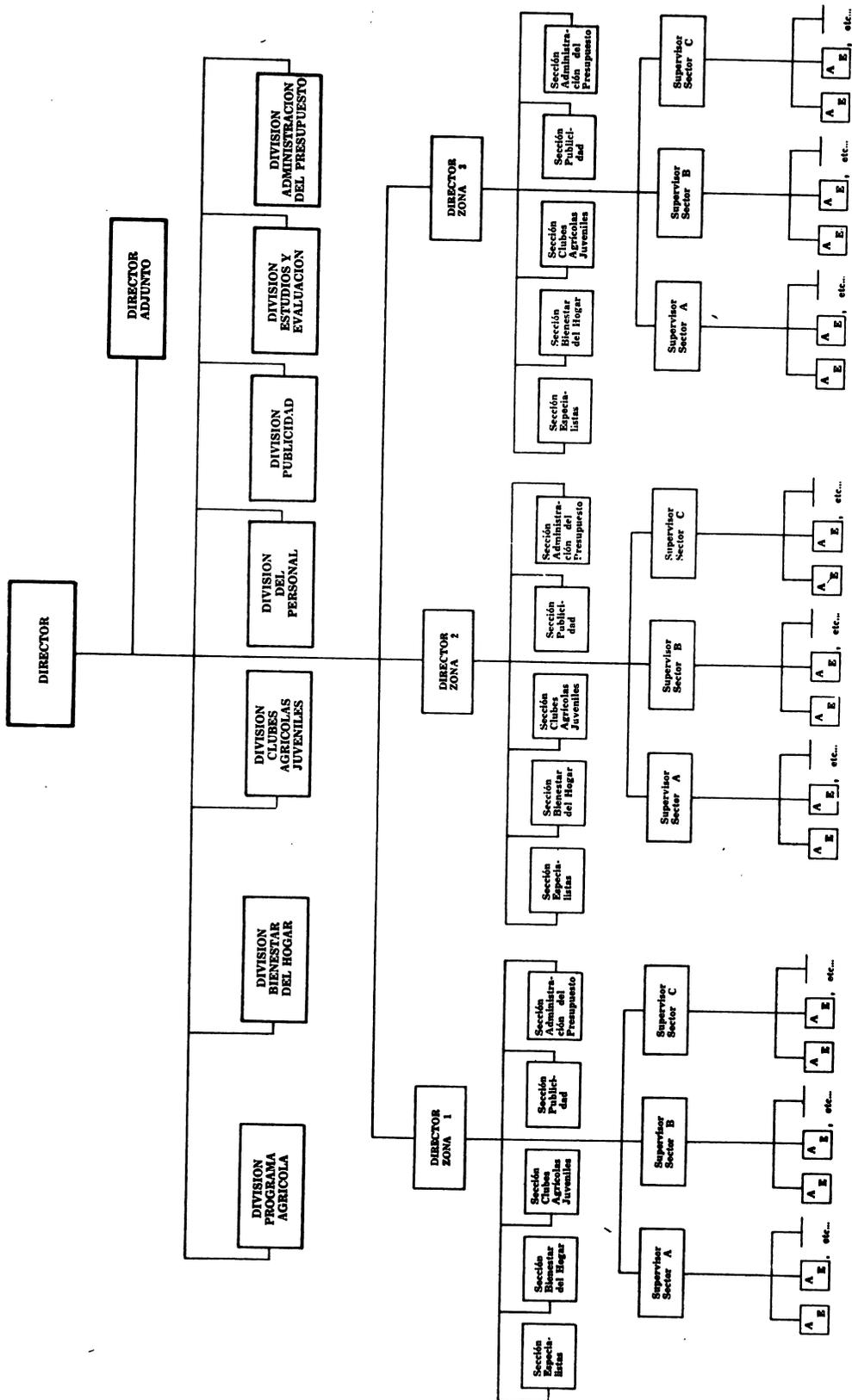
En el nivel local, o sea en lo que se llama el área o unidad de Extensión, debe haber un Agente Agrícola y una Educadora del Hogar. Al primero le corresponderá la realización de la labor de Extensión en agricultura tanto con los adultos como con los niños y jóvenes rurales en su jurisdicción. La labor con estos últimos se hará a través de los Clubes Agrícolas Juveniles. A las Educadoras del Hogar, les tocará desarrollar la labor de Exten-

sión destinada a elevar los niveles de vida de las poblaciones rurales que, como en el caso anterior, debe estar dirigida tanto a las dueñas de casa como a las niñas y jóvenes campesinas.

Existe también la alternativa, especialmente en aquellos países en cuyos Servicios de Extensión trabajan técnicos de distintos niveles, según la cual la labor dirigida a los adultos es realizada por los técnicos de nivel universitario y la hecha con los jóvenes es ejecutada por los técnicos de nivel medio, quienes reciben la denominación de Agentes de Club. En este caso, podrían haber cuatro técnicos en una Agencia Local, el Agente de Extensión Agrícola, la Educadora del Hogar, un Agente de Club, para los Clubes de niños, y una Agente de Club, para los de niñas. Cuando se presente esta situación es conveniente dar al Agente de Extensión Agrícola el carácter de Jefe de la Oficina Local.

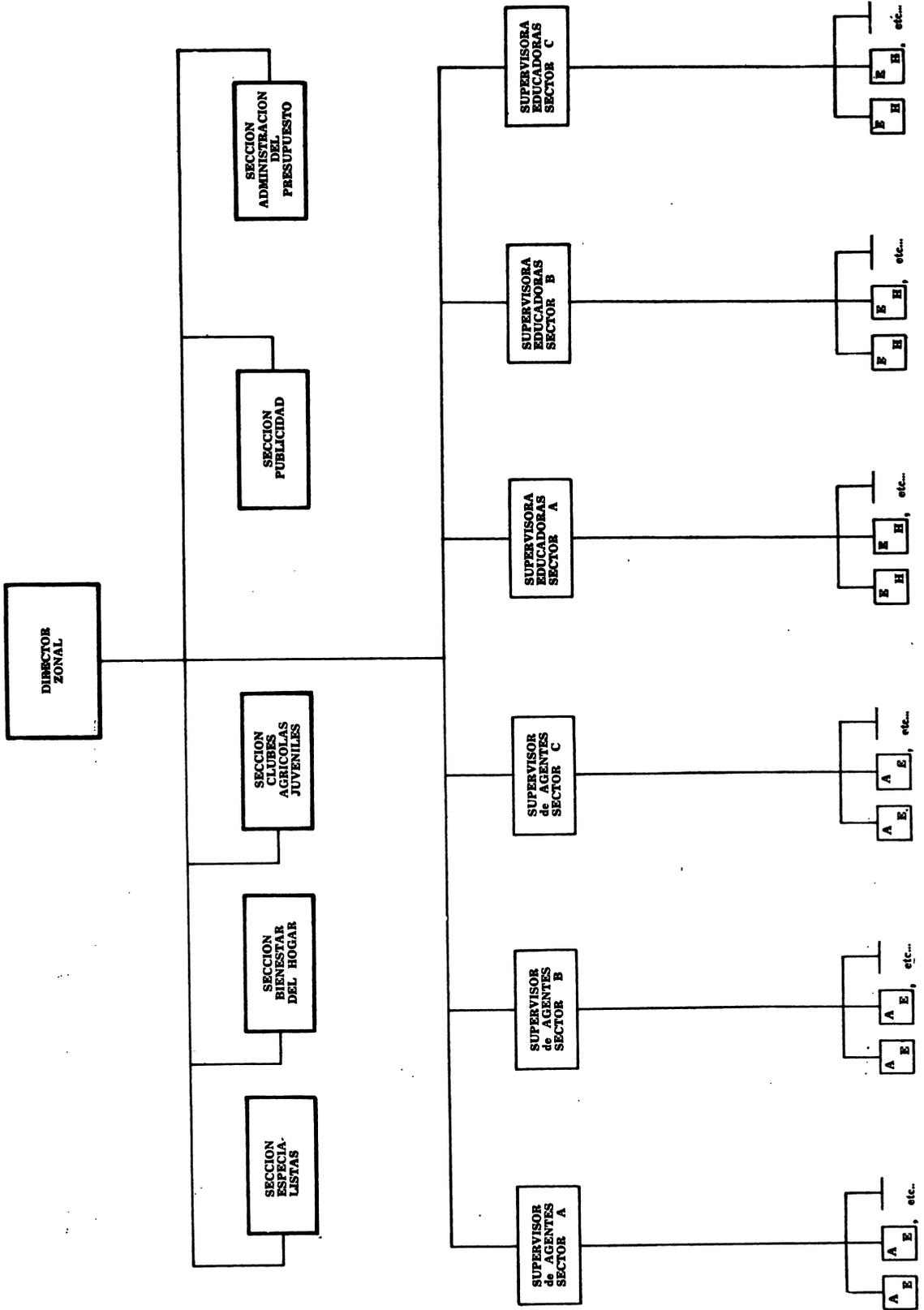
En conformidad a los planteamientos expresados anteriormente, la estructura que debiera tener un Servicio de Extensión, es la que se señala en los organogramas que van en las páginas siguientes. Para facilitar su confección, se ha considerado que el país se ha dividido sólo en tres regiones. Se incluyen dos organogramas, uno de todo el servicio, en el cual los supervisores lo son tanto de los Agentes Agrícolas como de las Educadoras del Hogar, y otro del servicio de una región, donde hay supervisores especiales para cada uno de estos tipos de extensionistas.

# ORGANOGRAMA DE UN SERVICIO DE EXTENSION AGRICOLA



A E = Agencias de Extensión

# ORGANOGRAMA DE UNA ZONA DEL SERVICIO DE EXTENSION



---

---

# SUPERVISION

---

---

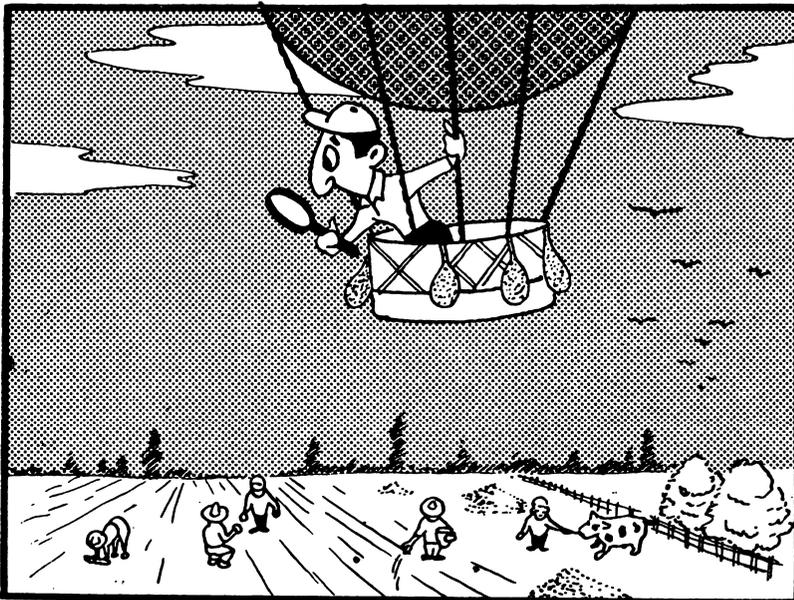
## 1. DEFINICION

Etimológicamente la palabra supervisión significa sobre visión, es decir, mirar desde arriba o sea, desde un lugar que permite una visión de conjunto de cualquier situación (estado o constitución de las personas y de las cosas).

La supervisión es un proceso democrático y como tal, reconoce el aporte que cada empleado hace a la institu-

ción y trata de desarrollar al individuo para aumentar su eficiencia. Debe ser amplia y cordial, respetar la personalidad sin menoscabar la jerarquía, reconocer las limitaciones humanas y estimular la iniciativa y la confianza.

Se la estima como el arte de conseguir que las personas hagan voluntaria y gustosamente cuanto sea con-



*El Supervisor tiene amplia visión.*

veniente, dentro de las normas establecidas, para lograr los objetivos de una institución y la mayor satisfacción de los individuos.

Es un proceso administrativo educativo por el cual el supervisor, individuo de mayores conocimientos o experiencia adiestra a los supervisados.

Comprende un aspecto formativo que se refiere al perfeccionamiento

de los funcionarios y otro, normativo que se relaciona con la coordinación de los esfuerzos individuales debidamente orientados para lograr un eficiente trabajo de conjunto.

La supervisión contiene todos los procesos administrativos, es decir, tiene que ver con los procesos de la planificación, organización, dirección, administración de personal, coordinación, etc.

## 2. OBJETIVOS

La supervisión en Extensión es un proceso educativo que tiene los dos objetivos siguientes:

- 1º Facilitar el logro de los objetivos del Servicio de Extensión
- 2º Dar a los funcionarios las mayores satisfacciones en relación a su trabajo.

Para el efecto:

- a) Orienta en las normas y procesos de la institución, en las técnicas de trabajo y en el estudio y a-

provechamiento de los recursos de la comunidad.

- b) Promueve el desarrollo profesional.
- c) Estimula la iniciativa, la confianza en sí mismo, el interés por un trabajo eficiente y las buenas relaciones entre los funcionarios.
- d) Obtiene participación en la formulación de objetivos, normas y procedimientos y en la interpretación de las necesidades de la institución.

## 3. PRINCIPIOS DE SUPERVISION

- 1º La supervisión es una parte esencial de la administración.
- 2º Es una actividad cooperativa ya que se realiza compartiendo ideas, esfuerzos y experiencias entre todos los supervisores y los supervisados.
- 3º El planeamiento cooperativo es esencial en supervisión.
- 4º La supervisión es creativa y determina sus procedimientos a la luz de las necesidades de cada situación, proveyendo oportunidades para la originalidad y la auto expresión.
- 5º La supervisión se preocupa de mejorar el ambiente de aprendizaje y de perfeccionar los métodos de enseñanza.
- 6º La supervisión traduce la autoridad a enseñanzas y consejos.
- 7º Desarrolla relaciones humanas constructivas.
- 8º Se evalúa a través de la calidad del incremento intelectual, moral y físico de los supervisados y del rendimiento de su trabajo.

- 9º Un supervisor debe tener a su cargo sólo el número de funcionarios que pueda supervisar efectivamente.
- 10º Las actividades estrechamente relacionadas deben agruparse bajo una dirección común.
- 11º Los niveles de supervisión deben reducirse a un mínimo.
- 12º En relación a un asunto determinado cada funcionario debe informar o depender de un solo supervisor.
- 13º La calidad de la supervisión que realiza un supervisor depende de aquella a la cual él está sometido.
- 14º La opinión del supervisor debe ser decisiva en la selección de sus subordinados.

#### 4. EL SUPERVISOR

##### DESTREZAS

La eficiencia del supervisor está en relación directa con el dominio de tres destrezas que llamaremos fundamentales. La destreza como habilidad de transformar conocimientos en acción, puede ser técnica, humana o conceptual. Estas tres clases de destrezas se relacionan íntimamente en la práctica. Sin embargo, conviene analizarlas separadamente para comprobar la importancia diferente que cada una de ellas tiene a distintos niveles de administración.

El grado en que un supervisor necesita los diversos tipos de destrezas es diferente según el nivel de responsabilidad administrativa que le corresponde al cargo que ocupa.

En el nivel máximo administrativo, la destreza conceptual es la más importante y se emplea para coordinar e integrar las actividades e intereses de la organización.

Es la habilidad para ver la institución como un todo, dándose cuenta de las dependencias de una función respecto de otra y de los efectos que un cambio en una de las partes tiene en las demás. Sirve para apreciar las relaciones de la institución con las otras fuerzas que actúan en la colectividad.

El éxito de una decisión y la coordinación de esfuerzos depende, en consecuencia, de la cantidad de destreza conceptual que posean los supervisores y los supervisados.

En otras palabras, la destreza conceptual es el ingrediente que unifica y coordina el proceso administrativo.

La destreza técnica comprende los conocimientos específicos de los métodos, procedimientos y recursos relacionados con una profesión. Es una destreza concreta que actúa con procesos físicos u objetivos y que recibe mucha atención por lo común, en los programas de adiestramiento.

Esta destreza es responsable de muchos de los progresos alcanzados en la agricultura y en la economía del hogar. Tiene su mayor importancia en los niveles bajos de administración donde hay mayor necesidad de operaciones físicas. Para niveles administrativos más altos, su importancia es inferior a la de las otras destrezas fundamentales, siempre que se disponga de subordinados técnicos diestros.

La destreza humana es la habilidad para actuar eficientemente como componente de un grupo social. Se requiere para desarrollar o estimular esfuerzos cooperativos. Es la que se emplea fundamentalmente al trabajar con gente. El individuo que la posee acepta diferencias de puntos de vista y creencias del grupo, lo cual facilita la comprensión de la conducta ajena y el proceso de la intercomunicación. Una persona con destreza humana es hábil para crear climas de aprobación y de seguridad dentro de una organización.

La selección y el adiestramiento del personal debe considerar el desarrollo de estas tres destrezas que influyen en las aptitudes para realizar cosas y enfrentarse con situaciones y problemas.

Tanto las personas que tienen grandes aptitudes como las que las poseen en menor grado pueden mejorar sus destrezas mediante un adiestramiento adecuado. La destreza técnica se desarrolla proporcionando conocimientos básicos y un complemento de prácticas. El adiestramiento en destrezas humanas exige un instructor capacitado en psicología aplicada y puede hacerse sobre la base del autoanálisis del adiestrado y por el sistema de casos. El adiestramiento para desarrollar la destreza conceptual debe ser hecho de preferencia para los jefes mediante la asignación de nuevas responsabilidades específicas y el empleo de opiniones o de nuevas preguntas para responder a las que efectúan los subordinados, evitándose las respuestas concretas. Otro medio de adiestramiento para desarrollar la destreza conceptual es el traslado sucesivo de los empleados de un cargo a otro.

### **CUALIDADES DE UN SUPERVISOR DE EXTENSION**

La buena supervisión es una forma de conducta y se deriva de la manera en que una persona actúa. La conducta adecuada está relacionada con ciertas características personales. Los años de servicios no son determinantes de esa conducta ya que una persona con antigüedad en el trabajo y aún eficiente en él puede ser o no un buen supervisor, es decir, puede poseer o no habilidad para dirigir personas.

Para ser un buen supervisor hay que poseer diferentes cualidades.

En igualdad de condiciones la persona de más inteligencia será mejor dirigente. La inteligencia está relacionada con la aptitud para desempeñar diversas ocupaciones o cargos.

Conviene evitar una excesiva generalización de las cualidades requeridas para un supervisor ya que diferentes situaciones precisan de características personales distintas.

En una investigación\* en que se utilizaron ochenta características personales, los entrevistados pertenecientes a diversas actividades, indicaron las siguientes como atributos importantes de un supervisor:

- a) Da instrucciones claras.
- b) Es un buen ejemplo para los empleados.
- c) Primero reúne los hechos y después decide.
- d) Se puede confiar siempre en lo que dice.
- e) Hace buenas decisiones.
- f) Habla bien.
- g) Hace saber a sus subordinados la apreciación que tiene de lo que están haciendo.
- h) Apto para juzgar personas.
- i) Es muy activo.
- j) Planea el trabajo con anticipación.
- k) La mayoría de sus subordinados lo quieren.
- l) Tiene orgullo en mantener anotaciones o registros.
- m) Posee conocimientos sobresalientes de su especialidad.
- n) Es un guía orientador.

Las características menos deseables resultaron:

- a) Es un hombre que siempre dice "Sí".
- b) Le gusta actuar como alto funcionario.
- c) Se altera a menudo o se encoleva.
- d) Nunca comunica a sus subordinados lo que acontece en relación con el trabajo.

\* Mandell, M. M.: A Summary of Recent Research Personnel, Volume 32, 1956.

- e) Jamás alaba las acciones meritorias.
- f) Alza la voz fácilmente.
- g) No acepta la crítica.
- h) No siempre dice la verdad.
- i) A los buenos trabajadores no los estimula.
- j) Sus subordinados son indiferentes hacia él.

En otra investigación\* alrededor de 200 personas expresaron que el buen supervisor debería:

- a) Ser competente técnicamente en su trabajo y estar familiarizado con la labor que se efectúa en la repartición que supervisa.
- b) Evitar el constante uso de presiones innecesarias en las relaciones con los subordinados.
- c) Respalda a sus subordinados en las relaciones con los funcionarios de mayor categoría y estar deseoso de realizar temporalmente un trabajo cuando ello es necesario para perfeccionarlo.
- d) Evitar tener favoritos.
- e) Comprender los puntos de vista de sus hombres esforzándose en reconocer lo que sienten, escuchándolos y solicitándoles consejos.
- f) Evitar que se le suban los humos a la cabeza.
- g) Evitar la denegación de permisos a personas que necesariamente los precisan.
- h) No formular juicios hirientes, como por ejemplo éste: "¿Si no le gusta, por qué no renuncia?".

Otra investigación\*\* determinó seis cualidades que están bien desarrolladas en los buenos supervisores y ausentes en los mediocres. Ellas son:

- a) Meticulosidad.
- b) Equidad.
- c) Iniciativa.
- d) Tacto.
- e) Entusiasmo.
- f) Control emocional.

Meticulosidad, especialmente en los aspectos considerados por los mediocres como pequeños o sin importancia.

El alto grado de **equidad** se obtiene estando siempre preocupado de actuar honestamente, aún en los casos de menor importancia.

Iniciativa significa asumir responsabilidad para llevar hasta su término un trabajo sin necesidad de solicitar mucha orientación. Las cualidades que determinan la iniciativa son: coraje, confianza en sí mismo, decisión y cierto grado de creación.

Tacto significa tener juicio y cordura para la administración.

El entusiasmo se refiere al interés intenso y constante y a la devoción por una línea de acción.

Control emocional, es la canalización de la emoción (el individuo controla la emoción en lugar de que la emoción controle al individuo). Ese control aminora los deseos de decir cosas hirientes y cometer actos injustos.

A continuación se enumeran algunas de las aptitudes, cualidades o rasgos de la personalidad que son necesarios a un individuo para realizar un trabajo eficiente como supervisor de Extensión.

- a) Confianza y habilidad para llevar a cabo el trabajo.
- b) Honestidad intelectual que impida la apropiación de las ideas

\* Turner, A. N. What makes a "good" Foreman. The Worker Speaks his mind. Personnel, Volume 31, 1955.

\*\* Halsey, G. D. Supervising People, Harper and Brothers. N. York, 1946.

de otros y permita mantener y cumplir las promesas.

- c) Moderación para actuar en todas las ocasiones con cordura y sencillez.
- d) Cortesía en las palabras y acciones para mantener el respeto y el afecto de las otras personas.
- e) Juicio que permita distinguir el bien del mal en todas las actividades. Esto es indispensable para seleccionar al personal y para organizar y planear el trabajo.
- f) Amplitud mental para mantener buenas relaciones en el trabajo aceptando sugerencias ajenas y evitando darle importancia a detalles que no la tienen.
- g) Personalidad influyente para infundir a empleados y jefes, confianza e interés en las ideas del supervisor. Para ello es necesario ser un buen técnico y tener tino y sagacidad.
- h) Energía para obrar con eficacia y cumplir la tarea comenzada, asumiendo la parte que le corresponda en las diversas acciones.
- i) Decisión para actuar con determinación.
- j) Humanitarismo. El supervisor debe tener sensibilidad.
- k) Entusiasmo para contagiar a los demás funcionarios y enfrentar con optimismo los problemas difíciles. En esta forma favorece una causa o empeño y crea comprensión y deseos de trabajar en buena forma.
- l) Habilidad para delegar. Esto significa habilidad para repartir el trabajo y conceder representación utilizando controles discretos.
- m) Lealtad. Se debe ser leal con los superiores y subordinados,

es decir, asumir la responsabilidad que corresponda de acuerdo con las leyes del honor y de la hombría de bien.

- n) Madurez. Prudencia o buen juicio para adoptar decisiones objetivas y una conducta estable en todo momento.
- o) Preparación técnica y administrativa y habilidad para enseñar. Para orientar y administrar al personal se necesita poseer amplios conocimientos técnicos y administrativos.
- p) Experiencia adquirida a través de la práctica acertada en trabajos de Extensión. Un supervisor debe entender a fondo los trabajos que supervisa y el programa de la institución a que pertenece.
- q) Facultad para transmitir conocimientos y órdenes. Esta aptitud es indispensable para dirigir. No sólo debe explicar cómo hacer una cosa sino también debe dar las razones que recomiendan cada acción específica.
- r) Buena apariencia, es decir, el vestuario y la limpieza deben ser los apropiados.
- s) Facilidad de lenguaje y modulación apropiada. Para comunicarse y lograr respeto y comprensión es necesario que varíe los modos del habla dando a la voz los tonos y la suavidad que cada caso requiera.
- t) Visión para mirar el futuro y anticipar acontecimientos.
- u) Edad adecuada, es decir, no muy viejo ni muy joven en relación con los supervisores.

## TIPOS DE SUPERVISORES

Hay personas que tienen tendencia a actuar autocráticamente, en tanto que otras tienen inclinación a proceder democráticamente y algunas a ser indiferentes cuando deben determinar

formas de llevar a cabo una acción. La forma de actuar de un supervisor depende, además de sus condiciones personales, de la situación y de las características de los supervisados.

El supervisor autocrático puede actuar como tal, debido a que piensa que los empleados nunca hacen lo que debieran o porque es un autócrata benevolente, que considera a los empleados como niños. De este tipo de supervisores resulta que:

Al principio los empleados pueden ser felices, pero luego se sienten inseguros en el trabajo.

El trabajo disminuye o se detiene en ausencia del supervisor.

Los empleados no se sienten importantes ni satisfechos.

Los empleados no muestran iniciativa dependiendo en exceso del supervisor.

Los empleados llegan a ser agresivos por momentos, para luego, en otras ocasiones identificarse estrechamente con el supervisor.

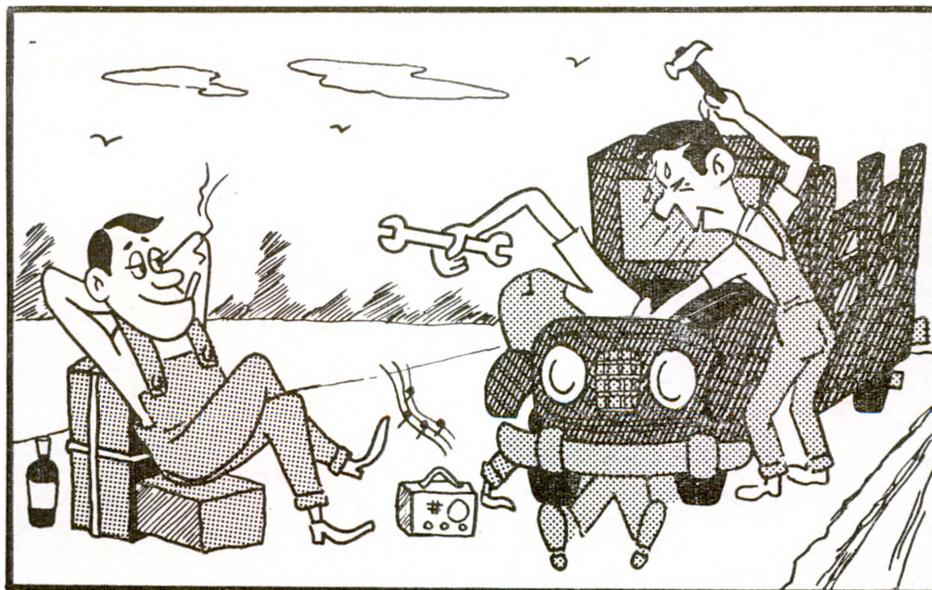
El supervisor indiferente (*laissez-faire*) no participa en las decisiones y

aparenta no tener confianza en sí mismo. De esto resulta:

- a) Baja moral en el grupo.
- b) Carencia de incentivo para realizar trabajos de grupo.
- c) Inconstancia en el empleado.
- d) Actuación de otro guía, generalmente informal.
- e) Multiplicación de problemas de administración.

El supervisor democrático comparte las decisiones con el grupo y desarrolla sentimientos de responsabilidad en cada empleado, lo cual se traduce en:

- a) Que los empleados hacen mejor y más cantidad de trabajo.
- b) Una alta moral individual y de grupo.
- c) Un espíritu de grupo muy desarrollado.



*El supervisor indiferente no asume responsabilidades.*

- d) Que los empleados se sientan importantes y se esfuercen en participar.
- e) Que el supervisor comprueba que se necesita una menor cantidad de supervisión.

## EL SUPERVISOR COMO LIDER

El líder es una persona que influye en un grupo y lo hace cooperar en el establecimiento y logro de objetivos. Un líder informal es uno de los componentes del grupo seleccionado como tal por sus compañeros. En cambio, el supervisor es un líder formal cuya autoridad le es conferida por la posición que ocupa y no por la voluntad del grupo, quien no le concede los mismos poderes que al líder informal.

El supervisor debe esforzarse por adquirir los poderes del líder informal. Aunque esto es difícil, debido al hecho de que ocupa una posición intermedia entre la dirección y los empleados, puede lograrlo si utiliza los siguientes recursos:

Ser objetivo controlando prejuicios y emociones.

Conocer las características en común que tiene la gente y las diferencias individuales, con el objeto de comprender su conducta.

Conocer que cada persona tiene diferentes formas de hacer las cosas y que no se le debe imponer las del supervisor.

Aminorar su autoridad y acrecentar su responsabilidad.

Dar instrucciones claras pero de carácter general. La supervisión muy estrecha afecta la moral del empleado y la producción.

Ser sensible para captar las opiniones de los demás. Debe pensar con los empleados y no por los empleados y tratar de obtener muchas ideas de sus subordinados.

Conocer lo que los empleados esperan de él y satisfacer sus expectativas.

Desarrollar las habilidades y destrezas de los supervisados.

Informar a los empleados de las razones en que se basan ciertas órdenes y cambios técnicos.

## DEBERES DEL SUPERVISOR DE EXTENSION

Los deberes del supervisor de Extensión caen en cuatro áreas principales: personal, programa, finanzas y relaciones públicas. También tiene responsabilidades en los procesos de organización, dirección, informes, coordinación, etc.

En cuanto al personal, el supervisor tiene ingerencia en su reclutamiento, selección, adiestramiento, asesoramiento, evaluación y en la aplicación de sanciones.

En relación con el programa, participa en su proyección, en la coordinación de esfuerzos y recursos y en su evaluación.

En materia de finanzas se lo consulta para la elaboración del presupuesto e informa de la situación financiera de las agencias locales.

En el campo de las relaciones públicas el supervisor se preocupa de que los agentes de Extensión trabajen en condiciones favorables y de que informen al público externo de sus actividades.

### Sus Deberes con el Personal.

Estos deberes se pueden resumir en los siguientes aspectos:

A. Procurar asistencia técnica a los agentes de Extensión y demás funcionarios locales en algunas de estas formas:

- a) Informar e instruir a los diversos empleados acerca de los objetivos de la labor de Extensión.
- b) Facilitar la consulta de fuentes de información básica y la obtención de la participación de la comunidad en el estudio y solución de los problemas locales.
- c) Ayudar a los agentes a elegir y utilizar los más eficientes métodos de Extensión.

- d) Estimular el perfeccionamiento profesional de los funcionarios.
- e) Procurar a los agentes ayuda oportuna por parte de los especialistas de Extensión y de los funcionarios de la oficina de información.
- f) Facilitar el intercambio de experiencias entre los agentes con el objeto de fomentar la aplicación de mejores procedimientos.
- g) Efectuar estudios y evaluaciones que permitan mejorar el rendimiento en el trabajo y ayudar a los agentes a medir los progresos alcanzados en términos de objetivos bien definidos.

**B. Atender otras labores como por ejemplo:**

- a) Hacer recomendaciones al director sobre selección y calificación del personal, ascensos, permisos, traslados, y feriatos.
- b) Discutir con los agentes los problemas no contemplados en las regulaciones del servicio con el objeto de evitar que se infrinjan disposiciones básicas.
- c) Presentar informes de sus actividades.

**C. Asistir en la adecuada administración de la oficina local.**

El objetivo de la administración de la oficina es lograr que el trabajo sea hecho en forma eficiente. Cuatro son los factores principales que deben considerarse en la administración: relaciones públicas externas, relaciones del personal, arreglo físico y producción.

El supervisor debe velar porque la oficina sea adecuada y bien equipada y que los agentes actúen como buenos supervisores del personal administrativo. Esto lo puede lograr mediante:

- a) Determinación del nivel de conocimientos en administración que tiene cada funcionario.

- b) La explicación de los factores que influyen para que la oficina local esté en óptimas condiciones de trabajo.
- c) La sugerencia de métodos y técnicas que permitan mejorar las condiciones de trabajo y las relaciones entre funcionarios y el público.

Las siguientes condiciones determinan la eficiencia de una oficina:

- a) Localización fácilmente accesible por el público.
- b) Ubicación de todos los agentes en un mismo local.
- c) Adecuada distribución del espacio.
- d) Equipo y materiales adecuados a las necesidades.
- e) Existencia de un jefe local.
- f) Conferencias regulares del personal.
- g) Secretaria eficiente.
- h) Adiestramiento sistemático del personal.
- i) Comunicación de doble tránsito entre todos los funcionarios y entre éstos y los agricultores.
- j) Archivo exacto y fácil de comprender.

### **Su Papel en la Proyección del Programa.**

Las tres principales contribuciones que la oficina central hace al planeamiento son:

- a) El establecimiento de una política para guiar a los agentes y a los agricultores en el planeamiento.
- b) La elaboración de bases que puedan ser útiles a los agentes y a los agricultores en el proceso de la proyección del programa.

- c) Preparación de material básico e información pertinente para ser utilizado por los agentes de Extensión.

En varias etapas del proceso de proyección del programa, el director y sus asesores tienen las siguientes responsabilidades:

- a) Iniciar el planeamiento.
- b) Procurar que los líderes sean consultados.
- c) Desarrollar adecuados procedimientos de planeamiento.
- d) Ayudar a que el trabajo sea hecho efectivamente y
- e) Evaluar ese trabajo.

El supervisor como nexo entre la dirección y el personal local desempeña un papel importante en adiestrar a los agentes, coordinar su trabajo y sus esfuerzos con los de los especialistas de Extensión y en evaluar los logros del programa local. En consecuencia debe:

- a) Referirse al planeamiento con actitud favorable. La falta de entusiasmo a este respecto, traduce generalmente un desconocimiento de las técnicas de programación.
- b) Desarrollar técnicas para lograr la mayor participación en el planeamiento.
- c) Adiestrar a los agentes en procedimientos de planeamiento.
- d) Ayudar a reunir e interpretar datos sociales y económicos y sobre factores físicos.
- e) Participar en reuniones para la proyección del programa de Extensión.
- f) Ayudar a evaluar la eficacia de los procedimientos empleados.
- g) Hacer los arreglos necesarios para el uso de los especialistas en la preparación y en la ejecución del programa.

- h) Mantener informada a la administración sobre los progresos y ajustes de los programas locales y regionales.

- i) Ayudar a los agentes a mantener buenas relaciones con otras instituciones.

### **Sus Deberes con el Presupuesto.**

En esta área el supervisor participa en la elaboración de los presupuestos, procura el abastecimiento adecuado de las oficinas locales en equipo, materiales y elementos de enseñanza y supervisa el gasto de los fondos por los agentes y el uso de materiales y equipo.

### **Su Papel en las Relaciones Públicas.**

Toda organización de Extensión se origina y existe gracias a la aprobación pública.

Relaciones públicas es el proceso administrativo que evalúa las actitudes de la gente y persigue desarrollar y ejecutar un programa que tenga la comprensión y aceptación de la población.

El supervisor puede contribuir a mejorar las relaciones públicas mediante:

- a) El adiestramiento de los funcionarios en las técnicas de las relaciones públicas para lograr que hagan un mejor trabajo con las personas cooperadoras del servicio e informen a los agricultores y a la opinión pública sobre sus actividades.
- b) La enseñanza de los fundamentos de la filosofía de la Extensión, para que los agentes puedan interpretar esas ideas con los líderes y el público.
- c) La promoción de actividades que levanten la moral, el entusiasmo y favorezcan el establecimiento de relaciones armoniosas entre los funcionarios.

## EJEMPLO DE UNA DESCRIPCION DEL PUESTO DE SUPERVISOR

Para una mejor comprensión del papel del supervisor de Extensión a continuación se da un ejemplo de descripción del puesto de supervisor regional:

## ANTEPROYECTO PARA LA DESCRIPCION DEL PUESTO DE SUPERVISOR REGIONAL DE EXTENSION

### NATURALEZA

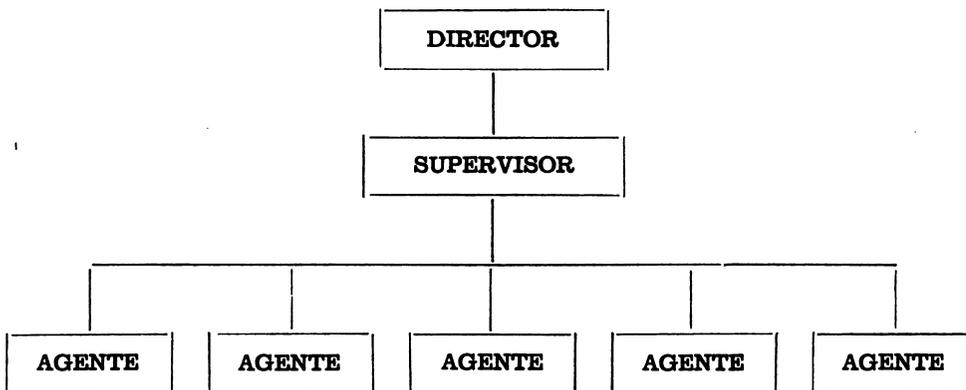
El puesto de Supervisor de Extensión tiene una función educativa, coordinadora, orientadora, de asistencia a los agentes de Extensión, para que éstos ejecuten con satisfacción, habilidad y entu-

## OBJETIVOS

Los propósitos del cargo de Supervisor son:

- a) Mantener un número adecuado de agentes calificados, bien adiestrados para su trabajo y que lo desempeñen con satisfacción.
- b) Lograr que los programas locales y regionales de Extensión se elaboren, se desarrollen y se evalúen de acuerdo a la política y las normas del Servicio de Extensión.
- c) Obtener que los agentes dispongan y usen adecuadamente los medios necesarios para realizar su trabajo.
- d) Establecer buenas relaciones públicas internas y externas.
- e) Mejorar la eficacia de la supervisión.

## UBICACION DE LA SUPERVISION EN LA ESTRUCTURA ORGANIZATIVA



siasmo un trabajo que favorezca el logro de los objetivos del Servicio de Extensión Agrícola.

Para cumplirla el supervisor debe conocer y comprender los objetivos, los programas, métodos, las normas y organización, las funciones de los empleados y los medios del Servicio de Extensión Agrícola.

El supervisor debe adiestrar a los agentes, interpretar y discutir con ellos los programas y las normas del Servicio de Extensión, transmitir al Director las sugerencias de ellos y coordinar y evaluar sus actividades.

Debe cooperar en la elaboración de un programa de Supervisión, preparar sus planes de trabajo e informar al Director sobre el desarrollo de sus funciones.

## RESPONSABILIDADES

- 1) En relación con el personal, el Supervisor tiene las siguientes responsabilidades:
  - A. Reclutamiento
    - a) Asesorar al director en la determinación de las necesidades presentes y futuras de agentes que tiene el servicio de extensión agrícola.
    - b) Cooperar en la determinación de las fuentes en que se puedan encontrar postulantes idóneos a agentes de Extensión.
  - c) Ubicar e interesar a posibles aspirantes a agentes.

## B. Selección

- a) Reunir y analizar los antecedentes de estudios, actuación profesional, actitudes y cualidades de los aspirantes a agentes.
- b) Evaluar la personalidad de los candidatos, en relación a la descripción del cargo de agente y las condiciones ambientales en que trabajarán.
- c) Recomendar la designación de los aspirantes más idóneos y determinar sus necesidades de adiestramiento.

## C. Adiestramiento de Incorporación

- a) Enseñar a los nuevos funcionarios los objetivos, la organización, las normas y las sanciones del Servicio de Extensión y los deberes y derechos de los funcionarios, en especial los de los agentes.
- b) Introducir o presentar el nuevo agente a los diversos funcionarios del Servicio y a otras personas con las cuales estará en relación.
- c) Dirigir el adiestramiento de los nuevos agentes en relación con las funciones que desempeñará.

## D. Adiestramiento en Servicio

- a) Visitar periódicamente las agencias a fin de analizar el trabajo y las condiciones en que se realiza para suministrar el adiestramiento requerido.
- b) Elaborar y llevar a efecto planes continuos y progresivos de adiestramiento de los agentes con la indicación de objetivos, metas, materias, métodos, fechas, lugares y personas que intervendrán. Procurar que en los planes de adiestramiento se incluya tanto materias referentes a la agricultura como de extensión agrícola y de administración.
- c) Estimular a los agentes para que elaboren sus propios planes de adiestramiento con el objeto de promover su perfeccionamiento profesional.
- d) Velar porque los agentes dispongan de una asistencia oportuna y adecuada de los especialistas de Extensión y de la oficina de información o de publicaciones.
- e) Orientar permanente y sistemáticamente a los agentes en todos los aspectos de su trabajo. Procurar que los agentes conozcan y comprendan las normas del Servicio de Extensión y las modificaciones que se introduzcan.

## E. Evaluación

- a) Elaborar y emplear pautas que permitan evaluar el trabajo realizado y las cualidades de los agentes, con el objeto de determinar las necesidades de adiestramiento y las sanciones, premios y castigos.
- b) Recomendar e informar sobre traslados, ascensos, permisos o feriados de los agentes y sobre los premios especiales que puedan otorgárseles por sus buenas actuaciones.
- c) Proponer o informar a los superiores sobre sanciones a los agentes.

## 2) En relación con el planeamiento el supervisor tiene las siguientes responsabilidades:

### A. Elaboración

- a) Procurar formar actitudes favorables a la planificación entre los agentes.
  - b) Procurar que los agentes comprendan los objetivos del Programa Nacional de Extensión y orientarlos sobre su contenido.
  - c) Ayudar a los agentes en la reunión e interpretación de datos sociales, económicos y físicos en relación con la agricultura y la vida rural.
  - d) Desarrollar y enseñar técnicas para lograr la mayor participación en la planificación.
  - e) Adiestrar a los agentes en los procedimientos de la planificación del trabajo de Extensión, tales como las formas de elaboración de programas, proyectos y planes.
  - f) Participar en algunas reuniones en que se elaboran programas y planes locales.
  - g) Cooperar en la elaboración de los programas y planes regionales y nacionales.
  - h) Coordinar los programas locales de Extensión.
  - i) Hacer los arreglos necesarios para el uso de especialistas en la preparación del programa local.
- ### B. Ejecución del Programa
- a) Adiestrar a los agentes en métodos de Extensión y asesorarlos en su uso.
  - b) Participar en algunas actividades del desarrollo del programa local.
  - c) Velar por la adecuada ayuda de los especialistas en la ejecución del programa.

### C. Evaluación

- a) Ayudar a evaluar la eficiencia de los procedimientos empleados.
- b) Mantener informados al Director sobre los progresos y ajustes de los programas locales.
- c) Analizar los informes de los agentes y hacer sugerencias para su contestación.
- d) Participar en la evaluación de las metas de Extensión y velar porque éstas se cumplan.

### 3) En relación con el presupuesto y otros medios del Servicio de Extensión, el Supervisor tiene las siguientes responsabilidades:

#### A. Presupuesto

- a) Participar en el estudio del presupuesto, considerando las necesidades de cada agente.
- b) Orientar la inversión de los fondos que se destinen a las agencias.

#### B. Oficina

- a) Velar porque las agencias dispongan de una oficina bien ubicada, adecuada y debidamente equipada.

#### C. Materiales y Equipos

- a) Informar sobre las necesidades de equipos y materiales de cada agencia y procurar que ellas sean satisfechas.
- b) Velar por la adecuada utilización y mantenimiento de los equipos y materiales.

#### 4) En cuanto a las relaciones públicas, el Supervisor cumple con las siguientes tareas:

##### A. Relaciones Internas

- a) Analizar con los jefes y con los agentes los objetivos, funciones y normas del Servicio de Extensión Agrícola.
- b) Adiestrar al personal en las técnicas de relaciones públicas.
- c) Promover actividades que levanten o mantengan la moral funcionaria, tratando de:

Estimular el compañerismo.

Dar órdenes claras.

Facilitar las comunicaciones entre el Director y los agentes y viceversa.

Facilitar la consulta y la participación de los agentes en las reuniones del Servicio de Extensión Agrícola.

Promover los intercambios de experiencias entre los agentes.

Promover comprensión entre especialistas de Extensión y agentes.

Discutir con los agentes las situaciones no previstas en la reglamentación.

Oír las sugerencias y reclamos de los agentes y tratar de solucionar los conflictos existentes.

##### B. Relaciones Externas

- a) Ayudar a evaluar las actitudes del público en relación con el Servicio de Extensión.

- b) Velar por una adecuada comunicación con los públicos externos y, en especial, procurar que los objetivos, la naturaleza del trabajo y las actividades de Extensión sean conocidas por la opinión pública. Facilitar los contactos de los agentes con instituciones locales, públicas y privadas.

#### 5) En relación con los sistemas de información el Supervisor tiene las siguientes responsabilidades:

##### A. Informes

- a) Colaborar en la preparación de pautas para la elaboración de los informes de Extensión.
- b) Dar instrucciones sobre la elaboración de los informes y sobre las normas a que deben ajustarse.
- c) Revisar los informes de los agentes, preparar su contestación y procurar satisfacer las necesidades que se indican en ellos.
- d) Mantener un registro de las actividades de supervisión desarrolladas y confeccionar periódicamente informes de esas actividades.

##### B. Informaciones

- a) Procurar que los agentes manejen correctamente la documentación y mantengan un buen sistema de archivos.
- b) Informar a los agentes sobre los recursos de nuevas técnicas que tengan disponibles los especialistas.
- c) Procurar que los agentes estén bien informados de las actividades, nove-

dades y factores que se relacionan con la marcha del Servicio de Extensión.

**6) Responsabilidades del Supervisor relacionadas con el proceso de organización.**

**A. Unidades Administrativas**

- a) Informar sobre las necesidades de creación de nuevas agencias y cargos en ellas.
- b) Informar sobre la ubicación más adecuada y sobre los deslindes geográficos de cada agencia.
- c) Hacer recomendaciones sobre cambios de personal.

**B. Sistema Jerárquico**

- a) Preocuparse de que las líneas de autoridad sean conocidas y que se utilicen.
- b) Informar sobre las amplitudes que deben tener los ámbitos de supervisión.

**7. Responsabilidades en Relación con el Proceso de Dirección:**

- a) Transmitir a los agentes en forma oportuna, concreta, concisa y clara sus órdenes y las impartidas por la Dirección, procurando que las nuevas órdenes no interfieran las acciones producidas por órdenes anteriores.
- b) Colaborar con el Director en el establecimiento de un adecuado sistema de sanciones y en su consistente aplicación.
- c) Preocuparse de que exista el mayor grado de delegación de funciones.

**8. Responsabilidades en Relación con la Coordinación:**

- a) Procurar que los programas locales se elaboren de acuerdo a la política de la Dirección de Extensión.
- b) Coordinar e integrar los programas y planes locales.
- c) Promover la organización de comités para la realización de ciertos trabajos específicos.
- d) Coordinar la labor de los especialistas de Extensión con la de los agentes.
- e) Ayudar a los agentes a mantener buenas relaciones y a coordinar su acción con funcionarios de otros servicios y con los directivos de organizaciones particulares para facilitar el logro de los objetivos del programa de Extensión.

**9. En relación con el mejoramiento de la Supervisión le corresponde al Supervisor:**

- a) Elaborar un programa y planes de supervisión.
- b) Efectuar estudios y evaluaciones de la labor de supervisión.
- c) Mejorarse profesionalmente.
- d) Reunirse e intercambiar experiencias con otros supervisores.
- e) Realizar trabajos de investigación que permitan aumentar la eficiencia y la eficacia de la labor de Extensión.

**REQUISITOS PARA OCUPAR EL CARGO DE SUPERVISOR**

**A. Conocimientos**

**a) Agropecuarios**

Principales cultivos de la región.

Principales explotaciones ganaderas de la región.

Otros (Estadística)

**b) Extensión Agrícola y Ciencias sociales.**

Administración rural.

Sociología rural.

Psicología educativa.

Investigación de Extensión y Evaluación.

Planificación.

Metodología.

**c) Administración.**

Administración de Extensión.

Supervisión.

Relaciones públicas.

**B. Educación**

**a) Estudios universitarios relacionados con la rama agropecuaria. Título de ingeniero agrónomo, médico veterinario o su equivalente académico.**

**b) Cursos de perfeccionamiento en Extensión con una duración mínima total de seis (6) meses.**

**c) Cursos de Administración de Extensión.**

### C. **Habilidades**

- a) Para investigar, planear, organizar y evaluar.
- b) Para tratar y dirigir gente.
- c) Para realizar entrevistas.
- d) Para dirigir reuniones.

### D. **Experiencia**

- a) Haber trabajado como mínimo seis (6) años en el Servicio de Extensión.
- b) Haber estado en contacto con los aspectos socio económico y culturales de la región en que le tocará desempeñar sus funciones.

### E. **Otras Condiciones Personales**

Poscer los rasgos de la personalidad que se necesita para ser un buen agente de Extensión.

## **RELACIONES DEL SUPERVISOR**

### **Relaciones con la Dirección**

A medida que aumenta la preparación de la gente, también aumentan sus deseos de participar en las decisiones que afectan sus vidas. El aumento de la complejidad de los problemas de un servicio de Extensión requiere la cooperación de varias personas para dirigirlo. Diversas investigaciones han demostrado que la participación induce a la gente a asumir responsabilidades. De lo anterior se desprende que la supervisión es esencial para la administración, ya que ella es la que logra la aceptación de responsabilidades por parte del subordinado. En una organización dada, la dirección y la supervisión aparecen separadas pero, por lo general, funcionalmente sus deberes se entrelazan.

El supervisor es responsable de la fase operativa de la organización en el área que le corresponde atender y esa responsabilidad debe ir acompañada de la correspondiente autoridad. Todas las órdenes dirigidas a los empleados de su área deben ir a través del supervisor o cuando ello no sea posible, deben ser puestas en su conocimiento a la mayor brevedad.

El supervisor debe esforzarse para que los empleados sean consultados y se les permita participar en la solu-

ción de problemas. Aunque se considere que la determinación de la política del servicio de Extensión es de responsabilidad del Director, constituye deber de éste consultar los puntos de vista de sus colaboradores. El mayor éxito se obtiene con la participación de empleados de todos los niveles, la que es facilitada por la acción del supervisor que estimula la corriente ascendente y descendente de las ideas.

El supervisor debe informar oportunamente al Director sobre lo que ocurre en el área que él supervisa.

### **Relaciones con los Especialistas de Extensión**

El director, los supervisores y los agentes son funcionarios ejecutivos. En cambio, los especialistas de Extensión son funcionarios asesores cuya misión es mantener informados a aquellos sobre los últimos desarrollos de la ciencia y prestarles ayuda para resolver determinados problemas.

A veces se presentan problemas entre especialistas y supervisores. A continuación se indican algunos factores que influyen en la producción de estas fricciones:

a) El número mayor de especialistas que de supervisores dificulta la comunicación. Esto se evita en gran parte cuando se designa un jefe de especialistas que trabaje en estrecha relación con el supervisor.

b) La naturaleza de los servicios de los especialistas que les exige esforzarse en lograr un continuo cambio de actitudes y hábitos, entre los agentes y los supervisores, para facilitar la aplicación de nuevas prácticas y conocimientos.

c) Diferencias de adiestramiento entre ambos. El de uno es especializado y el del otro es generalizado y completado con práctica como agente de Extensión. En ciertos países los especialistas también han tenido práctica como agentes y en este caso hay menos fricciones.

El supervisor debe promover una comprensión mejor del trabajo de Extensión por parte del especialista y

debe crear oportunidades para que éste visite y asista a los agentes en el desarrollo del programa.

El supervisor debe alentar al especialista a preparar el material que precisen los agentes, conferenciar con él sobre problemas específicos, estimularlo para que participe en la proyección de los trabajos de los agentes de Extensión y esforzarse para lograr una distribución equitativa del trabajo entre los diversos especialistas.

A su vez, el especialista puede cooperar al fortalecimiento de sus relaciones con el supervisor llevando a la consideración del supervisor los problemas que observa en las agencias y conduciendo su trabajo a través de los agentes, es decir, evitando trabajar directamente con los agricultores.

### Trabajo en Equipo

Trabajo en equipo significa trabajar junto a otros deseosamente y con inteligencia para alcanzar un propósito común. Para lograrlo se requiere estudio, comprensión, empleo de procedimientos y técnicas especiales.

En el trabajo en equipo hay actividades que son de responsabilidad del conjunto como la selección y adiestramiento y en general, el manejo del personal y el desarrollo del programa del servicio. Otras actividades se prestan para ser delegadas en una sola persona como por ejemplo, la redacción de un informe, otros problemas o actividades especiales y la responsabilidad por una determinada área del programa.

Favorece el trabajo en equipo:

- a) Una disposición adecuada de la oficina. Los supervisores deben estar ubicados en el mismo local.
- b) Las descripciones de trabajo, en especial las correspondientes a aquellos funcionarios que tienen relaciones más estrechas.
- c) El apoyo administrativo, es decir, el establecimiento de un clima que facilite el desarrollo individual y colectivo y las buenas comunicaciones.
- d) El reconocimiento de los problemas y de las ventajas que se producen con el trabajo en grupo.
- e) La clarificación de objetivos comunes.
- f) La apreciación de la importancia del trabajo colectivo para el logro de ciertos objetivos.
- g) Las decisiones sobre la base de la eficiencia en lugar de hacerlas por medio de componendas.
- h) El fomento de una filosofía común.
- i) El establecimiento de una política definida.
- j) La selección de personas que tengan adiestramiento y experiencias similares como miembros de un equipo.
- k) Las reuniones para tratar problemas o necesidades.
- l) La evaluación conjunta y frecuente.

Para aumentar la cooperación se recomienda a los miembros de un equipo:

- a) Evitar las continuas discusiones.
- b) Ser franco en admitir errores.
- c) Ser receptivo a las ideas de otros.
- d) Promover comprensión y entusiasmo.
- e) Alabar lo bueno.
- f) Solicitar sugerencias y agradecerlas.
- g) Ser amistoso.
- h) Tomar interés en los problemas de los demás.
- i) Comprender los puntos de vista de las otras personas.

El consejo general es el de desarrollar la actitud "Ud, y nosotros" y hacer los trabajos de acuerdo con los

puntos de vista o en la forma en que desean las otras personas, siempre que ello no signifique diferencias reales en el logro de los propósitos que se persiguen y con las normas establecidas.

Las siguientes son algunas de las situaciones que entorpecen el trabajo de equipo:

- a) El tener siempre coartadas.
- b) El incumplimiento de las obligaciones.
- c) Los celos.
- d) La actitud dominante.
- e) La actitud inamistosa.
- f) El tratar de tener siempre la razón.

- g) La competencia para lograr prestigio y reconocimiento.
- h) El temor a ser superado por otros.
- i) La falta de respeto para el punto de vista de los demás.
- j) El desarrollo de enemistades o antagonismos.
- k) El desarrollo de malos entendidos y complejos de inferioridad.
- l) El esperar cooperación de los demás y no prestar la propia.
- m) El pensar primero siempre en sí mismo.

## 5. TECNICAS DE SUPERVISION

### INTRODUCCION A LA APLICACION DE LAS RELACIONES HUMANAS

El factor humano es esencial en la marcha de una institución. Esto resalta a simple vista al entrar en una oficina en un día festivo y comprobar el ningún valor que tienen todos los elementos materiales y económicos sin la presencia de los empleados.

A veces los progresos técnicos, medios y capital empleados no han rendido los resultados que se esperaban porque se ha descuidado al factor humano.

El dominio de las relaciones humanas implica el conocimiento del individuo. Cada funcionario es distinto. La acumulación de las actitudes individuales forma la actitud de los grupos.

Del trato que se dé al individuo depende su comprensión y colaboración hacia la institución. Este trato debe basarse en la equidad y mutuo respeto y en el conocimiento de los gustos, aversiones, problemas y aspiraciones del individuo. Es para ejercerlo en

forma adecuada que el supervisor debe estar dotado de las aptitudes enumeradas anteriormente.

La supervisión no sólo debe evitar las disputas y diferencias entre los subordinados sino, además, debe fomentar la buena voluntad colectiva y el orgullo en el trabajo de equipo.

La buena voluntad se logra cuando:

- a) Se demuestra interés por el bienestar de los individuos.
- b) Se elogian sus buenas actuaciones.
- c) Se imparten las instrucciones en forma clara.
- d) Se ayuda a prevenir errores.
- e) Se escuchan las sugerencias, quejas o reclamos.
- f) Se logra que los empleados posean un concepto claro del valor y de los objetivos del trabajo que están desarrollando.



*El buen trato aumenta la colaboración de los empleados*

La regla básica es que el jefe debe tratar a los subordinados en la misma forma que él desearía ser tratado.

El supervisor debe conocer la capacidad de los funcionarios, preocuparse de sus problemas y estar al tanto de sus opiniones sobre el trabajo que realizan.

## MOTIVACION

Si los funcionarios trabajan con gusto, su rendimiento aumenta. Hay algunos factores, aparte de los salarios, de las condiciones físicas del trabajo y del horario, que influyen en la eficiencia de los empleados.

En diversos experimentos se ha demostrado que el mejoramiento de la iluminación, el establecimiento de períodos de descanso a media jornada y la introducción de otras condiciones físicas más favorables aumentan el rendimiento. También se ha demostrado experimentalmente que un cambio en el régimen de las relaciones humanas o en los sentimientos, influyen tanto o más que estos factores físicos. La eficiencia aumenta cuando los funcionarios se sienten importantes y consideran de valor su trabajo.

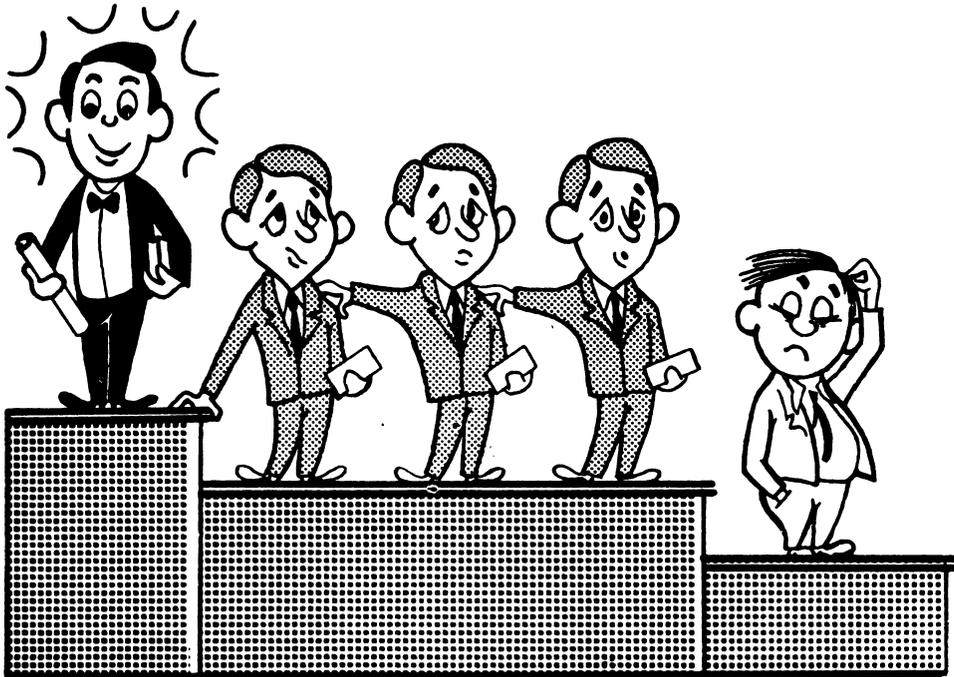
Para aumentar la satisfacción en el trabajo, hay que ayudar a que los empleados satisfagan ciertas necesidades

básicas, como las que se enumeran a continuación:

- a) **Pertenecer.**— Ser considerado, tomado en cuenta. Esta necesidad se satisface manteniendo debidamente informada a la gente y haciéndola participar en el estudio, desarrollo y evaluación de las actividades que las afectan.
- b) **Reconocimiento.**— Los funcionarios desean que se les reconozca su trabajo. Esto debe hacerse elogiándolos por una labor eficiente, comunicando esa actuación a las directivas y solicitando en atención a ella un estímulo especial para el empleado.
- c) **Seguridad.**— El supervisor debe preocuparse de la seguridad psicológica o emocional y económica de los funcionarios. Se estimula la seguridad psicológica mediante:

La asignación de tareas o responsabilidades específicas en concordancia con suficiente autoridad.

La definición clara de las normas establecidas, de manera de facilitar el cumplimiento de las tareas.



*El reconocimiento aumenta la eficiencia en el trabajo.*

El establecimiento de un ambiente sin peligros.

La demostración de que las directivas se interesan por el bienestar de los funcionarios.

La conducta estable de los jefes en relación con las normas de la institución. Los funcionarios deben estar seguros de que si laboran en determinada forma, cuentan con la aprobación de los supervisores.

Se estimula la seguridad económica mediante:

Salarios adecuados.

Expectativas de ascensos

Pólizas de seguro y fomento del ahorro.

Cooperativas, etc.

- d) **Perfeccionamiento.**— Los funcionarios necesitan oportunidad de adiestramiento. Entre otras formas se pueden satisfacer estos deseos enseñando a los empleados a planear su trabajo, estimulándolos a adquirir nuevas técnicas y asignándoles responsabilidades progresivas.

## LA RESISTENCIA A LOS CAMBIOS

Los sentimientos en muchos casos tienen más fuerza que las razones o los hechos para hacer cambiar la actitud de una persona. Por lo general, no se puede esperar que una persona cambie su modo de ser bruscamente, ya que la regla es que la modificación de la conducta humana se haga en forma paulatina.

Los funcionarios oponen resistencia a muchos cambios que introducen las directivas de una institución, por muy pequeñas que sean estas modificaciones o innovaciones. Esta resistencia se traduce en estados de inquietud, discrepancias o desavenencias, solicitudes de traslados o renunciaciones.

Como deben introducirse cambios en determinadas circunstancias, es necesario explicarse la naturaleza y las causas de las resistencias a ellos. Así como el dolor indica que algunas de las funciones del organismo están alteradas, las resistencias son señales de que algo anda mal en una institución. Por lo tanto, es necesario obtener informaciones sobre el trastorno

para determinar si proviene de una imperfección técnica o de una amenaza a las posiciones sociales establecidas en el trabajo. Por lo general, las resistencias se deben a los cambios sociales o alteraciones de las relaciones humanas que producen las innovaciones técnicas.

Varias investigaciones indican que para evitar las resistencias, es necesario lograr la participación de los funcionarios en el estudio e introducción de los cambios. Sin embargo, la participación no tendrá éxito si se la estima como una treta psicológica para lograr que una persona realice lo que otra persona quiere que ella haga. La participación, más que acto mecánico de tomar parte en las discusiones, es un sentimiento del personal, originado en el respeto de las sugerencias de los subordinados y en la aceptación y revisión de las ideas de acuerdo a su mérito intrínseco.

Muchas resistencias están basadas en aspectos sociales, especialmente en la alteración de las relaciones establecidas dentro de un organismo, como en el caso en que se cambian interacciones basadas en el entendimiento recíproco (mediante las cuales se trata al funcionario como una persona responsable y diestra) por otro trato brusco y carente de explicaciones adecuadas.

Los supervisores no sólo deben poseer habilidad para emplear procedimientos que logran participación sino, además, entender los procesos sociales específicos que serán influidos por los cambios o por la forma de introducirlos. En ocasiones, la tecnología del cambio absorbe de tal manera al supervisor que éste no advierte ciertos aspectos que molestan al funcionario. Otras veces desconoce la experiencia práctica de los empleados y no la utiliza para descubrir posibles dificultades que puede involucrar el cambio.

El supervisor debe dar explicaciones del significado de los cambios, de manera que los funcionarios puedan continuar desempeñando su trabajo con la adecuada comprensión y satisfacción. Una persona que no comprende las razones por las cuales hace algo se siente desgraciada, pues no puede utilizar su juicio inteligente debido a la deficiencia de información. La

gente acepta los cambios que no le toman por sorpresa y cuyas razones les son conocidas.

A veces, el supervisor estima que los funcionarios son testarudos y por lo tanto, emplea con ellos un trato diferente al que ellos están acostumbrados, provocando con esa actitud la consabida resistencia.

Una de las tareas del supervisor es facilitar las comunicaciones y la comprensión entre los funcionarios, dado que ello evita muchas de las oposiciones a los cambios que se introducen para aumentar la eficiencia de la institución.

## DESCRIPCIONES DE TRABAJO

Esto se refiere a la especificación del trabajo o descripción de los deberes o funciones relacionados con una ocupación. Relacionando la descripción de determinado trabajo con las cualidades del solicitante se puede lograr una mejor selección del personal.

El empleado adquiere más seguridad si conoce sus deberes y si sabe que fue seleccionado porque sus cualidades estaban de acuerdo con los requisitos del trabajo.

Mediante estas descripciones, los empleados se hallan en situación de apreciar las relaciones de su trabajo con el de otros funcionarios y pueden tener una base para prepararse y así lograr ascensos o cambios a otros empleos.

La comparación entre las aptitudes del empleado y la descripción de su trabajo permite determinar sus necesidades de adiestramiento y sirve para poder evaluar la forma en que se efectúa una labor.

Para confeccionar una descripción de trabajo se pueden dar los siguientes pasos:

- a) Solicitar a los empleados de una actividad dada que enumeran todos sus deberes.
- b) Hacer revisar esos deberes por una comisión para que elimine las duplicaciones y los adapte a las normas de la organización.

- c) Incorporar a las descripciones los cambios significativos que se vayan produciendo. A este respecto es conveniente no tomar en cuenta los cambios estacionales o pequeños, ya que al hacerlo se restaría la debida estabilidad a la descripción.
- d) La descripción debe ser escrita, clara y concisa.

Aunque las actividades del agente de Extensión son muy amplias hay responsabilidades básicas y comunes que deben contener las especificaciones o descripciones del trabajo. Un manual complementario puede describir los métodos y medios para cumplir cada tarea.

### **PROCEDIMIENTOS PARA MANTENER LA MORAL**

La moral es una actitud o disposición emocional que capacita para hacer más y mejor trabajo sin incurrir en un correspondiente aumento de fatiga. Un deber esencial de la supervisión es el de levantar la moral de los funcionarios. Para lograr esto se requiere que el empleado considere, crea y sienta el valor de la organización y de sus objetivos y la importancia de su propio aporte a la institución. Para esto último debe comprender el mecanismo por el cual su trabajo engrana en el rodaje del servicio. La moral aumenta cuando el empleado puede hacer sugerencias y tiene libertad para adoptar ciertas formas o modalidades en la realización de su trabajo.

La supervisión no muy estrecha y concentrada aumenta el rendimiento de los funcionarios.

El supervisor debe conocer claramente a cada uno de sus subordinados y éstos deben considerar a aquél como un jefe comprensivo y deseoso de ayudarles.

Signos de alta moral en una institución son la igualdad de trato, la aceptación gustosa de responsabilidades, el respeto por la habilidad del supervisor, el cumplimiento de las promesas, la participación en las decisiones, el premio al buen trabajo, etc.

Para lograr alta moral es imprescindible la existencia de un buen ambiente de trabajo. Este ambiente o atmósfera es afectado por todo lo que dice o hace el supervisor y se ha ido formando por reacciones obtenidas en:

- a) La entrevista previa al ingreso.
- b) Las visitas informales del supervisor.
- c) Los reconocimientos recibidos por el trabajo realizado.
- d) Los informes.
- e) Los intercambios entre agentes, y
- f) El adiestramiento.

Para lograr una adecuada moral de grupo conviene:

- a) Establecer cierto tipo de trabajo para ser realizado por comisiones o comités.
- b) Organizar grupos para planear.
- c) Organizar actividades sociales informales, y
- d) Dar oportunidad para exhibir determinados talentos, como por ejemplo, concursos de dibujos o fotografías.

Los siguientes aspectos indican deficiencias en el nivel de la moral de una institución: cambios de personal, desinterés de los funcionarios por adiestrarse, solicitudes de traslados, disputas o entredichos entre los empleados, atraso en los informes y en la llegada a las reuniones, oficina poco atractiva y desorganizada, descuidada presentación del funcionario, espíritu derrotista y de autocompasión, sentimiento de ser explotado o discriminado, sentimiento entre los funcionarios de que nadie se ocupa de ellos, falta de colaboración en las reuniones, suspicacias, incertidumbres y temores.

## HABITOS DE ESCUCCHAR

El supervisor debe escuchar, ya que esta condición le puede ayudar a:

**Solucionar el problema de un funcionario.**— Al escuchar atentamente a una persona podremos lograr disminuir su tensión emocional o ayudarle a clarificar sus ideas sobre determinadas materias.

**Eliminar desacuerdos.**— El escuchar facilita la comprensión de los puntos de vista de nuestros semejantes.

**Realizar mejores decisiones.**— El escuchar permite utilizar las experiencias y sugerencias de otras personas y concede tiempo necesario para pensar.

**Aumentar la cooperación.**— El escuchar atentamente significa respeto por las opiniones ajenas, lo que promueve la amistad y cooperación.

En seguida se indican algunos buenos hábitos para escuchar:

- a) Concentrarse en lo que el interlocutor está diciendo.
- b) Evitar distracciones como las que producen el jugar con objetos que hay sobre la mesa.
- c) Mirar a la otra persona.
- d) Sonreír y hacer algunos gestos de aprobación o desaprobación, pero no en forma exagerada.
- e) Reprimir las emociones.
- f) Evitar argumentar mental o verbalmente mientras el orador tiene la palabra.
- g) No interrumpir y sólo preguntar cuando se necesitan mayores explicaciones o se quiera dar confianza al locutor, mediante una demostración de que se está escuchando.
- h) Observar el tono y la forma en que se dice una cosa.

- i) Tratar de ponerse en el lugar del interlocutor.
- j) Concentrarse en los puntos principales.
- k) Evitar que la opinión que se tiene de la persona predisponga a determinada interpretación de lo que él dice, o hacer presunciones sobre el significado de sus palabras y gestos.
- l) Dar tiempo para que el interlocutor se explaye. No debe mirarse el reloj a cada rato ni tratar de adivinar lo que uno va a escuchar.
- m) Demostrar en todo instante interés en lo que se escucha.

## COMPORTAMIENTO EN ENTREVISTAS

Relacionado con los hábitos de escuchar está el comportamiento en las entrevistas o conversaciones.

Encuestas efectuadas en cursos de Extensión patrocinados por la Zona Andina del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, entre 60 extensionistas de Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela, indican que los defectos más corrientes que presentan los supervisores en las entrevistas fueron los siguientes:

- a) Aduñarse de las buenas ideas que les presentan los agentes.
- b) Obligarlos a manifestar acuerdo mediante expresiones que terminan en preguntas tales como: ¿No es así? ¿No le parece?
- c) No demostrar atención. Continuar trabajando en otra cosa durante la entrevista. Revolver papeles.
- d) Mostrarse siempre faltos de tiempo.
- e) Interrumpir innecesariamente.
- f) Exagerar las manifestaciones de interés en seguir un relato asintiendo o moviendo la cabeza.

- g) No parecer quietos.
- h) Hacer preguntas que expresan duda de lo que dice el agente.
- i) Demostrar prisa en que el agente termine de exponer algo para hablar ellos.
- j) Sonreír o hacer bromas cuando se les habla en serio.
- k) Demostrar siempre oposición a lo expresado por los agentes o argumentar sin permitirles que terminen su exposición.
- l) Cambiar el tema con preguntas y comentarios.
- m) Poner a la defensiva a los agentes cuando hacen preguntas o sugerencias o manifestarse ofendidos por ellas.
- n) Adelantarse al tema que se les expone.
- o) Actuar como si lo supieran todo.
- k) Discutir antes que se les complete la relación de un caso.
- l) Cambiar el tema mediante preguntas o comentarios.
- m) Limpiar los anteojos o arreglarse las uñas.
- n) Adoptar actitudes y dar tal inexpressión al rostro que no se sepa si están escuchando o entendiendo.
- o) Buscar algún objeto cuando se les está hablando o jugar con él.

### MANEJO DE PROBLEMAS

Hay diversos síntomas que revelan si un empleado tiene un problema. Por ejemplo, el cambio repentino de conducta, ya sea de alegría a seriedad, de comunicación abierta a conducta introvertida, de tranquilidad a irritabilidad y el aumento de errores, de atrasos, de inasistencias y de manifestaciones de cansancio, son indicadores de que el empleado tiene una preocupación.

Si estas actitudes son transitorias conviene pasarlas por alto ya que, posiblemente, pueden deberse a problemas que afectan en forma pasajera a los empleados. Si el malestar perdura, el supervisor debe alentar al funcionario a que le exprese con confianza qué le preocupa.

Un problema debe ser tratado siguiendo las etapas que se mencionan enseguida.

- Del mismo estudio se desprende que los 15 hábitos que los supervisores muestran en las entrevistas con los agentes y que más molestan a éstos son:
- a) Actuar como si lo supieran todo.
  - b) Evitar afrontar los problemas.
  - c) Oponerse continuamente.
  - d) Aduñarse de las buenas ideas.
  - e) Interrumpir sin necesidad.
  - f) Decir algo y negarlo en ocasiones posteriores.
  - g) Demostrar dudas de lo que se les dice.
  - h) No mirar de frente.
  - i) Considerar baladíes las sugerencias que se les hacen.
  - j) Lograr acuerdos mediante aseveraciones que terminan en preguntas tales como: ¿No es así?
  - a) Estudio o repaso de las reglas y normas de la institución que se relacionan con él.
  - b) Reunión de antecedentes de la situación a través de entrevistas con los afectados o interesados.
  - c) Análisis de la información obtenida.
  - d) Determinación de responsabilidades.
  - e) Soluciones alternativas o medidas que deben adoptarse apreciando las ventajas y desventajas de cada una.

- f) Consulta e informe a los superiores si es necesario.
- g) Aplicación de las soluciones dándoles a conocer a los afectados.
- h) Evaluación de los resultados para determinar si se logró el mejoramiento previsto.

### **Agravios.**

El hábil manejo de las situaciones de agravio, de las acciones disciplinarias y del despido de funcionarios puede permitir obtener algunas satisfacciones de ellas.

Hay que sacar el provecho posible de cualquier conflicto. El supervisor que nunca ha escuchado una queja está viivendo en otro mundo pues en todo organismo hay fuentes de irritación. Si no ha escuchado quejas es porque los funcionarios están desmoralizados o han perdido la confianza en él.

El agravio es una falta real o imaginaria que ofende a una persona. Los agentes de Extensión pueden agravarse con otros colegas o supervisores por razones tales como las siguientes:

- a) Demasiado o muy poco trabajo.
- b) Sueldo desigual para igual trabajo.
- c) Injusticia en el otorgamiento de los créditos correspondientes.
- d) Incumplimiento de promesas.
- e) Falta de demostración de interés hacia el agente.
- f) Aplicación de medidas disciplinarias ante terceras personas.
- g) No aceptación de sugerencias.
- h) Existencia de favoritismo.
- i) Actuaciones duales (tener dos caras o hablar por detrás).
- j) Deficientes condiciones de trabajo.

- k) Ordenes sin explicaciones razonables.
- l) Disgustos personales.

El buen supervisor, por lo general, se da cuenta del agravio antes de que el subordinado se queje y actúa rápidamente. Mientras el empleado incubaba su ira, su moral es muy baja y su trabajo se resiente. A veces, trata que sus compañeros hagan causa común con él.

En muchas instituciones hay procedimientos formales para tratar los agravios, pero, por lo general, las personas prefieren que ellos sean tratados de manera informal.

Las siguientes sugerencias son útiles para investigar la verdadera causa del agravio y buscar solución al problema:

- a) Ser sincero, informal y amistoso.
- b) Hablar en lugar reservado.
- c) Escuchar pacientemente dejando hablar al empleado.
- d) Ser objetivo, valorar todos los hechos y no discutir.
- e) Resumir y repetir el agravio en términos propios.
- f) Prometer que se corregirá la situación si ello es posible y cumplir esta promesa. En caso contrario, explicar las razones que impiden actuar. Estas razones, por lo general, son aceptadas por el empleado.
- g) Admitir pronta y graciosamente las faltas cometidas por el supervisor que resalten en la entrevista.
- h) Realizar un cuidadoso estudio en caso de tratarse de un problema muy serio, dando cuenta al agraviado de los avances de la investigación, de las decisiones que se adopten y de las razones en que se basan.
- i) Comprobar después de algún tiempo si la situación ha sido corregida.

## Críticas

Es relativamente fácil felicitar a un empleado por una actividad meritoria, pero es difícil criticarlo por errores. Al conocerse un mal trabajo o falta, es recomendable hacer una investigación durante la cual el posible culpable debe tener la oportunidad de defenderse o justificarse.

Una vez reunidos todos los datos, la crítica conviene hacerla en privado. En el caso de haberse resuelto hacerla ante otros funcionarios, debe emplearse en lo posible la forma im-  
personal.

El buen supervisor no pierde la calma mientras critica o reprende y usa términos precisos y amistosos aunque esté procediendo con firmeza. Al hacer la crítica se debe estar dispuesto a demostrar que la acción puede hacerse mejor en otra forma. Debe darse la seguridad que en la crítica predomina un espíritu de lealtad y justicia y que se conocen también los aspectos positivos del trabajo del funcionario. El supervisor deberá responsabilizarse de la crítica y de los juicios que emita.

La reprensión adecuada tiene lugar cuando vuelve la calma y siempre se refiere a casos específicos y no a generalizaciones. La inadecuada, que en la totalidad de los casos deja a una persona resentida, se hace en público sin comprobar previamente los hechos y cuando el supervisor está enojado.

En algunos casos la crítica o reprensión toma la forma de una advertencia oral o escrita por la cual se comunica al subordinado que su trabajo no corresponde a la eficiencia de la función que se le ha encomendado y en la que, además, se le insinúan los medios o formas de mejorarlo.

## La Acción Disciplinaria.

Idealmente la disciplina se desarrolla dentro del empleado mediante una orientación adecuada, que le permita aceptar voluntaria y racionalmente las normas de trabajo y cumplir las órdenes. Esto es más acentuado entre los profesionales.

Las medidas disciplinarias sólo se requieren cuando la conducta indeseable persiste. Antes de aplicarlas

hay que asegurarse de que la conducta inaceptable no es motivada por culpa del supervisor a causa, por ejemplo, de haber dado instrucciones incompletas, por problemas del ambiente en que se desarrolla el trabajo, por situaciones familiares especiales o por aquellas que requieren atención médica o psiquiátrica. La conducta que se castiga debe ser imputable, por tanto, a la voluntad y responsabilidad del empleado.

Para hacer menos dolorosa la medida disciplinaria se requiere:

- a) Tomarla y hacerla en privado y con actitud amistosa.
- b) Hacer cargos específicos que permitan al empleado darse cuenta de que la reprimenda es merecida.
- c) Dar oportunidad al empleado para presentar sus propias explicaciones.
- d) Mezclar la crítica con alabanzas por buenas actuaciones.
- e) Asegurarse que se están haciendo sugerencias constructivas para corregir la conducta inaceptable.
- f) Mezclar la justicia con la bondad.
- g) No mencionar más el problema, excepto para elogiar progresos o correcciones.

Si el funcionario sancionado recurre a alguna persona influyente para que lo apoye, enfrentarse con ella dándole las razones que se ha tenido en cuenta para aplicar la medida disciplinaria. Lo corriente es que esa clase de apoyo sea de carácter débil o que esas personas acepten las explicaciones. En caso contrario, no se debe hacer caso a esas presiones y hay que proceder a aplicar las medidas disciplinarias. Estas deben ser en relación a la gravedad de la ofensa. Cada falta a la disciplina debe ser tratada inmediatamente y es muy perjudicial el acumularlas.

Halsey \* dice "La técnica de la corrección tiene 10 mandamientos":

\* Halsey, G.D. *Supervising People*, Harper and Brothers, New York, 1946.

- 1º Reúna los hechos.
- 2º Busque un lugar tranquilo y privado.
- 3º Siempre empiece por una pregunta (¿Cuál es la causa?)
- 4º Dé oportunidad al otro para hablar y Ud. escuche.
- 5º Considere las evidencias.
- 6º Adapte la medida de corrección a las características del individuo.
- 7º Mantenga la calma.
- 8º Termine la entrevista en forma agradable restaurando la autoconfianza.
- 9º Continúe con una segunda entrevista si es necesario.
- 10º No use muy a menudo la corrección.

### **El Despido.**

Los despidos son muy poco corrientes en los servicios de Extensión. Al hacerlos debe tomarse en cuenta que el objetivo perseguido es el de no deteriorar el valor, el respeto y la buena voluntad hacia el servicio de Extensión.

Un empleado que en definitiva no sirve para el servicio de Extensión por incompetencia, negligencia, deshonestidad, etc., debe ser despedido. Mientras más se tarde en hacerlo será peor para el empleado y para el servicio. Al agente se le deben dar los motivos del despido y oportunidad para expresar sus sentimientos, ya que ellos pueden dar ideas útiles para el futuro del servicio de Extensión.

Hay pocas personas que no pueden ser útiles a la sociedad y por eso es posible sugerir en forma sincera, otras ocupaciones en las cuales puede ser de provecho el funcionario despedido y se le puede ofrecer ayuda para lograr otro empleo.

### **Prevención de Problemas.**

Aunque se efectúe la mejor supervisión siempre se presentarán proble-

mas, ya que la acción involucra fricciones. El supervisor que emplee mucho tiempo resolviendo problemas del personal debe analizar su actuación para determinar si su conducta está o no contribuyendo a las dificultades.

No basta solucionar un problema sino que es necesario analizarlo para buscar sus causas y prevenirlo en el futuro. Ese análisis nos debe dar la contestación a las siguientes preguntas: ¿Qué motivó el problema? ¿Cómo empezó? ¿Qué hizo el supervisor que contribuyó al problema? ¿Qué debería haber hecho para prevenirlo?

A continuación se citan algunas situaciones que son indicios de problemas:

A. En relación con el trabajo en equipo:

- a) El agente no comprende cuál es su parte dentro del trabajo total.
- b) Los agentes no están deseosos de cumplir con su parte del trabajo.
- c) Existencia de diferencias personales que crean fricción.
- d) Reclamos por las condiciones de trabajo.
- e) Quejas contra otros empleados.

B. En relación con el interés en el trabajo:

- a) Se solicitan continuos traslados o cambios de puesto.
- b) Se llega tarde.
- c) Se falta.
- d) Se rehusa asumir responsabilidades.
- e) Se tramita o dilata el trabajo.
- f) Se es descuidado en el trabajo.
- g) Se haraganea.
- h) No se concluye el trabajo iniciado.

C. En relación con la comprensión del trabajo:

- a) Las obligaciones no se cumplen en forma adecuada.
- b) No se tiene cuidado con el equipo y materiales.
- c) Se es incapaz de obtener la cooperación de líderes en el trabajo de Extensión.
- d) Hay resistencia para adoptar nuevas modalidades de trabajo.
- e) Se es lento para recomendar nuevas prácticas.
- f) Hay resistencia a la aceptación de ciertos trabajos.
- g) No se aprovechan las oportunidades para servir en forma adicional a la clientela.
- h) No se planea con los líderes locales.
- i) No se hace el mejor uso de los especialistas y de los líderes disponibles.
- j) No se agradece ni se da crédito por la ayuda recibida de otros.

D. En relación con sentimientos y actitudes:

- a) Se cree que existen favoritos.
- b) Se cree que las sugerencias se echan al canasto de los papeles.
- c) Se es irritable y quisquilloso.
- d) Se albergan sentimientos por falta de aumentos de sueldo.
- e) Se cree que las nuevas destrezas adquiridas no son bien aprovechadas.
- f) Se cree que su ascenso está atascado.
- g) Se siente que se le está dando la peor parte del trabajo.

## DELEGACION DE FUNCIONES

Se llama delegación la acción de utilizar la capacidad y experiencia de un funcionario para la ejecución de parte del trabajo correspondiente a otro, autorizándolo para obrar con autonomía y comprometiéndolo a emplear su talento para cumplir la misión encomendada.

Mientras mayor es la libertad de acción que se concede, mayor es el grado de delegación.

La delegación es una práctica administrativa muy deseable; permite aumentar la eficiencia de una institución, capacita al personal y le levanta la moral.

La delegación debe hacerse en forma clara y concreta.

A pesar de que, muchas veces, la delegación se efectúa sin inconvenientes ocurre que, en ciertas ocasiones, se producen algunas interferencias. Algunos de los obstáculos que impiden aprovechar las ventajas de la delegación se analizan en seguida:

- a) La engañosa creencia de algunos jefes muy concienzudos y activos de que ellos siempre pueden hacer las cosas mejor que otros—. Hay jefes que se preocupan personalmente de toda la correspondencia, de arreglar cualquier desperfecto físico o de equipo o hacer cualquier otro trabajo de detalle, en el cual emplean buena parte de su tiempo. Sin embargo, el beneficio que estas acciones producen a todo rodaje administrativo es mucho menor que el que recibiría si el jefe destinara sus esfuerzos a planear o supervisar. El convencimiento emocional o intelectual del supervisor de que su trabajo como tal supone la ejecución del máximo de cosas a través de otras personas, permitirá encargar ciertos trabajos a aquellos individuos que los puedan ejecutar en forma satisfactoria.
- b) La falta de aptitud para dirigir. Una barrera a la delegación es la deficiencia del supervisor para planear el trabajo y para comunicarse adecuadamente con el supervisado.

- c) La falta de confianza en los subordinados.— A veces se estima que los subordinados pueden fallar en algunos puntos básicos de una tarea, ya sea porque no aplican un criterio adecuado en casos de emergencia, no son constantes, no tienen suficiente capacidad, o porque no logran el respeto de los demás debido a su juventud. En esos casos hay que proceder a realizar un programa de adiestramiento de esos funcionarios o reemplazarlos por otros.
- d) Los estímulos inadecuados.— Como el aceptar mayores responsabilidades significa más esfuerzos mentales y físicos y mayores riesgos ante posibles fracasos, es lógico que deban existir alicientes adecuados, tales como aumentos de sueldos, ascensos u otra clase de reconocimientos para el que acepta la delegación.
- e) La costumbre de preguntar al jefe cualquier aspecto rutinario y fácil de una situación.— El empleado pregunta por qué el tomar decisiones significa trabajo y aumento de responsabilidad y el hombre trata de evitar, en lo posible, mayores esfuerzos y las responsabilidades.  
Es obligación del jefe desarrollar el espíritu de iniciativa y la actitud de responsabilidad de sus subordinados.
- f) La falta de información y de recursos.— Los contratiempos derivan de falta de información sobre el trabajo y de escasez de recursos para realizarlo, crean actitudes contrarias a recibir delegaciones en el futuro.
- g) El exceso en el trabajo.— Un empleado que tiene mucho trabajo, cualquiera que sea la causa de ello, no está dispuesto a recibir otra designación.
- h) El temor a las críticas.— Este temor depende de la naturaleza de las censuras. La crítica negativa y poco razonable ofende y atemoriza; en cambio, la constructiva estimula la buena voluntad.
- i) La falta de confianza en sí mismo. Una persona insegura de sí misma rechazará recibir ciertas obligaciones. Para corregirla conviene someterla a un adiestramiento adecuado que le dé la confianza que le falta.

## LAS ORDENES

Los hombres pueden ser dirigidos mucho más con un tratamiento adecuado, de lo que pueden ser empujados mediante directivas duras. Por lo tanto, a menudo es preferible sugerir a ordenar. Muchas veces, en el éxito de una acción influyen más las tácticas que los conocimientos.

Las órdenes deben proceder de una sola fuente, es decir, hay que evitar la dualidad de transmisión. Conviene, por lo tanto, formularlas siempre a través de la persona a quien se tiene asignada la misión de darlas en última instancia.

Las órdenes deben darse con instrucciones explícitas que signifiquen respuestas a las preguntas sobre quién, qué, dónde, cuándo, cómo, por qué y para qué. El cómo es la parte instructiva específica y para explicarlo deben usarse los principios que rigen una buena demostración de prácticas o los pasos de la enseñanza. El por qué y el para qué satisfará las necesidades del funcionario de saber los fundamentos de la labor y cómo ella está relacionada con otras actividades o con los objetivos del Servicio.

Al darse una orden se debe tomar en consideración que hay funcionarios que no inquieran lo que no entienden. Ellos prefieren darse cuenta del trabajo a medida que lo desarrollan. En consecuencia, conviene hacer preguntas para asegurarse de que los empleados comprenden las actividades que se les encomiendan.

Se recomienda dar la información suficiente para facilitar la aplicación de la iniciativa y el criterio del supervisado.

En la mayoría de los casos basta ordenar verbalmente, pero cuando las labores son largas y complicadas y se hace responsable de su ejecución a una persona, es preferible dar las instrucciones por escrito.

Para saber dar órdenes es imprescindible aprender a recibirlas.

Las órdenes que una persona recibe serán más generales mientras más elevada sea su posición y más detalladas, mientras menor sea su categoría administrativa.

A veces una persona no escucha con cuidado, pues cree conocer todo lo que se le está ordenando o porque está preocupada en espera de una ocasión para hacer preguntas sobre proyectos o materias diferentes o para dar opiniones que demuestren lo mucho que sabe sobre el tema.

Es necesario escuchar con atención y limitarse a hacer las preguntas que aclaren el problema. Sólo en el caso que el jefe desee conocer las opiniones o experiencias que sobre el asunto tiene el empleado éste debe conversar con amplitud.

Un procedimiento útil para aclarar las instrucciones que se reciben es el de repetir las en términos propios.

Si el subordinado estima que las órdenes no se pueden cumplir en la forma que se reciben debe formular las razones que justifiquen cambios o correcciones. Las diferencias de criterios deben aclararse ampliamente ya que no es conveniente que el subordinado se retire sin comprender bien la tarea o disgustado.

Hay ocasiones en que el trabajo no se realiza bien porque una palabra tiene diferentes significados para diversas personas. Por ejemplo, si el jefe solicita que se revise una operación, puede significar con ese término que se examine el procedimiento usado o que se la compruebe mediante otros medios o sistemas. Es conveniente asegurarse que tanto el jefe como el subordinado den el mismo significado a las expresiones que están utilizando.

## SELECCION DE PERSONAL

La selección del personal de Extensión debe basarse en las cualidades y aptitudes que tiene todo funcionario eficiente. Entre otras cosas hay que considerar las siguientes:

a) Conocimientos académicos, técnicos y prácticos en agricultura o economía del hogar y en ciencias sociales.

b) Sociabilidad y demás condiciones mencionadas en el capítulo "Requisitos principales que deben reunir los extensionistas" del capítulo "FILOSOFIA DE LA EXTENSION AGRICOLA" de este libro.

c) Salud.

Se hacen las siguientes sugerencias para facilitar la búsqueda de candidatos a extensionistas:

a) Establecer un programa permanente de reclutamiento.

b) Elaborar un folleto que contenga las actividades de los agentes de Extensión.

c) Reclutar en lo posible solamente a agentes. Los demás cargos deben llenarse por ascenso.

d) Hacer una lista de necesidades de empleados.

e) Determinar las fuentes de donde satisfacerlas tales como nuevas promociones universitarias, organismos similares, ex funcionarios, etc.

f) Emplear técnicas adecuadas de reclutamiento. Todo el personal debe participar en esta actividad ya sea dando conferencias en las universidades, conversando con los profesores, organizando giras para observar el trabajo de Extensión o entrevistándose con estudiantes universitarios.

g) Evaluar los resultados obtenidos en el reclutamiento.

Para efectuar una selección más adecuada entre los candidatos se recomienda:

a) Hacer descripciones de trabajo.

b) Elaborar un formulario de informaciones personales.

c) Reunir antecedentes sobre los estudios académicos, la actuación profesional y las condiciones de salud.

- d) Efectuar entrevistas.
- e) Obtener referencias.

Las entrevistas deben iniciarse informalmente y sin que se den opiniones por adelantado; deben seguir un plan previamente establecido (este plan debe contener puntos tales como el adiestramiento previo, experiencias en el trabajo, actividades cívicas y sociales, datos sobre la salud) que permita obtener antecedentes de la madurez emocional, del sistema de valores, vitalidad física, actitudes sociales.

Para aclarar las referencias conviene entrevistar personalmente o por teléfono a las personas que hacen las recomendaciones.

Terminada la recolección de datos debe establecerse si el trabajo está de acuerdo con los intereses del candidato.

Para la colocación o designación permanente de un funcionario deben considerarse los factores que siguen:

- a) Naturaleza precisa del trabajo por hacer.
- b) Potencialidades del aspirante.
- c) Condiciones de vida existentes en el lugar en que tendrá su sede el funcionario.

- d) Intereses y valores de los campesinos del área.
- e) Supervisión que se precisará.
- f) Determinar si a la familia del aspirante le agrada vivir en la comunidad en que trabajará.

## REEMPLAZOS

Conviene disponer de reemplazantes bien adiestrados para cubrir el trabajo de los funcionarios que salen a vacaciones, se enferman, son ascendidos o se ausentan por cualquier causa.

En el servicio deben haber dos personas adiestradas para un determinado trabajo y al afecto, conviene que el supervisor determine los dos funcionarios que se adiestrarán en cada actividad.

Un sistema de adiestramiento que ha dado buenos resultados y que fomenta el bienestar del personal es el que consiste en que cada empleado, al mismo tiempo que desempeña su trabajo, aprenda el de un superior y enseñe el suyo a un funcionario de más baja categoría.

La mejor prueba de la eficiencia de un supervisor está en el hecho de que el servicio funcione bien en su ausencia. Esto significa que también debe adiestrar a una persona que lo reemplace.



*Conviene que un empleado esté capacitado para desempeñar otros puestos.*

## EVALUACION

La evaluación del supervisado es la opinión objetiva del supervisor sobre la eficiencia y personalidad de un funcionario.

Esta evaluación permite al supervisor conocer sus capacidades y sus puntos débiles y al supervisor, determinar los resultados de sus enseñanzas y la necesidad de adiestramiento de los diversos funcionarios.

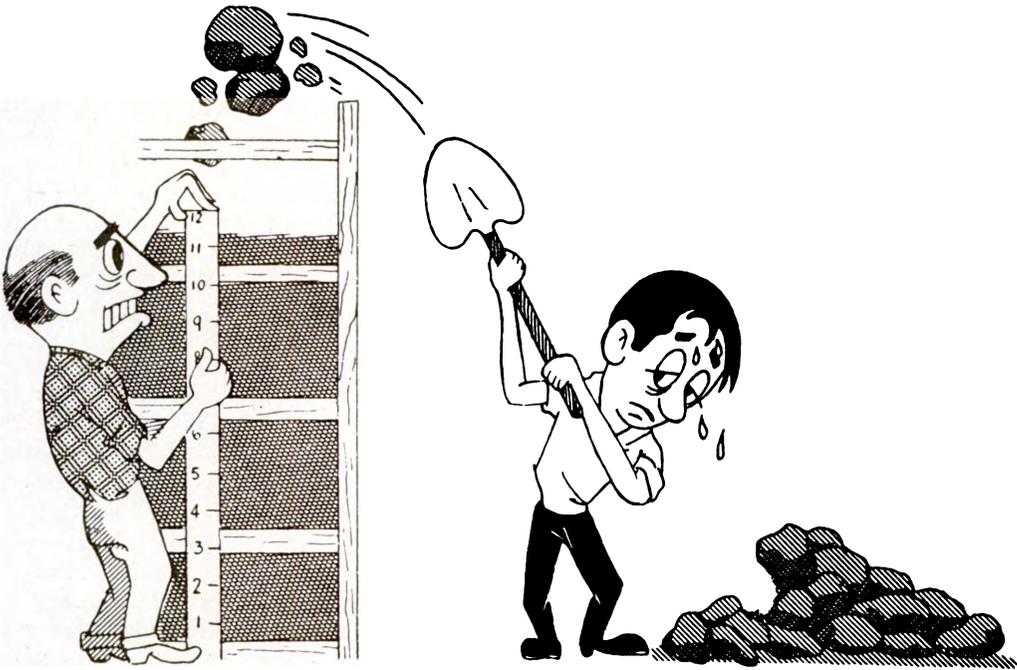
Para que la apreciación tenga un aspecto educativo debe ser hecha por el supervisor con la participación del supervisado.

Los informes narrativos y estadísticos de los funcionarios y las observaciones y conferencias sostenidas por el supervisor son la base para la apreciación de un funcionario.

el rendimiento en el trabajo. Algunos de los criterios que se deben considerar en una evaluación son:

- a) Conocimiento y aplicación de la filosofía de la Extensión.
- b) Capacidad para conocer la conducta humana.
- c) Ajuste al medio administrativo.
- d) Compañerismo y espíritu de cooperación.
- e) Iniciativa y capacidad para tomar decisiones.
- f) Aprovechamiento de la supervisión.

La calificación o evaluación es un inventario periódico de la calidad de



*La evaluación puede hacerse por el trabajo realizado.*

La evaluación permite ofrecer a los empleados mejores medios de perfeccionamiento, distribuir acertadamente las responsabilidades y establecer un justo sistema de promoción.

Para hacer un juicio acertado es conveniente que los supervisores se ciñan a una pauta que contemple tanto las cualidades del funcionario como

los funcionarios que permite dar reconocimiento a los buenos, estímulo y adiestramiento a los regulares y reemplazar a los malos. Un instrumento que ayuda a hacer buenas calificaciones es la hoja de servicios del personal. Esta hoja consiste en un formulario en que se hacen anotaciones acerca de la personalidad y la ca-

lidad del trabajo del empleado, y se registran las sugerencias o recomendaciones tendientes a mejorar su conducta y sus habilidades. En otras palabras, es un cuadro de la eficiencia del funcionario.

Se debe tener un sistema organizado de evaluación que permita conocer los puntos fuertes y los débiles de cada funcionario.

La calificación puede hacerse:

- a) Por el carácter y calidad del trabajo realizado.
- b) En consideración a ciertos aspectos del trabajo.
- c) Por los años de servicio.
- d) Por la cantidad de adiestramiento que se requiere.
- e) Por las cualidades personales.

El primer punto puede ser reemplazado por la eficiencia del programa local. En ambos casos el trabajo de medir es bastante difícil.

Para que la evaluación sea útil debe ser hecha frecuentemente.

La evaluación a través de muestras del trabajo se hace determinando el éxito que el funcionario logra en determinados aspectos, como por ejemplo, la eficiencia con que se usan los comités de asesoramiento. Para elegir estos aspectos, es preciso tener una descripción detallada del trabajo del funcionario, la que permite escoger los más importantes y decisivos para su calificación.

La evaluación por años de servicio generalmente no estimula ni la iniciativa ni el esfuerzo.

Cuando se utiliza la necesidad de adiestramiento, hay que evaluar cada aspecto estableciendo para cada uno de ellos, si se precisa, mucho mejoramiento, algo o nada. Lógicamente a continuación de esta evaluación se debe proveer la clase de adiestramiento requerido.

Para apreciar las cualidades de un extensionista se hace una lista de cualidades (lealtad, salud, carácter, cooperación) y a continuación, se clasifica el grado en que las posee el agente en: excelente, buena, regular, deficiente.

Hay que definir esas características para que signifiquen lo mismo para todos y elegir aquellas que tengan verdadera relación con la eficacia del trabajo. Las características deben ser específicas y observables.

El puntaje se puede obtener sumando el de cada ítem, lo cual tiene la desventaja de que cada aspecto en la práctica no tiene el mismo valor o contemplando el modo o nota que abunda más en los diversos ítems. En otros casos no se pone el puntaje total, sino que se dejan las mismas notas individuales de los ítems y el progreso se mide comparando las calificaciones con otras que se hayan hecho previamente.

**Problemas de la Calificación.**— Un calificador tiene tendencia a calificar altos o bajos a muchos factores cuando conoce o cree conocer que el individuo sobresale o es deficiente en un determinado factor o característica. Los agentes que tienen una alta o baja calificación en un año, tienden a mantenerla a pesar de que los supervisores saben que deben calificar las actuaciones de un año determinado y no de toda la carrera. Generalmente ocurre que los agentes de Extensión tienen años buenos y años malos.

Otro problema es la falta de objetividad o seguridad que un funcionario da al calificador. Un supervisor honesto posiblemente debería dejar muchos factores en blanco, pues es difícil conocerlos a fondo y más aún si se considera que una sola persona supervisa a muchos funcionarios.

El peligro de calificar con un conocimiento insuficiente del funcionario es más grande cuando se saca el promedio de las calificaciones hechas por varios jueces de los cuales sólo algunos conocen bien el trabajo del agente. El promedio pierde en este caso toda su validez. El promedio es aceptable sólo cuando los diversos jueces tienen el mismo conocimiento del trabajo realizado por una persona.

A veces cuando los aumentos de salarios se hacen a base de las calificaciones los jueces o el juez califica bien a una persona que estima gana poco en relación al cargo, años de servicio o cualquier otro factor.

## Recomendaciones para la Calificación.

Parece existir acuerdo en que una calificación basada en la eficacia del trabajo es más objetiva que la que se hace a base de factores o características personales y profesionales. El propósito de la evaluación debe ser el de tener una base para el adiestramiento y dar oportunidad de autoanálisis.

La calificación es una parte de la evaluación del programa de Extensión, es decir, debe darle atención a lo que sucede gracias a los esfuerzos del agente.

Conviene que los formularios de calificación sean elaborados con la participación de los agentes de Extensión y sean usados durante varios años para que pueda indicar el desarrollo de sus funcionarios. Lógicamente, deben ser modificados, cada vez que se compruebe que un elemento de juicio no tiene valor.

Las siguientes recomendaciones deben tenerse en cuenta en la calificación:

- a) Adiéstrese a los calificadores.
- b) No tome la calificación como un medio de indicar el orden de rango de las personas calificadas.
- c) Los formularios de calificación deben cubrir las principales funciones de los agentes.
- d) Usense dos o más jueces que califiquen en forma independiente a los funcionarios que ellos conocen, y que al mismo tiempo den las razones de sus calificaciones.
- e) Discútase los resultados entre el supervisor y el agente con el objeto de facilitar progresos.
- f) El formulario de evaluación debe considerarse como un instrumento educativo.

### La autoevaluación.

Es una estimación o análisis que hace un funcionario de sus propias capacidades y limitaciones a fin de estimular el proceso de su desarrollo y mejorar su trabajo.

La autoevaluación tiene gran importancia en el caso de los supervisores. Para realizarla, un funcionario puede preparar una serie de preguntas que permitan una clasificación numérica de su actuación en relación con cada una de ellas. Como ejemplo, a continuación, se insinúa una lista tentativa e incompleta de preguntas de un autoanálisis que permite valorizarse como funcionario y como persona:

- a) ¿Me respetan los funcionarios?
- b) ¿Son entusiastas y trabajan en equipo los empleados?
- c) ¿Los trato con equidad evitando que influyan en mí las simpatías, antipatías o preocupaciones personales?
- d) ¿Me agrada que los funcionarios me hagan sugerencias?
- e) ¿Hacen ellos sugerencias útiles?
- f) ¿Me consultan sin temor o timidez?
- g) ¿Tengo paciencia y no me altero ante errores insignificantes o al repetir las instrucciones?
- h) ¿Responden positivamente los funcionarios a la crítica constructiva?
- i) ¿Comprenden con rapidez las instrucciones?
- j) ¿Exijo más de lo que es razonable esperar de ellos?
- k) ¿Asumo las responsabilidades que me corresponden?
- l) ¿Realiza cada funcionario, en buena forma, la parte del trabajo que le corresponde?

Uno de los aspectos que conviene incluir en el autoanálisis es la forma en que uno se refiere a su trabajo. El expresarse bien del servicio de Extensión tiene mucha influencia en el prestigio que adquiere la oficina ante otras reparticiones y ante la opinión pública. Por esto, siempre es neces-

rio que el supervisor dé el ejemplo refiriéndose en forma justa a la importancia del trabajo y a las satisfacciones que se reciben en el Servicio de Extensión. Si el supervisor se queja o rezonga constantemente y olvida manifestar su interés y entusiasmo por

el Servicio —cuando los tiene—, ello influirá en el ánimo de sus subordinados y extraños en forma negativa. En los primeros disminuirá el rendimiento y en los segundos, se formará una mala atmósfera para el servicio de Extensión.

## 6. METODOS DE SUPERVISION

Los métodos de supervisión son empleados para procurar el cumplimiento de los objetivos y de la política de la institución y para aumentar el prestigio del funcionario en la comunidad. Aparte de los métodos de adiestramiento que se tratarán más adelante, la supervisión emplea en forma continua las entrevistas individuales, las reuniones y la correspondencia.

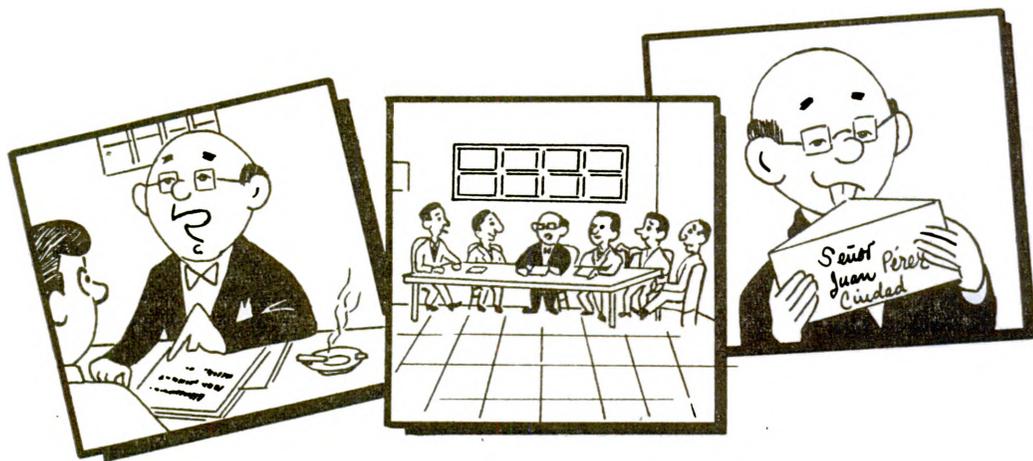
### ENTREVISTA INDIVIDUAL

La entrevista o conferencia individual es una relación directa entre el supervisor y el supervisado, que tiene lugar en un clima de confianza e interés, y que puede llevarse a cabo en la oficina del supervisor o en el lugar de trabajo del funcionario supervisado.

Las entrevistas tienen un carácter de orientación, de asesoramiento y de estímulo. Es recomendable planearlas y anunciarlas con anticipación para que los funcionarios las incorporen a su calendario de actividades y preparen su bosquejo de los problemas que requieren la intervención del supervisor.

Las visitas a las áreas u oficinas locales pueden planearse anualmente y fijarse la fecha proxima en que se realizarán. Las visitas periódicas del supervisor deben dar a los funcionarios la impresión de que constituyen una ayuda a su trabajo y no una mera inspección destinada a sorprender errores o faltas.

Estas visitas deben durar por lo menos tres días, que es el tiempo mínimo para observar las actividades tanto en la oficina como en el terreno.



*La supervisión puede realizarse por entrevistas, reuniones o correspondencia.*

Además de las visitas regulares pueden realizarse las de emergencia provocadas por alguna situación o problema más o menos urgente.

En las entrevistas se debe estimular al supervisado para que exponga sus opiniones con libertad y es recomendable discutir primero los aspectos positivos de la labor y pasar luego a los de carácter negativo.

Al final de la visita el supervisor debe dejar por escrito sus sugerencias para la resolución de los problemas que ha comprobado.

En la visita se deben analizar las siguientes materias:

- a) Condiciones de la oficina, elementos de trabajo, archivos, e inventarios.
- b) Presupuesto.
- c) Proyectos de trabajo.
- d) Métodos y técnicas empleadas.
- e) Informes.
- f) Necesidades.

Como las situaciones que requieren el uso de las destrezas para entrevistar y aconsejar ocupan gran parte del tiempo del supervisor, éste debe adquirir mayor comprensión de ellas. La entrevista es una conversación seria entre dos personas, dirigida hacia un propósito definido, distinto a la mera satisfacción por la conversación en sí misma. La conversación ha tenido y tendrá mucha importancia en el desarrollo de la comprensión humana. Provee oportunidades para hablar, ver e interpretar, gesticular, demostrar aptitudes, etc.

El supervisor hábil en entrevistar ayuda a mejorar las relaciones humanas en un servicio de Extensión.

La entrevista borra distancias entre individuos de diversos niveles y permite el libre intercambio de ideas. Mediante ella se conoce y comprende el pensamiento de otros, se solucionan fácilmente entredichos o malas interpretaciones, se descarga la mente de aquellos problemas que por falta de expansión crecen como la bola de nieve y se conoce mejor a las perso-

nas. Al escuchar con simpatía se logra captar buenas ideas, se crean amistosas relaciones, se obtiene o suministra información, se gana influencia y se desarrolla una adecuada motivación.

El entrevistador debe reconocer sus prejuicios, preferencias, actitudes y gustos.

Debe entender y aceptar las diferencias individuales.

Debe ser un buen conversador y ser agradable a las demás personas.

Debe tener buen sentido del humor, apariencia agradable, interés en sus semejantes, adaptabilidad a las situaciones sociales, habilidad para juzgar gente, optimismo y buena salud.

Tiene que desarrollar el hábito de escuchar. "Siempre la persona más popular de un grupo es la que escucha". Se aprende a escuchar bien esforzándose en no hablar.

El entrevistador debe adoptar una actitud amplia, franca y objetiva; es decir, debe poner las cartas sobre la mesa y evitar que su conducta sea controlada por sus propios deseos y, en cambio, se oriente de acuerdo con las exigencias de la situación objetiva.

La entrevista puede ser dirigida o no dirigida. La entrevista dirigida consiste en pedir al entrevistado que conteste a ciertas preguntas. La no dirigida se usa para aconsejar y permite al entrevistado hablar de cualquier tema que desee; en ella trata éste su problema sin dirección del entrevistador.

No hay regla alguna para la elección de alguno de los dos métodos señalados.

La entrevista se usa en las siguientes situaciones:

- a) Para aceptar a un empleado.
- b) Para adiestrar, o sea, para proveer conocimientos, técnicos, destrezas y actitudes.
- c) Para aconsejar cuando las cosas han ido por camino equivocado.
- d) Para evaluar.
- e) Para despedir a un empleado. En este caso, la entrevista hay

que hacerla lo menos desagradable posible ya que, por lo general, este desenlace se ha producido por la falta de dos personas: supervisor y empleado. En caso de despido conviene registrar toda la información de la separación y, en algunos casos se debe ayudar a encontrar un nuevo empleo para la persona despedida. De todos modos, ella debe estar en conocimiento de todas las razones en que se basa el despido.

La experiencia es más importante que la teoría para el dominio de las técnicas de la entrevista.

A continuación se indican algunas sugerencias para perfeccionar dichas técnicas.

- a) Fijar objetivos claros, es decir, establecer lo que se desea cumplir con la entrevista.
  - b) Elaborar un plan, que debe cumplirse en un lugar tranquilo y apropiado.
  - c) La entrevista debe ser una experiencia de aprendizaje, por lo cual su realización exige armonía, respeto de intereses y un ambiente agradable.
  - d) La entrevista debe acordarse con anticipación.
  - e) El supervisor debe ser objetivo.
  - f) La entrevista debe iniciarse amistosamente.
  - g) Debe ella desarrollarse dentro del tema y permitirse al entrevistado hablar libremente.
  - h) Observar lo que dice el entrevistado.
  - i) Hacer preguntas de **quién, qué, dónde, por qué y cómo** para evitar la contestación con monosílabos.
  - j) Indagar con mucha precaución los problemas cargados de emociones.
- k) Hacer resúmenes.
  - l) Terminar oportunamente la entrevista y registrar con cuidado sus detalles.

## TECNICAS DE GRUPO

Las técnicas de grupos son muy usadas por los supervisores. Una de ellas es la conferencia. Hannaford \* define la conferencia como "una reunión para un intercambio oral de pensamientos y de reacciones en orden a obtener la aceptación de un punto de vista o conclusión".

El supervisor debe utilizar la conferencia para lograr la aceptación de la política y del programa del Servicio de Extensión. La aceptación de una idea permite, de por sí, cumplir mucho en relación a ella. La decisión de un grupo facilita el cambio de ideología y de los hábitos. Esto mismo no se logra por los métodos de contacto con las masas o por la persuasión individual.

Cada individuo tiene sus propias actitudes, originadas en su experiencia. Esto puede crear tensiones. A continuación se mencionan cuatro fuentes de tensiones:

- a) Inflexibilidad. Hay mayor tensión mientras más fijas sean las creencias de los individuos.
- b) Deficiente comunicación. A veces es difícil hacerse entender de los demás. Debe tenerse en cuenta que lo que una persona cree verdad es un hecho verdadero para ella.
- c) Falta de lógica. Hay gente que argumenta lógica y objetivamente y otra lo hace con prejuicios o en forma superficial.
- d) Confusión o desacuerdo con hostilidad personal. A menudo la gente se identifica emocionalmente con una idea o punto de vista y se resiente con las preguntas sobre la validez de esas ideas.

\* Hannaford, E. S. *Conference Leadership in Business and Industry*, Mc Graw Hill, New York, 1945.

## SUGERENCIAS PARA DIRIGIR UNA REUNION

Para dirigir una reunión se recomienda:

- a) Facilitar las discusiones.
- b) Dar a todos oportunidad de hablar.
- c) Tratar de hacer participar a los más pacíficos o retraídos.
- d) No avergonzar a la gente.
- e) Enseñar o convencer indirectamente, es decir, tratar de que las ideas pasen de un miembro a otro.
- f) Evitar la costumbre de encontrar faltas.
- g) Evitar el movimiento lento. Se debe exponer el problema rápida y claramente.
- h) No forzar un tópico.
- i) Compartir el trabajo.
- j) No ser un guía dominante. La dirección y asesoría debe ser sutil.

Los siguientes métodos pueden adoptarse para lograr participación en una reunión:

- a) Grandes grupos de discusión. En ellos se obtienen las reacciones de todos los participantes, sea que haya habido o no grupos de discusión más pequeños.
- b) Pequeños grupos de discusión.
- c) Tormenta de ideas. Su objeto es crear una igualdad artificial mediante la suspensión de juicios sobre la sensatez de una idea. En la sesión no se permite la crítica ni el desacuerdo. Las ideas descabelladas reciben

estímulo, no por su valor sino como fuentes para estimular la generación de otras. Se parte de la presunción de que es más fácil hacer práctica una idea especial que crear ideas. Debido a su novedad, este método estimula el interés en un problema y gracias a la falta de represión emergen ideas frescas y originales.

- d) Preguntas y respuestas por la audiencia. La oportunidad para hacer preguntas o para responder aumenta el interés.
- e) Grupos escuchas.
- f) Grupos de observadores que contemplan desde diversos puntos de vista la presentación de un tema para luego informar al grupo.
- g) Tarjetas de preguntas. Estas se reparten con anticipación para que se anoten las preguntas que van surgiendo en el desarrollo de una exposición. Al final se recogen, se revisan para eliminar las repeticiones y se presentan al orador para que sean contestadas ya sea por él mismo o por la concurrencia. En esta técnica se presume que la gente pierde el temor a hacer preguntas si se le mantiene en el anonimato.
- h) Paneles competidores. Para ello se divide a la concurrencia en dos grupos, uno de los cuales hace preguntas y el otro contesta. Este sistema estimula el intercambio de información entre los grupos, crea interés y asegura total participación.

## CLASES DE REUNIONES

Las reuniones regionales pueden tener uno o varios de los siguientes propósitos.

- a) Intercambio de experiencias.
- b) Adiestramiento de los funcionarios en materias específicas

relacionadas con los proyectos de trabajo.

- c) Coordinación de programas locales.
- d) Discusión de nuevas normas administrativas.
- e) Estudio de las necesidades del servicio y anhelos de los funcionarios.

En cuanto a las nacionales tienen por fin discutir temarios previamente preparados que contemplan aspectos administrativos y técnicos de interés general.

Hay que evitar en estas conferencias factores adversos derivados de la hostilidad entre miembros o grupos o de la actitud de la directiva de no aprovechar las sugerencias aprobadas en las reuniones anteriores.

Hay otro tipo de reunión que es el integrado por las que se celebran semanal o mensualmente en la dirección del servicio o en las oficinas locales y en las que interviene todo el personal con el objeto de:

- a) Informarse sobre el desarrollo del programa.
- b) Discutir necesidades y problemas del servicio y del personal y preocuparse de las sugerencias de los funcionarios.
- c) Comentar innovaciones del programa o de la administración.
- d) Informar sobre futuras actividades.

## COMUNICACIONES ESCRITAS

Escribir es transportar ideas de una mente a otra. Es difícil escribir lo que se quiere decir y lograr afectar al lector como se desea. El escribir acertadamente cartas, circulares, memorandos, informes, manuales, etc., es un factor de éxito en el servicio de Extensión. La diferencia entre carta y memorando es que este último es más informal, pero ambos contienen un mensaje y la expresión de la personalidad del escritor.

Es común que las comunicaciones se interpreten mal debido al uso impreciso del lenguaje o a que el lector, aplica al leerla una experiencia diferente a la del escritor, o no hace esfuerzo para situarse en el lugar del que envía el mensaje.

El trabajo del supervisor se asemeja en ciertos aspectos al de un filtro que selecciona la información que recibe de la dirección para traspasar lo adecuado a los supervisados y, al mismo tiempo, filtra la que recibe de estos últimos antes de pasarlo a la dirección.

La escasez de las comunicaciones internas del servicio de Extensión recibe continuamente muchas críticas, las que hay que considerar, debido a que la alta moral de los funcionarios depende de que se hallen adecuadamente informados sobre lo que está sucediendo en la organización.

La comunicación escrita tiene las siguientes ventajas:

- a) Posee autoridad ("lo leí en tal parte").
- b) Es acuciosa y precisa (puede ser revisada antes de despachar).
- c) Es permanente.
- d) Puede redactarse en la forma que mejor se adapte a la situación y copiarse y distribuirse a muchas personas al mismo tiempo.
- e) Aumenta la retención.

Tiene las siguientes desventajas:

- a) No da lugar a contacto cara a cara.
- b) Hay ciertas cosas que sólo deben decirse personalmente por estar destinadas a un grupo seleccionado de personas.
- c) Es difícil prevenir muchas de las malas interpretaciones.
- d) Puede transformarse en un sistema de protección para ciertas personas y de frustración para otras.

Se hacen las siguientes sugerencias para mejorar las comunicaciones escritas:

- a) Use frases cortas.
- b) Emplee construcciones simples.
- c) Utilice palabras familiares.
- d) Evite palabras innecesarias.
- e) Use verbos que induzcan a la acción.
- f) Recorra a palabras que permitan crear un cuadro en la mente del lector.
- g) Escriba en la misma forma en que conversa.
- h) Utilice variedad de palabras, de construcciones y de longitud de frases y párrafos.
- i) Relacione la comunicación con la experiencia del lector.
- j) Escriba para expresar más que para impresionar.
- k) Resuma los hechos o recomendaciones impartidas por corres-

pondencia con el objeto de corregir o de evitar malas interpretaciones.

### Informes

Al terminar las entrevistas individuales o colectivas el supervisor debe preparar un informe que contemple la descripción de la situación, las opiniones de los funcionarios y las recomendaciones. Conviene no incluir en este informe, material confidencial que no pueda compartirse con el supervisado, ya que después de elevarse al conocimiento de la directiva del servicio debe ser dado a conocer, en un plazo prudencial a los funcionarios interesados.

Los informes sirven:

- a) Como ayuda para que el supervisor y el supervisado cumplan efectivamente su trabajo.
- b) Como comprobación de la naturaleza de las relaciones entre el supervisado y el supervisor.
- c) Como constancia del trabajo realizado por el supervisor.

## 7. ADIESTRAMIENTO

Los extensionistas necesitan de un amplio programa de adiestramiento que incluya el repaso, la actualización y la profundización de algunas materias y el estudio de otras disciplinas que no se contemplen en el pensum de las facultades de donde esos empleados provienen.

Es útil informar a los funcionarios sobre los últimos adelantos técnicos agrícolas, ganaderos y de economía del hogar y sobre los fundamentos y avances de las ciencias sociales. Continuamente conviene insistir en los propósitos y filosofía del trabajo y en el adecuado empleo de los métodos y técnicas extensionistas.

El programa de adiestramiento tiene que ser regular y continuo, debido a que el funcionario debe desarrollarse progresivamente y además a que existe una renovación continua del personal y a que las instituciones están en constante crecimiento.

Para poder desempeñar su papel de líderes los agentes de Extensión deben estar continuamente ampliando sus conocimientos, lo que permite aumentar la eficiencia del servicio.

Los supervisores son adiestradores idóneos ya que tienen muchas oportunidades de observar y evaluar los trabajos de Extensión, realizados en circunstancias diferentes y de participar en el estudio de nuevas técnicas.

## ADiestRAMIENTO PREVIo

Los **pensum** de las escuelas o facultades donde estudian los futuros agentes de Extensión deben incluir materias relacionadas con las ciencias sociales, especialmente sociología, antropología, psicología educativa y organización, metodología, planeamiento y evaluación de Extensión.

Los estudiantes de esos centros de estudio deben tener facilidades para hacer prácticas en las agencias locales de Extensión

### Instrucciones a nuevos empleados.—

Al empleado recién ingresado hay que alentarle a familiarizarse con su trabajo y darle las orientaciones indispensables sobre organización, objetivos y procedimientos de la institución a la que ingresa. Se le debe hacer saber lo que se espera de él, cuales son los propósitos que debe servir, el lugar que ocupa dentro del servicio de Extensión, cuáles son sus obligaciones y derechos y las aptitudes que se requieren para desempeñar eficientemente su nuevo papel. El supervisor debe tener un conocimiento profundo de la institución para poder dar una orientación adecuada.

Hay que recibir bien a los empleados pues la primera impresión perdura por largo tiempo. El supervisor debe prepararse decidiendo el trabajo que desarrollará el novicio, alistando el lugar y material de trabajo y designando a la persona que lo ayudará en los primeros días. Después de una bienvenida afectuosa se debe proceder a hacer las presentaciones necesarias y a informarle en forma breve sobre el horario, distribución de las facilidades de la oficina y sobre algunas de las normas generales a las cuales deberá sujetarse en sus primeros días de actuación.

Al iniciarlo en el trabajo, el supervisor debe explicarle la labor del Servicio de Extensión y encomendarle tareas que pueda cumplir de inmediato sin mayores dificultades. Al terminar cada jornada de trabajo conviene preguntarle si desea hacer alguna consulta y, al mismo tiempo, darle la opinión que merece la labor que está cumpliendo. A continuación, se le

puede informar en detalle del reglamento del Servicio y los sistemas de calificación del personal.

Conviene mantener al novicio dos semanas en la oficina central o jefatura del Servicio para que se imponga de la organización y establezca contactos con supervisores, especialistas y demás funcionarios directivos. Si es posible, debe actuar por un período mínimo de seis meses como ayudante de un agente de Extensión y trabajar otro corto tiempo en dos oficinas locales diferentes. Durante este lapso debe recibir una atención preferente de los especialistas y del supervisor.

Es de importancia tener presente que el nuevo empleado aprende haciendo, más que hablando y pensando independientemente, más que memorizando.

Debe tomarse en cuenta que el primer tiempo es el mejor para formar buenos hábitos de trabajo y por lo tanto se aconseja:

- a) Dar información de la naturaleza del trabajo y de las técnicas que se emplean.
- b) Incitar al funcionario a actual facilitando su participación activa en el trabajo.
- c) Dar tiempo al novicio para asimilar lo que aprende.
- d) Ayudarle a discernir para separar lo mínimo de lo importante.
- e) Ayudarle a lograr comprensión de lo que aprende.
- f) Dar el adiestramiento de instalación en un ambiente semejante al del futuro trabajo, por lo cual se requieren oficinas y áreas de adiestramiento. En estas oficinas debe existir un programa coordinado y bien adaptado, agentes que trabajan en armonía, deseos de enseñar y en buenas relaciones con otras entidades y con las familias campesinas.

En las áreas de adiestramiento los nuevos funcionarios deben permanecer de seis meses a un año, tiempo

en el cual conviene que observen y participen en la mayor cantidad de las tareas que serán responsabilidad cuando desempeñen el cargo de agentes de Extensión.

Después de este período el supervisor debe entrevistar a los nuevos funcionarios y comprobar los puntos fuertes y las limitaciones que tengan. Previa a esta entrevista conviene tener otras, periódicamente, para aclarar las dudas y contestar las preguntas que formulen las personas en adiestramiento.

El adiestramiento de instalación ha obtenido éxito cuando el adiestrado:

- a) Se siente parte del grupo.
- b) Tiene confianza en el supervisor y en el Servicio de Extensión.
- c) Comprende las normas y reglas y las razones de su existencia.
- d) Sabe donde obtener información.
- e) Comprende el valor de hacer bien el trabajo y el de tener adecuadas actitudes.
- f) Desea perfeccionarse.
- g) Ha sido colocado en un puesto apropiado a sus habilidades y se desempeña de acuerdo con su capacidad.

## **ADIESTRAMIENTO DE EXTENSIONISTAS**

Una de las responsabilidades de la dirección es el adiestramiento de los empleados a su cargo. Este debe realizarse por el mayor número de medios posibles, tales como cursos, seminarios, reuniones, estudios e investigaciones, correspondencia, adiestramiento en servicio, libros, etc.

Es recomendable dar facilidades para que los funcionarios puedan perfeccionarse, estableciendo becas o períodos de licencia especiales para seguir cursos. En el caso de estudios graduados, es muy recomendable obtener de las facultades respectivas, facilidades para que los técnicos elabo-

ren tesis en estrecha relación con su trabajo y que puedan ser preparadas sin tener que abandonar sus funciones en el servicio de Extensión.

Debe existir un programa y un plan de adiestramiento que contemplan los objetivos que se trata de lograr, los métodos por usarse, las fechas, la asignación de responsabilidades, las personas o los grupos que serán adiestrados, las condiciones del adiestramiento, etc. Además de éstos, cada agente debe elaborar sus propios proyectos y planes para su mejoramiento profesional, los cuales tienen que ser a largo plazo e incluir la mención de:

- a) La preparación y capacidad que se poseen al momento de elaborar el proyecto de adiestramiento. Este punto contempla:
  - i) Esfuerzos personales realizados para perfeccionarse (libros, afiliación a organizaciones)
  - ii) Adiestramiento avanzado que se ha cumplido o realizado, y
  - iii) Inventario de las habilidades personales.
- b) Los objetivos que se propone lograr para aumentar la eficiencia en el actual trabajo o para prepararse para otro cargo.
- c) Las áreas en que necesita adiestramiento.
- d) Ayuda profesional que está a su disposición para su perfeccionamiento (libros y revistas, cursos y otras actividades).
- e) Calendario de perfeccionamiento en que se indique el año, la clase de mejoramiento que se persigue, dónde se realizará el perfeccionamiento y la ayuda que para lograrlo se necesita.

**Adiestramiento en servicio.**— El adiestramiento individual que recibe una persona trabajando en problemas de su especialidad bajo la supervisión de uno o más expertos toma el nombre de "adiestramiento en servicio".

El funcionario lo recibe constantemente en el transcurso de su carrera. Es un complemento de la instrucción

universitaria, de los cursos breves, de los seminarios para el intercambio de ideas y discusión de grupos, de las conferencias, de las giras, de las comisiones o comités para el estudio de problemas específicos, del intercambio de responsabilidades entre los agentes, de los estudios o investigaciones, de las reuniones de adiestramiento de líderes, de las asociaciones profesionales y de las escuelas de temporada.

**Cursillos.**— En éstos, que tienen duración de un día a tres semanas, los supervisores o especialistas imparten instrucciones académicas o prácticas para satisfacer rápidamente determinadas necesidades.

**Cursos breves.**— Tienen una duración de hasta tres meses y pueden ofrecerse en la época del año en que haya menos intensidad de trabajo. Para organizarlos es posible solicitar la cooperación de instituciones de asistencia técnica. Pueden tener un carácter nacional o internacional y su contenido, referirse a disciplinas relacionadas con las ciencias sociales o con las ciencias físicas o biológicas. No conviene que contengan un temario muy extenso que impida tratar adecuadamente las materias, ni que estimulen la concurrencia de técnicos interesados sólo en algunos aspectos del curso.

El Programa de Cooperación Técnica de la OEA, el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas y otros organismos de asistencia técnica auspician corrientemente cursos de este tipo y, en algunos casos, cubren una parte o la totalidad de los gastos.

**Seminarios.** Desde la Edad Media la universidad se preocupó de darle importancia tanto a la cátedra o "lectio" como a la formación del estudiante a través del "repetitio" y de la "disputatio", o sea, de lo que ahora se designa con el nombre de "seminario". En un seminario se asigna a cada participante responsabilidades concretas, dentro de las cuales actúa con independencia y sentido crítico.

Este método es excelente como instrumento de investigación o trabajo, por cuanto la responsabilidad indivi-

dual da intensidad a la labor y la acción coordinada en equipo estructura los esfuerzos particulares en un conjunto que asegura la extensión o amplitud.

El contenido de un seminario se distribuye en temas, los cuales a su vez se dividen en subtemas que se asignan a cada participante. El informe de éstos se presenta ante un grupo de trabajo que es responsable de todo un tema. Después de analizar los estudios individuales, el grupo debe llegar a conclusiones, las que son presentadas por un relator a las reuniones plenarias donde se determinan las conclusiones finales.

**Reuniones Anuales.** Estas asambleas son muy importantes para desarrollar el espíritu de cuerpo mediante el intercambio de experiencias. Los funcionarios deben participar en la proyección, discusión y adopción de recomendaciones o sugerencias.

**Estudios graduados.** El perfeccionamiento y la especialización han creado la necesidad de los estudios graduados, para los cuales los funcionarios deben obtener toda clase de facilidades.

**Investigaciones.** Los estudios socioeconómicos, las encuestas para determinar la magnitud de la adopción de ciertas prácticas y la eficacia de los métodos de Extensión, y otros tipos de investigación son muy útiles para el adiestramiento de funcionarios. Los supervisores y supervisados actúan cooperativamente en la proyección del estudio, en la recolección de datos, en la tabulación y en la presentación de los informes.

**Adiestramiento en otras Areas.** El intercambio de experiencias y responsabilidades entre funcionarios, las visitas a proyectos de Extensión sobresalientes y a las estaciones experimentales constituyen también sistemas útiles de adiestramiento.

**Otros Métodos.** Además de los que se han enumerado, es conveniente el empleo de bibliotecas, revistas y libros técnicos y la formación de asociaciones técnicas profesionales para completar el adiestramiento de los funcionarios.

## 8. PLANIFICACION DE LA SUPERVISION

El bosquejo de las actividades del supervisor debe basarse en los propósitos de su trabajo.

Los objetivos generales de la supervisión en Extensión son:

- a) Mantener un número adecuado de funcionarios calificados, satisfechos y con un buen adiestramiento.
- b) Mejorar la eficiencia de los agentes de Extensión a través de un programa de adiestramiento diseñado para satisfacer las necesidades de cada uno de los funcionarios.
- c) Tener un programa en cada área basado en objetivos establecidos por representantes de todos los grupos sociales y con prioridades que sirvan de guía para las actividades del agente.
- d) Evaluar el programa y encontrar medios para mejorarlo.
- c) Tener oficinas locales bien equipadas y administradas que hagan posible el desarrollo eficiente del programa.
- f) Preparar en cooperación con los agentes y personeros locales un presupuesto que financie adecuadamente el programa.
- g) Lograr que funcionarios y agricultores hagan en forma adecuada el análisis de los recursos y obtenga el apoyo necesario para el desarrollo del programa de Extensión.
- h) Establecer buenas relaciones con organizaciones y servicios y asistir a los agentes en desarrollar y mantener la comprensión y el apoyo de la opinión pública para el servicio de Extensión.
- i) Mejorar la eficacia de la supervisión mediante estudio y análisis continuos de los métodos y técnicas empleados.

El programa y plan de trabajo de supervisión deben incluir:

- a) Un informe sobre la situación de la supervisión. Número de supervisores y funcionarios, programas locales, lista de los principales problemas que deben afrontar los supervisores, sistema por el cual opera la supervisión.
- b) Una exposición de los objetivos, tanto los a largo plazo como los que deben cumplirse en el año. Los objetivos a corto plazo deben establecerse en términos mensurables y específicos.
- c) Una lista de las actividades que desarrollarán los supervisores con indicación de los métodos que se emplearán. De esta lista es posible deducir un calendario de trabajo y distribuir equitativamente la labor entre los supervisores.

El programa de trabajo de supervisión debe referirse a los siguientes aspectos:

- a) Personal. Su reclutamiento, selección, adiestramiento y evaluación.
- b) Planeamiento, la formulación, ejecución y evaluación de los programas y planes.
- c) Comunicaciones.
- d) Organización.
- e) Informes.
- f) Finanzas.
- g) Administración de las oficinas.
- h) Coordinación. Relaciones entre los funcionarios locales, entre éstos y los jefes y otras personas o grupos.
- i) Evaluación de la supervisión.

El planeamiento de la supervisión permite a los agentes de Extensión realizar más eficientemente su trabajo. Además, hace más liviano el trabajo de los supervisores y disminuye las situaciones de emergencia. Por último, deja tiempo para que los supervisores se dediquen a su propio desarrollo profesional.

## **EVALUACION DEL SUPERVISOR**

El supervisor debe estar convencido de que el principal paso para comprender a otros es comprenderse a sí mismo y que para ello se requiere autoevaluación y autodisciplina.

El supervisor debe evaluar constantemente sus esfuerzos ya que con ello logrará aprender lo que necesita para tener éxito en su función.

Su labor puede medirse en las siguientes formas:

- a) Evaluación al trabajo de los agentes a los cuales supervisa.
- b) Evaluando las propias actividades del supervisor.
- c) Evaluando los cambios de conducta de los agricultores que resulten del trabajo de los agentes de Extensión.

En el primer caso la evaluación puede hacerse:

- a) Observando al agente de Extensión.

- b) Conversando con el agente.
- c) Conversando con los que lo han observado.
- d) Mediante el autoanálisis del mismo agente.
- e) Analizando formularios que se llenan en forma cooperativa por el agente y el supervisor o por el supervisor solo.
- f) A través del grado en que el público acepta el trabajo.
- g) Por los informes y registros.

El segundo medio para evaluar al supervisor se basa en sus actividades personales en relación con la función que cumple. Puede ser una autoevaluación o una evaluación practicada por sus jefes. Esto se hace comúnmente mediante cuestionarios que permiten evaluar, ya sea todas las actividades del supervisor que se derivan de la descripción de su trabajo o una sola actividad o función.

El tercer método o la determinación de los cambios de conducta de los agricultores es útil para medir cumplimientos, a largo plazo, tanto del supervisor como del agente y requiere una investigación cuidadosa. Esto se trata en el capítulo de este libro sobre evaluación.

# ==== INFORMES DE EXTENSION ====

## 1. INTRODUCCION

En un Servicio de Extensión Agrícola deben existir normas bien definidas acerca de qué tipos de informes se pedirá que redacten las distintas categorías de extensionistas. Es necesario que éstas indiquen además, la forma y características que debiera reunir cada uno de ellos.

Las normas que se establezcan pueden determinar que algunos informes se redacten de acuerdo con determinadas pautas y que otros se hagan llenando ciertos formularios.

Al conjunto de pautas y de formularios que se emplean para la redacción de los informes de un determinado servicio de Extensión, lo llamamos su "Sistema de Informes".

La primera tarea a que debe abocarse un servicio de Extensión para el establecimiento de un sistema de informes es la de determinar cuáles serán los informes que regularmente se pedirán a los agentes locales, a los especialistas, a los supervisores y demás extensionistas. Luego se deberán idear las pautas y/o formularios para cada uno de ellos.

En la concepción de los informes se deberá cuidar que tengan una disposición tal que permita la anotación de los antecedentes de mayor interés. Además, se debe procurar que ellos se complementen entre sí y evitar cualquier paralelismo entre los rubros que contienen. Así, por ejemplo, el formulario para la Hoja Dia-

ria y el de Resumen Estadístico Mensual de Actividades deben concebirse en forma tal que en éste puedan tabularse los datos registrados en las Hojas Diarias correspondientes. La Memoria Anual deberá constituir una tabulación de los datos estadísticos y un resumen de los datos de los informes narrativos que se han registrado y redactado durante el año.

En nuestro deseo de dar modelos de pautas y de formularios para cada informe de Extensión, hemos debido atender a la circunstancia de que un informe, por ser una parte de un sistema, no puede ser estudiado aisladamente sino en conjunto con otros, con los cuales constituye dicho sistema. Por tal razón, los modelos de Hoja Diaria y de Resumen Estadístico Mensual de Actividades, de Informes Narrativos Mensuales, de Memoria Anual, etc., que proponemos, corresponden todos a un mismo sistema, es decir, a un mismo servicio de Extensión.

A fin de ilustrar esta materia, se expone un sistema de informes, que básicamente corresponde al empleado por el Departameto de Extensión Agrícola de Chile, hasta el momento en que dejó de existir (año 1960). A dicho sistema el autor le ha hecho algunos ajustes, los cuales le han sido sugeridos por su aplicación, por parte de la Dirección de Extensión del Ministerio de Agricultura y Cría

de Venezuela, durante los años 1961 a 1964.

Se ha escogido este sistema de informes, no por considerar que sea el mejor, sino porque corresponde a los planteamientos que se harán sobre esta materia, y en él se encuadran las proposiciones que se han formulado sobre Filosofía, Metodología, Organización y Planificación.

Es lógico que así sea, porque justamente a dos de los autores de este libro, en 1953 y 1954 le cupo la suerte de idear y perfeccionar el sistema de informes del Departamento de Extensión Agrícola de Chile.

La presentación de un ejemplo de sistema de informes, se ha considerado indispensable para ilustrar el presente tema, ya que sin su concurso sería muy difícil exponerlo.

No se pretende, pues, que tal sistema constituya un modelo que deba ser seguido al pie de la letra, porque es conveniente que cada país tenga el suyo propio, adaptado a las condiciones de su agricultura y de la organización, planificación y metodología de su servicio de Extensión.

Estimamos sí, que el ejemplo propuesto puede servir de guía para concebir otros.

## 2. DEFINICION

Podríamos definir lo que son informes de Extensión diciendo que son todos aquellos documentos, relativos al trabajo de Extensión, que han sido escritos para proyectar una labor futura o para relatar una labor ya realizada.

La labor realizada puede referirse a dos aspectos diferentes: a) actividades desarrolladas, y b) resultados alcanzados. Si se piensa que la labor

de Extensión sólo comienza cuando una simple práctica ha sido aplicada, se comprenderá cuánto más importante son los informes relativos a este último aspecto. Sin embargo, para alcanzar los resultados consignados en tales informes, han debido desarrollarse ciertas actividades, las que es necesario registrar y medir para determinar cuáles de ellas han sido más efectivas para el logro de los resultados.

## 3. IMPORTANCIA DE LOS INFORMES DE EXTENSION

Son muchos los que creen que los informes son necesarios porque los jefes los piden o porque sirven para fiscalizar la labor del personal. Esto es efectivo sólo en mínima parte, pues los mayores beneficios de los Informes de Extensión los obtienen sus propios autores.

La Extensión es una función que debe cumplirse conforme a ciertos principios y de acuerdo con ciertas normas. Las pautas e instrucciones a que deben sujetarse los Informes de Extensión, tales como la memoria

anual, el resumen estadístico mensual de actividades, el informe narrativo mensual, los proyectos, etc., se han basado en ellos, de modo que el trabajador de Extensión, al preparar estos informes debe aplicar tales principios y ceñirse a dichas normas. Como la redacción de los informes se hace en forma regular y periódica, esta labor constituye un excelente método de adiestramiento en Extensión.

La recolección de datos, su revisión y estudio para la preparación de in-

formes, sugieren muchas nuevas ideas que pueden aplicarse en la sistematización y perfeccionamiento del trabajo de Extensión. Constituye, además, el medio más valioso que tienen los extensionistas para ampliar su visión o, dicho en otras palabras, para lograr su perfeccionamiento intelectual.

El hecho de que Extensión sea un servicio financiado con fondos fiscales, o sea, de toda la nación, impone el deber de dar cuenta, mediante informes, de la labor realizada y de los resultados obtenidos.

El Servicio de Extensión es una institución permanente, no así sus funcionarios, que están de paso. La única forma de traspasar los conocimientos de los funcionarios que se

van a los que se inician, es a través de buenos informes que dejen testimonio de las actividades desarrolladas y de los resultados alcanzados.

Los informes proporcionan material valioso para publicaciones y reuniones y constituyen el medio indispensable para que el resultado de una actividad realizada en un área sea aprovechado en otra.

Por último, los informes constituyen el medio más fácil de que puede valerse el director y los supervisores para imponerse de la labor desarrollada por los agentes de Extensión.

Estos documentos son también muy útiles para los especialistas de Extensión, pues les permiten apreciar los progresos de los distintos proyectos que tienen a su cargo.

#### 4. CARACTERISTICAS QUE DEBEN REUNIR LOS INFORMES

La preparación de un informe requiere el juicio previo de las materias que deberán escogerse para ser consideradas y para darles, dentro de él, su respectiva prioridad. Luego será necesario analizarlas en sus diversos aspectos.

La eficiencia de un informe depende de la selección que se ha hecho de este material y de la forma cómo ha sido presentado. La longitud de un informe no constituye un mérito; por el contrario, se acepta que es más difícil preparar un informe breve que uno extenso.

En un informe es esencial la objetividad, es conveniente abandonar el yo, sin ocultar la labor específica por este yo realizada. Los hechos relatados deben ser exactos, expuestos en forma clara y racional, de modo que puedan ser tabulados con otros similares, provenientes de otras oficinas. Las opiniones que se viertan deben ser claras y seguras. No se puede informar sin realizaciones. Los informes deben ser su mejor reflejo.

Además de las precauciones que en el título "Introducción" recomendamos tener en la concepción de las pautas y formularios para los distintos informes, debemos agregar que las pautas permiten redactar un informe con mayor libertad que un formulario, porque en ellas se les puede dar a cada punto la extensión que se estime conveniente. En los formularios, en cambio, debido al hecho de venir impresos los nombres de sus diferentes rubros, no se les puede desarrollar con una amplitud mayor a la que en los mismos formularios les ha sido asignada.

Por tal razón, recomendamos el empleo de formularios sólo para registrar datos numéricos; tal es el caso de la Hoja Diaria y del Resumen Estadístico Mensual de Actividades y el de los distintos cuadros que se emplean en la Memoria Anual.

En consecuencia, para la redacción de aquellos informes de carácter primordialmente narrativos, como son la mayoría de los de Extensión, debe preferirse el uso de pautas al de formularios.

## 5. CLASIFICACION DE LOS INFORMES DE EXTENSION

Cada uno de los informes que deben preparar los extensionistas corresponde a una finalidad muy definida. Por eso, ha sido posible darle a cada cual un nombre específico y preparar pautas especiales para su confección.

Muchas son las características en que podríamos habernos basado para intentar una clasificación de los distintos informes. Hemos escogido dos, por ser muy simples y definidas: su origen y su destino.

La primera división es en cuanto a su origen y así distinguimos:

1. Informes de los extensionistas locales, y
2. Informes de la Dirección del Servicio de Extensión.

Conviene aclarar que el segundo grupo comprende tanto los informes del director, como los de los supervisores y de los especialistas de Extensión.

Ambos grupos se subdividen en dos, atendiendo al destino que tengan los informes:

1. **Anotaciones**, como llamaremos a las notas que se escriban para el uso exclusivo de quien las ha redactado, y

2. **Informes propiamente dichos**, como designaremos a los documentos que son despachados a otras oficinas, generalmente de jerarquía superior. Así, los informes de los extensionistas locales, de los supervisores, de los especialistas, etc., deberán ser enviados al Director del Servicio de Extensión y los de éste, al Director General de Agricultura o al Ministro. En consecuencia, los distintos tipos de informes que se mencionan en este trabajo, pueden quedar clasificados en las divisiones y subdivisiones mencionadas, en la forma que se indica en el cuadro que aparece en la página siguiente.

Existen otros tipos de informes que no trataremos en este trabajo, porque aquí nos referiremos sólo a los de rutina, los cuales deben ser hechos con determinada periodicidad.

Entre los informes que no anotaremos por no tener la característica señalada, están todos aquellos que podemos designar con el nombre genérico de **estudios**, tales como descripciones de áreas, monografías sobre determinados cultivos, explotaciones ganaderas, o sobre cualquier problema específico de una localidad o zona, región, etc.

En el Cuadro que va en la página siguiente, se ha incluido todos los informes a los cuales nos referiremos en este trabajo. Ellos han sido clasificados de acuerdo con las características que señalamos en los párrafos anteriores.

### 1. INFORMES DE LOS EXTENSIONISTAS LOCALES

#### 1.1. ANOTACIONES

- 1.1.1. **Apuntes.** Llamamos Apuntes a las anotaciones que los ingenieros agrónomos locales de Extensión o las educadoras del hogar rural hacen en una libreta o en una hoja cualquiera sobre diversas materias que servirán de base para anotaciones o informes posteriores.

Estas anotaciones pueden referirse a la labor realizada o a las observaciones hechas por el extensionista en sus visitas al terreno.

Los apuntes son informaciones preliminares muy útiles, que todo extensionista debiera llevar cotidianamente.

No existe pauta para este tipo de anotaciones, las que pueden ser hechas con la más absoluta libertad.

- 1.1.2. **Calendarios de Actividades.** Llamamos Calendarios de Actividades al formulario donde el extensionista anota lo que proyecta hacer durante un período determinado.

## I N F O R M E S   D E   E X T E N S I O N

<b>1. INFORME DE LOS EXTENSIONISTAS LOCALES</b>	<b>2. INFORMES DE LA DIRECCION DEL SERVICIO DE EXTENSION</b>
<b>1.1. Anotaciones</b> .1 Apuntes .2 Calendarios de Actividades .3 Hoja Diaria de Actividades .4 Registros Varios	<b>2.1. Anotaciones</b> .1 Apuntes .2 Calendarios de Actividades .3 Registros Varios
<b>1.2. Informes Propiamente Dichos</b> .1 Programa .2 Proyecto .3 Plan Anual .4 Resumen Estadístico Mensual .5 Informe Narrativo Mensual .6 Estado de la Agricultura .7 Informes Administrativos Varios .8 Memoria Anual	<b>2.2. Informes Propiamente Dichos</b> .1 Programa Nacional .2 Proyecto .3 Planes Anuales .4 Resúmenes Estadísticos Mensuales .5 Informes Narrativos Mensuales .6 Informes Administrativos Varios .7 Memoria Anual

En la parte de Planificación (\*) describimos dos tipos de calendarios: el Calendario del Plan Anual y el Calendario Mensual de Actividades. Ambos están constituidos por una hoja con casilleros donde deben hacerse las anotaciones. Estos calendarios tienen la ventaja de su sencillez y la que, de un sólo vistazo, el extensionista puede imponerse de lo que debe hacer en la fecha que desee consultar.

Otro sistema de calendario consta de una caja que contiene tarjetones que indican, unos los meses y otros los días. Las tarjetas donde deben hacerse las anotaciones se insertan en el día y mes correspondientes.

Las tarjetas son formularios que permiten registrar los siguientes datos: la naturaleza de la materia que

se trata, el nombre del agricultor o dueña de casa, su dirección, el método de Extensión por el que se tuvo contacto con la persona interesada y la acción que será necesaria desarrollar en una fecha determinada para resolver el problema planteado.

Este sistema implica que para cada asunto debe llevarse una tarjeta, por lo que en un mismo día se pueden acumular varias de ellas.

Las tarjetas tienen la ventaja, sobre la hoja calendaria, de que permiten anotar cualquier diligencia próxima con el máximo de detalle, pero tienen el inconveniente de que es más engorroso llevarlas y consultarlas, además de ser de mayor costo.

(\*) Hernán Frías Morán, "Planificación de la Extensión".

Los extensionistas podrán adoptar cualquiera de estos sistemas o ambos a la vez, quedando esto entregado a su propia elección. En el caso de usar los dos sistemas, las tarjetas se usarían sólo para anotar los pormenores de aquellos asuntos que requieran mayores detalles.

### 1.1.3. Hoja Diaria de Actividades.

**Generalidades.** Constituye un resumen estadístico de la labor diaria realizada y es el cimiento indispensable para la preparación del Resumen Estadístico Mensual de Actividades, el que a su vez lo es para la parte estadística de la Memoria Anual. Esta anotación está destinada al uso exclusivo del extensionista. No requiere, por lo tanto, que se envíe a la oficina central.

Este resumen estadístico diario, debe hacerse en un formulario casi idéntico al empleado para la confección del Resumen Estadístico Mensual de Actividades, de modo que este último viene a ser la suma de los datos contenidos en las Hojas Diarias.

El formulario se ha ideado de modo que sirva tanto a los agentes de Extensión agrícola como a las educadoras del hogar.

**Modelo.** En las páginas siguientes, se ha incluido un formulario de Hoja Diaria de Actividades, en el cual la labor desarrollada por el extensionista ha sido dividida en cuatro tipos de actividades, a saber:

1. Extensión.
2. Mejoramiento Local.
3. Cooperación con otros Servicios.
4. Perfeccionamiento y Adiestramiento.

**Datos que deben anotarse.** En la hoja diaria, sólo deben anotarse los datos estadísticos correspondientes al trabajo de Extensión. Para las actividades restantes, la información debe limitarse a indicar el total de tiempo destinado a ellas.

Dentro del trabajo de Extensión se registra, además del tiempo destinado a cada proyecto o rubro, el de los métodos de Extensión que han sido empleados y el número de personas alcanzadas por cada uno de ellos. Estas anotaciones se hacen en el cuadro titulado "1. Detalle del Trabajo de Extensión". Los métodos individuales como visitas, consultas, demostraciones de resultados, no llevan una columna especial para registrar el número de contactos (C) porque éste será igual al número de veces que se exponga el método, por ello ambos datos se registran en una sola columna (N/C).

Asimismo, los métodos masivos, como prensa y radio tampoco llevan esta indicación, por ser imposible determinar el número de personas alcanzadas por estos métodos.

**Algunas explicaciones sobre el Cuadro. 1. "Detalle del Trabajo de Extensión".**

**Rubros.** Bajo el título "Proyectos" de la primera columna del cuadro, intitulada "Rubros" se anotarán los nombres de los proyectos en que se ha trabajado durante el día.

Después de los renglones destinados a los proyectos, viene el título "Miscelánea" bajo el cual deberán anotarse los nombres de los rubros de la producción o de las actividades, que no sean materia de proyectos, en los cuales se haya trabajado durante el día.

La Organización y Planificación son dos labores distintas; sin embargo, tienen de común que ambas anteceden a la acción de Extensión o se realizan paralelamente a ella. Es labor de organización la destinada a formar comités, cooperativas, o cualquier tipo de asociación. Es labor de planificación la realización de estudios, la recopilación de antecedentes, la preparación del programa, del plan anual, de algún proyecto o de cualquier otro esquema que deba hacerse para formular una labor de Extensión; asimismo debe considerarse la revisión de documentos de la misma índole ya elaborados.

Las labores comunmente llamadas administrativas, tales como la confec-



2. LUGARES DE TRABAJO	HORAS	
	EN EL AREA	FUERA DEL AREA
SU OFICINA		
OTRAS OFICINAS DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA		
CUALQUIER OTRA OFICINA		
FINCAS Y HOGARES		
TOTALES		

3. ACTIVIDADES DE TRABAJO	HORAS
EXTENSION	
MEJORAMIENTO LOCAL	
COOPERACION CON OTROS SERVICIOS	
PERFECCIONAMIENTO Y ADIESTRAMIENTO	
TOTALES	

## INSTRUCCIONES

### 1. SIMBOLOS:

N = Número de veces que el método de extensión ha sido utilizado.

H = Horas.

C = Número de contactos o de personas que han estado sujetas a la influencia del método de extensión.

### 2. REGISTRO DEL NUMERO DE HORAS

Los minutos se anotarán como fracción decimal de hora. Así; éstos se expresarán en la siguiente forma:

5 MINUTOS	=	0.08	=	25 MINUTOS	=	0.42	=	45 MINUTOS	=	0.75
10 "	=	0.17	=	30 "	=	0.50	=	50 "	=	0.83
15 "	=	0.25	=	35 "	=	0.59	=	55 "	=	0.92
20 "	=	0.33	=	40 "	=	0.67	=		=	

ción de planillas de viáticos o de sueldos, de redacción de informes sobre la labor realizada, rendición de cuentas, etc., son complemento indispensable para la labor de Extensión. Por ello, se registran en la primera columna de este cuadro, en el renglón "Administración".

**Trabajo de Adultos y con Clubes 5-V:** La columna "Rubros" se encuentra dividida en tres partes, a saber: "1. Trabajo con Adultos", "2. Trabajo con Clubes 5-V", y "3. Administración".

La primera parte se subdivide a su vez en: "Proyectos", "Miscelánea", "Organización" y "Planificación".

Las sumas verticales de las horas dedicadas a esta primera parte, deben anotarse, en el renglón "1. Trabajo con Adultos" para cada uno de los métodos.

En la segunda parte, la destinada al trabajo con los clubes agrícolas juveniles 5-V, se han dejado renglones en blanco, donde se podrán registrar los nombres de las distintas actividades, especialidades o proyectos a que se haya referido esta labor; tales como organización, planificación, actividades recreativas y culturales, proyectos cerdos, crianza de terneros, trigo, maíz, hortalizas, avicultura, etc.

Las sumas verticales de las horas destinadas a esta segunda parte se anotarán en el renglón "2. Trabajo con Clubes 5-V".

En el caso del rubro "3º Administración", por no tener subdivisiones, su anotación se hace directamente en la columna "TOTALES".

**Reuniones:** En el formulario se ha hecho la distinción de tres tipos de reuniones: a) Reuniones generales, b) Reuniones con demostraciones de resultados, y c) Reuniones con demostraciones de métodos.

a) **Reuniones Generales.** Son aquellas reuniones de carácter educativo, como las realizadas para analizar algún problema y proponer la solución adecuada, las conferencias, la reuniones de comités de planificación, las de organización, etc.

En este tipo deben incluirse aquellas reuniones que, aún cuando no ha-

yan sido preparadas por el extensionista, hayan contado con su participación a fin de promover algún aspecto del programa de Extensión.

b) **Reuniones con Demostraciones de Resultados.** Dada la gran importancia educativa que tienen las demostraciones de resultados, se ha creído necesario contabilizar separadamente todas aquellas reuniones que hayan sido efectuadas en el lugar de alguna demostración de este tipo.

c) **Reuniones con Demostraciones de Métodos.** Aquí deben incluirse las reuniones en las que se ha llevado a efecto alguna demostración de métodos. Estas han sido subdivididas en dos: las que han sido conducidas por los Agentes y las que han sido guiadas por un líder. Habrá naturalmente mayores dificultades para registrar los datos estadísticos correspondientes a este último tipo de reuniones. Sin embargo, a falta de datos exactos, bastará hacer apreciaciones razonables sobre el número de reuniones y asistencia.

**Llamadas telefónicas:** El teléfono es actualmente un importante medio que emplea el extensionista local para la divulgación de muchas materias comprendidas en su programa de Extensión. Es lógico esperar que, en la medida que este servicio se intensifique en las zonas rurales, se incrementará su influencia en la adopción de prácticas.

En la columna "Llamadas telefónicas" es necesario incluir tanto las consultas recibidas, como las llamadas efectuadas por el extensionista para hacer alguna recomendación.

Las llamadas telefónicas que tienen por objeto citar a una reunión, comunicar alguna noticia, etc., no deberán ser registradas.

**Cartas Circulares y Folletos.** En el registro de los métodos "cartas circulares" y "folletos", es preciso computar, tanto el número de textos enviados como el de copias o ejemplares distribuidos. El primero se anota en la subcolumna N y el segundo en la subcolumna C.

### Explicación sobre el Cuadro 3. "Actividades de Trabajo"

En el renglón "Cooperación con otros Servicios" hay que incluir la colaboración prestada a otras Agencias Locales de Extensión, a cualquier otra oficina del Ministerio de Agricultura, o de otro Ministerio o institución pública o privada.

Es a veces difícil distinguir la labor correspondiente a este rubro de la que debe consignarse en el de "Mejoramiento Local". Consideramos que, cuando una labor va a beneficiar directamente a la localidad, ella debe ser considerada como "Mejoramiento Local"; aún cuando tal labor, como es el caso frecuente, se haga por medio de la cooperación que el extensionista preste a un servicio público. Pero si por el contrario, de esta colaboración se obtiene un beneficio que traspasa los límites de la localidad, la labor debe registrarse como "Cooperación con otros Servicios".

**Casos en que un solo método sirve para dos o más proyectos o rubros:** Algunas veces un solo método de Extensión, como una reunión, una consulta, una visita, etc., puede haber servido para dos o más proyectos o rubros al mismo tiempo. En tales casos será preciso computarlo a tantos proyectos o rubros como haya podido servir. El ejemplo que va a continuación ilustrará dicho caso:

Se ha celebrado una reunión a la que asistieron 32 agricultores. En ella se trató sobre el Proyecto Papas, y sobre el Proyecto Maíz. En la Subcolumna H de la columna "Reuniones Generales" no habrá dificultad alguna para distribuir el total de tiempo que duró la reunión entre estos dos rubros, según se estima que haya sido dedicado a cada uno de ellos.

En la subcolumna N de esta misma columna se dejará constancia de la reunión anotando el número 1 y en la C de la asistencia, tanto en el renglón Proyecto Papas, como en el del Proyecto Maíz. Sin embargo, para obtener los totales de la columna "Reuniones Generales" habrá que considerar sólo una reunión con su asistencia de 32 agricultores, a pesar de

que en esta columna, ambas cantidades figuran dos veces.

**Método para llenar la "Hoja Diaria de Actividades":** Para llenar el formulario "Hoja Diaria de Actividades" (Ver formulario) el extensionista podrá adoptar el método que estime más práctico. Así, puede empezar por registrar en el Cuadro 1, los datos correspondientes a cada actividad en particular, o bien, por anotar los datos totales que corresponden a los Cuadros Nos. 2 y 3, para después detallar en el Cuadro 1 los referentes a la labor de Extensión.

Cada extensionista podrá, pues, adoptar su propio método para llenar la hoja diaria. La práctica que irá adquiriendo en esta labor, le permitirá hacerla cada vez mejor y con mayor rapidez.

Para que este informe resulte fidedigno, es recomendable que sea hecho al final del día al cual se refiere, o a más tardar, en las primeras horas de la mañana del día siguiente.

El extensionista debe recordar por orden cronológico lo que ha hecho durante el día de trabajo, considerando por el momento, sólo aquellas labores que sean estrictamente de Extensión y que por ello deban registrarse en el Cuadro 1. "Detalle del Trabajo de Extensión".

**1.1.4. Varios Registros.** El extensionista local necesita llevar anotaciones sobre ciertas materias que no tienen cabida dentro del informe narrativo o estadístico mensual; respecto de las cuales se requiere, sin embargo, dar información en la Memoria Anual.

El mejor medio para informar verídicamente sobre estas materias es llevar anotaciones en registros especiales para cada una de ellas, las que se irán completando a medida que se vayan recogiendo los antecedentes.

No se proporcionan pautas para la confección de estos registros, porque estimamos que ellos deben ser hechos con absoluta libertad.

Las materias sobre las cuales es indispensable llevar registros, para la preparación de la memoria anual, son las siguientes:

**Proyectos.** Deben llevarse registros especiales para cada proyecto y para algunas de las principales materias misceláneas, a fin de anotar la magnitud de las prácticas adoptadas y el número de agricultores que las han adoptado. Estos registros deben tener características tales, que sobre la base de ellos se puedan confeccionar los cuadros a los que se hace referencia en el punto 3º de las "Instrucciones Especiales para redactar determinados rubros de la Pauta", de la memoria anual.

**Clubes Agrícolas Juveniles 5-V:** Es indispensable llevar registros sobre número de clubes en funcionamiento, número de socios, número de socios enrolados en cada proyecto, número de dirigentes, número de unidades en las que puede expresarse cada proyecto, etc.

**Clubes de Economía del Hogar:** Las educadoras del hogar rural deberán llevar, además, registros semejantes a los indicados en el párrafo anterior para las dirigentes, socias y proyectos de los clubes de economía del hogar rural.

Además de estos registros, que son necesarios para la preparación de la memoria anual, hay otros, tanto o más importantes, y muy valiosos para facilitar su actual labor o planificar una futura. Entre estos podemos mencionar los registros de agricultores enrolados en determinados cultivos o explotaciones, los relativos a la situación de determinados cultivos, explotaciones o problemas específicos, etc.

## 1.2. INFORMES PROPIAMENTE DICHOS.

Aquí se comprenden:

- 1.2.1. Programa
- 1.2.2. Proyecto
- 1.2.3. Plan Anual

De todos estos informes hemos hablado en detalle en Planificación de la Extensión, de modo que será innecesario relatarlos de nuevo aquí.

**1.2.4. Resumen Estadístico Mensual de Actividades.** Este informe constituye, como su nombre lo indica, un conjunto de datos estadísticos respecto de la actividad desplegada por el extensionista durante un mes determinado.

El resumen estadístico se hace en un formulario casi idéntico al empleado para la hoja diaria de actividades. Para llenarlo bastará consignar en él, la suma de los datos contenidos en las hojas diarias de actividades de un mes determinado.

El tiempo, que en las hojas diarias está expresado en horas, deberá expresarse en jornadas en el resumen estadístico mensual. Para lo cual habrá que dividir las sumas de horas de las hojas diarias por el número de horas que tenga la jornada de trabajo.

Las fracciones de tiempo inferiores a una hora, no deben tomarse en cuenta. Las horas deben considerarse como fracciones decimales de la jornada.

Los resúmenes estadísticos mensuales de actividades, además de ser indispensables para preparar un documento tan importante como es la memoria anual, tienen el mérito de resumir en tres simples cuadros, la compleja labor realizada por el extensionista durante un mes. Es interesante señalar cómo las escuetas cifras que en ellos figuran dan tanta luz sobre hechos tan diversos, como el tiempo que el extensionista ha destinado a cada proyecto y cada rubro de producción agropecuaria, el tipo de actividades que ha realizado, el lugar de su actuación, los métodos de Extensión que ha empleado para cada materia y el número de personas con que ha tenido contacto en cada actividad.

En la página siguiente se incluye el formulario de Resumen Estadístico Mensual.

**1.2.5. Informe Narrativo Mensual.** Hay hechos que es posible medir con exactitud, como por ejemplo, la magnitud con que una determinada práctica ha sido adoptada, pero hay otros que no pueden medirse sino por prolijos trabajos de evaluación, tales como los cambios, producidos en la men-



2. LUGARES DE TRABAJO	JORNADAS	
	EN EL AREA	FUERA DEL AREA
SU OFICINA		
OTRAS OFICINAS DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA		
CUALQUIER OTRA OFICINA		
FINCAS Y HOGARES		
TOTALES		

3. ACTIVIDADES DE TRABAJO	JORNADAS
EXTENSION	
MEJORAMIENTO LOCAL	
COOPERACION CON OTROS SERVICIOS	
PERFECCIONAMIENTO Y ADIESTRAMIENTO	
TOTALES	

Feriado legal. Permisos y Licencias	No se ha trabajado por ..... hasta el ..... durante ..... días. Desde el ..... hasta el .....
..... FIRMA	

### INSTRUCCIONES

#### REGISTRO DEL NUMERO DE JORNADAS

Las sumas de los números de horas provenientes de las Hojas Diarias de Actividades del mes, se dividirán por el número de horas de una jornada (8 horas) para obtener el número de jornadas. Las fracciones de jornadas se anotarán como fracción decimal. Así éstas se expresarán en la siguiente forma:

1 HORA	=	0.1	=	4 HORAS	=	0.5	=	6 HORAS	=	0.8
2 HORAS	=	0.2	=	5 HORAS	=	0.6	=	7 HORAS	=	0.9
3 HORAS	=	0.4	=		=		=		=	

talidad de la gente, en sus conocimientos, en su destreza, etc. Una evaluación de estos fenómenos implicaría la realización de exámenes de conocimientos, de encuestas de comprensión, de investigación sobre inclinaciones, tendencias, consultas de opiniones, etc.

El informe narrativo puede proporcionar antecedentes que revelen estos fenómenos. Si éste se redacta en forma conveniente, podemos imponernos de la actitud de la gente y del grado en que ha captado determinadas materias que hayan sido extendidas; lo que de otro modo sólo podríamos conocer mediante largos y complicados trabajos de evaluación a que hacíamos referencia más arriba, para cuya realización el extensionista carece de tiempo.

Para la adecuada redacción de un informe narrativo se precisa, más que en cualquier otro tipo de informe, conocer el espíritu de la Extensión. Sólo así se pueden relatar los acontecimientos de verdadera trascendencia. Estos pueden ser hechos humanos intangibles. Por eso es que en este informe debe anotarse más bien el espíritu de la labor realizada, que su magnitud y naturaleza.

Además de estos aspectos difíciles de medir con exactitud, hay otros que, aún cuando pueden medirse con cierta facilidad y ser expresados en cuadros estadísticos, resultan imposibles de consignar en un solo formulario, por la diversidad de las materias que éste debiera comprender.

Tal caso se producirá cuando se desee informar sobre evaluación de un proyecto, movimiento de socios y proyectos de los clubes agrícolas juveniles 4-C.

En consecuencia, en el informe narrativo podrán figurar los datos numéricos que es imposible consignar en el formulario del resumen estadístico mensual de actividades; pero será innecesario e inconveniente que vuelvan a figurar los mismos que ya han sido anotados en este resumen.

El informe narrativo mensual, constituye pues, un complemento valioso del resumen estadístico mensual de actividades. Ambos son indispensables para el director, supervisores y

especialistas, ya que por ellos pueden apreciar cómo los extensionistas locales están desarrollando sus programas de trabajo. Además, es un antecedente necesario para la preparación de la memoria anual.

El informe narrativo mensual no pretende ser una cuenta circunstanciada de cuanto se ha hecho en el mes, sino un relato de las actividades más importantes y sobresalientes realizadas.

La pauta del informe narrativo contiene sólo los puntos esenciales sobre los que el extensionista se puede explayar con la mayor libertad.

Sin embargo, conviene tener presente que este informe debe redactarse en términos breves pero concretos. Por lo general 2 ó 3 páginas tamaño oficio bastarán para todas las anotaciones del informe narrativo mensual.

A continuación señalamos una pauta que puede emplearse para la redacción del informe en referencia. Ella contiene todas las materias posibles sobre las cuales debe versar el informe narrativo; pero no será necesario referirse a todas ellas, sino a las que en el transcurso del mes hayan tenido, a juicio del extensionista, alguna importancia.

## **PAUTA PARA EL INFORME NARRATIVO MENSUAL**

### **1 LABOR DE EXTENSION**

**1.1. a 1.10 Proyectos de Trabajo:** (Al primer proyecto se le da la numeración 1.1., al segundo 1.2., etc.).

#### **1.1. Proyecto Nº 1**

**1.1.1. Descripción de los principales métodos de Extensión empleados.** (Con indicación de las prácticas para cuya extensión han sido empleados, y mención de los nombres de las personas a quienes como dirigentes, cooperadores o demostradoras, les haya cabido principal participación).

**1.1.2. Prácticas del Proyecto que están siendo adoptadas.**

**1.1.3. Labor complementaria.**

**1.11. Labor Realizada en Clubes Agrícolas Juveniles 5-V**

- 1.11.1. Descripción de las características de los clubes que se han organizado en el mes. Nómina de aquellos que dejaron de funcionar y causas que motivaron su disolución.
- 1.11.2. Proyectos de trabajo del extensionista en relación con los clubes agrícolas juveniles 5-V (Id. 1.1.1., 1.1.2 y 1.1.3.).
- 1.11.3 Relación de los Proyectos de trabajo realizados por los socios.

**1.12. Labor de Organización y Planificación.**

**1.12.1 Organizaciones de Extensión.** Relación de las actividades tendientes a constituir nuevas Organizaciones de Extensión (excepto Clubes 5-V) y mención de las labores más sobresalientes desarrolladas por las ya existentes.

**1.12.2 Cualquier tipo de Organización.** Relación de las actividades tendientes a constituir nuevas organizaciones de cualquier tipo y mención de las labores más sobresalientes desarrolladas, en beneficio del Programa de Extensión, por las ya existentes.

**1.12.3 Planificación**

**1.2.6 Estado de la Agricultura.** Es conveniente que el Ingeniero Agrónomo Local de Extensión vierta en un informe especial, con cierta periodicidad, las observaciones que ha realizado sobre la agricultura de su área.

El informe destinado a proporcionar estos antecedentes, se denomina "ESTADO DE LA AGRICULTURA".

Su principal objetivo es que el extensionista se mantenga al día en una serie de materias que debe conocer y sobre las cuales será consultado constantemente por los agricultores.

Además, algunas de estas informaciones pueden servir a las instituciones gubernamentales para adoptar medidas relacionadas con el abastecimiento de la población.

Por último, en estos informes encontrará el Ingeniero Agrónomo Local los antecedentes que necesita para redactar el capítulo descriptivo de su memoria anual.

En atención a la modalidad de desarrollo de la agricultura, se ha estimado suficiente que los estados de la agricultura se refieran a un período de dos meses.

El primer bimestre corresponderá a los meses de enero y febrero, el segundo a marzo y abril y así sucesivamente, hasta llegar al último, que será noviembre y diciembre.

La pauta que se da más adelante para la redacción de este informe, tiene la característica de su gran flexibilidad, pues permite abordar las distintas materias con mucha libertad.

**PAUTA PARA LOS ESTADOS BIMESTRALES DE LA AGRICULTURA**

**1. CLIMA**

Se pide dar una idea general del tiempo reinante durante el bimestre, destacando especialmente aquellos fenómenos que hayan tenido más influencia sobre la agricultura.

**2. SUELOS**

Dar una sucinta idea de los trabajos tendientes a habilitar o mejorar tierras para el cultivo. Se comprenderán aquí los trabajos de destronque, avenamiento, etc.

**3. PRADERAS NATURALES**

Señalar el estado de desarrollo en que se encuentran las praderas naturales, indicando especialmente si las condiciones climáticas le han sido o no favorables.

Informar sobre la relación carga animal con la productividad de las praderas.

Dar cuenta si están haciendo algunos trabajos de mejoramiento de las praderas, tales como regeneración de las mismas, mediante rezagos prolongados, apotreramiento, enmiendas, abonos, etc.

**4. PRADERAS ARTIFICIALES**

Indicar si están reemplazando las praderas artificiales, que han enterado su período por otras nuevas. Informar sobre el incremento de las praderas artificiales, indicando en qué proporción se hacen a expensas de los terrenos destinados a: cultivos, praderas naturales en rotación y praderas naturales permanentes.

Indicar, separadamente para las praderas artificiales de riego y seco, los nombres de las especies y variedades de las forrajeras que intervengan en su constitución.

Dar cuenta de todo lo concerniente al cultivo de las forrajeras, según la época, tal como la preparación de suelos, siembra, abonadura, aplicación de herbicidas, limpias, cultivos, preparación de silo o heno, etc.

## 5. CULTIVOS

Indicar para cada uno de los cultivos más importantes de la zona aquellos puntos de la lista que van a continuación y que corresponden a la época:

1. Preparación del terreno, incluyendo los barbechos.
2. Siembra, señalando si la superficie por sembrar será superior o inferior a la del año anterior, si las condiciones climáticas han sido o no propicias para estas faenas, si se han hecho o no en época oportuna, etc.
3. Aplicación de enmiendas y abonos.
4. Aplicación de herbicidas o limpias.
5. Trabajos culturales.
6. Estado sanitario.
7. Perjuicios causados por accidentes climáticos.
8. Perspectivas de cosecha.
9. Cosecha indicando en qué proporción los rendimientos han sido superiores o inferiores a los del año anterior.

Para seguir con la nomenclatura de la pauta, a cada uno de los cultivos que intervienen en el informe debe darse un número. Así, por ejemplo, si en un área se diera cuenta sobre los cultivos de trigo, avena, remolacha y papas, la numeración debería tener las siguientes características:

- 5.1. Trigo
- 5.2. Avena
- 5.3. Remolacha
- 5.4. Papas

## 6. VIÑEDOS

Estado general, incluso sanitario; trabajos culturales; accidentes climáticos, expectativas de cosecha y rendimientos

unitarios, en comparación con el año anterior. Nuevas plantaciones de viñedos.

## 7. FRUTALES

Id. Viñedos.

## 8. FORESTALES

Estado general; incluso sanitario, accidentes climáticos, podas, raleo, corta, nuevas plantaciones.

## 9. GANADERIA

Para cada una de las producciones ganaderas, que se mencionan a continuación, indicar:

1. Trabajos de mejoramiento, selección o cambios de razas.
  2. Alimentación.
  3. Manejo.
  4. Estado General.
  5. Estado sanitario.
  6. Producción, ya sea en carne, lana, leche, según sea el caso.
- 9.1. Lechería.
  - 9.2. Crianza y engorde de vacunos.
  - 9.3. Ovejería.
  - 9.4. Caprinos.
  - 9.5. Porcinos.

## 10. AVICULTURA, APICULTURA E INDUSTRIAS MENORES

Condiciones generales en que se desenvuelven estas industrias.

- 10.1. Avicultura.
- 10.2. Apicultura.
- 10.3. Industrias menores.

## 11. FACTORES ECONOMICOS QUE HAN INTERVENIDO EN EL DESARROLLO DE LA AGRICULTURA

Capital, crédito, mercado, precio de los productos, precios de los insumos, transporte, almacenamiento.

**1.2.7. Informes Administrativos Varios.** Existen algunos informes administrativos cuya redacción, por el hecho de ser obligatoria, podría ser descrita en el presente trabajo.

Sin embargo, en atención a la naturaleza eminentemente administrativa o contable de tales documentos, y dado que en este libro sólo nos hemos querido referir a los informes que tengan relación directa con la labor de Extensión, creemos que debemos limitarnos a mencionarlos.

A este grupo pertenecen:

- a) Planillas de viáticos
- b) Hoja de control de vehículos, y
- c) Rendición de cuentas.

Por otra parte, debido al hecho de que estos informes no sólo pueden ser comunes a todos los funcionarios del Ministerio de Agricultura, sino también pueden serlo a todos los de la administración pública, al servicio de Extensión no le corresponde una intervención directa respecto de las normas a que debe sujetarse su confección.

**1.2.8. Memoria Anual.** Así como los comerciantes hacen al final del año balance de ese período y los agricultores suman el monto de sus cosechas y de sus utilidades, se hace también indispensable que los extensionistas midan la labor que han realizado y los resultados que mediante ella han obtenido.

**Su importancia:** La memoria anual del agente agrícola local de Extensión y de la educadora del hogar rural, es un documento de la mayor importancia, pues no sólo sirve a la dirección del servicio para evaluar su trabajo, sino que es de gran utilidad para quienes la han redactado. Les permite medir el trabajo por ellos realizado y compararlo con las metas que para cada proyecto se habían fijado a principios del año. Es el medio más adecuado para apreciar el trabajo de Extensión que se está rea-

lizando y proporciona una magnífica oportunidad para considerar qué mejoramientos y modificaciones pueden hacerse, qué nuevos proyectos pueden iniciarse y cuáles pueden darse por terminados.

Por otra parte, la Memoria Anual, comprende un conjunto de informes que deberían ser proporcionados independientemente si ella no existiera. Por lo tanto, lejos de significar una fatigosa labor de escritor más, es un medio para simplificar y ahorrar el trabajo de preparación de informes. En efecto, de no existir la Memoria Anual, deberían prepararse informes anuales sobre cada uno de los proyectos en desarrollo, sobre la labor realizada respecto a los clubes agrícolas juveniles 5-V, sobre las organizaciones de Extensión, sobre las necesidades del servicio, etc. Por último, la Memoria Anual, proporciona a las autoridades, instituciones y público en general, el conocimiento de la labor desarrollada por el extensionista y es un medio magnífico para ganarse la confianza, reconocimiento y cooperación de aquéllos, constituyendo así la herramienta más eficaz para lograr buenas relaciones públicas.

En resumen, la Memoria Anual, es la mejor síntesis de la labor de Extensión desarrollada en un área, que tendrá un valor permanente e histórico.

**Características de la Pauta para la Memoria Anual:** Tal como para otros tipos de informes, ha sido indispensable preparar una pauta para la redacción de la Memoria Anual, pues es la única forma de obtener cierta uniformidad respecto de los datos que se proporcionan desde las distintas oficinas locales de Extensión; lo que permite redactar informes nacionales sobre ciertas materias y tabular los datos estadísticos.

La pauta concebida permite que para cada materia haya una parte narrativa y otra estadística. En esta forma la Memoria Anual puede considerarse como la suma de los datos estadísticos y narrativos que se han consignado en los informes mensuales correspondientes.

A fin de facilitar el uso de los datos mensuales, se han mantenido en la pauta de la Memoria Anual, la mayor parte de los nombres de los rubros contenidos en los informes mensuales.

El Capítulo 1 de la Pauta de la Memoria Anual de los Ingenieros Agrónomos Locales, es una breve descripción de las condiciones en que se ha desenvuelto la agricultura, y debe ser redactado sobre la base de los datos proporcionados en los Estados Bimestrales de la Agricultura.

El Capítulo 2 referente a la labor desarrollada por el extensionista, puede hacerse, casi en su totalidad, sobre la base de los informes mensuales: estadístico y narrativo. Para complementarlo sólo habrá que tomar algunos datos de los proyectos ejecutados y realizar algunos trabajos de evaluación.

El Capítulo 3 y los siguientes son breves y su confección es muy simple.

En consecuencia, la preparación de la Memoria Anual no es un trabajo fatigoso ni que ofrezca mayores dificultades, si se atiende a la pauta que hemos confeccionado.

#### **Instrucciones generales para el uso de la Pauta:**

1º La Memoria Anual deberá hacerse estrictamente conforme a la pauta adjunta, conservándose la numeración de los diferentes rubros, aun cuando algunos de ellos no se empleen. Por ejemplo, si en el rubro: 2.16 LABOR DESARROLLADA EN PRO DE OBRAS DE ADELANTO LOCAL, hay algo que escribir sólo acerca de: caminos, electrificación rural y regadío, se deberá conservar la numeración y poner:

2.16.1 Caminos.

2.16.4 Electrificación Rural.

2.16.6 Regadío y avenamiento.

2º Mantenimiento de títulos: Respecto de los títulos deberá adoptarse

cualquiera de las siguientes tres medidas, según el caso:

a) El título se mantiene íntegramente. Tal será el caso de los títulos, capítulos, subcapítulos y de los rubros, donde sólo haya que poner un dato estadístico.

Ejemplo: en el rubro "2.12.3 Número total de los miembros de los clubes", es obvio que deberá mantenerse la integridad de su redacción.

Para mayor claridad, se escriben en letras cursivas los rubros cuyos títulos hay que mantener completos.

b) Sólo se mantiene la parte del rubro que en rigor es título, omitiéndose copiar lo que es una aclaración o detalle de éste.

Así por ejemplo, del rubro "2.13.1 Organizaciones de Extensión" (Dar cuenta de las organizaciones formadas por el servicio de Extensión, etc.), bastará con anotar la parte del rubro que está en letras negras, pues, el resto debe considerarse sólo como instrucciones.

c) El título del rubro es redactado con entera libertad por el autor.

Este puede ser el nombre de la materia de que se trate o bien una frase llamativa que se desarrolle a continuación.

Ejemplo: en el rubro 2.1.4 se podría anotar el siguiente título:

**2.1.4 Las reuniones de agricultores constituyeron el medio más efectivo para impulsar el proyecto MANZANO.**

3º La Memoria Anual no se referirá tanto a la labor que ha desarrollado un funcionario, como a la que se ha realizado en una determinada área de Extensión. Es por ello, que en los casos en que en un área haya actuado, en el transcurso del año, más de un Ingeniero Agrónomo o educadora del hogar, los que se hayan desempeñado con anterioridad al término del año, deberán redactar sus memorias antes de abandonar su cargo. De modo, que en estos casos, la Memoria Anual de una determinada

área será la suma de las de los funcionarios que en ella hayan servido.

4º Cada uno de los cinco capítulos, en que se ha dividido la Memoria Anual, además de la introducción, resumen e índice, debe iniciarse en hoja nueva, para obtener una adecuada separación entre estas partes del trabajo.

5º La Memoria Anual debe ser enviada en el transcurso del mes de junio.

6º La Memoria Anual deberá ser enviada en original y dos copias, una de las cuales le será devuelta al autor para su archivo, con la constancia de la aprobación por parte de la dirección.

7º Al utilizarse datos estadísticos o referencias que no sean propios debe indicarse su fuente de origen.

**Instrucciones especiales para redactar determinados rubros de la pauta:**

1º El informe debe empezarse por la introducción, no anteponiendo a

este título ningún otro, tales como: nombre del área, del funcionario, etc., por cuanto todos estos datos van consignados en la carátula impresa de la Memoria Anual.

2º Los antecedentes solicitados en el rubro 2.11.3 **Evaluación**, son, sin duda, los más difíciles de obtener. Por ello no se pide hacer una evaluación exacta del número de agricultores y de la magnitud que han alcanzado todas y cada una de las prácticas comprendidas en un proyecto. Lo que se quiere tener es una idea aproximada del número de agricultores y de la magnitud que han alcanzado sólo las prácticas consideradas como esenciales de un proyecto. Comprendemos que aun esto no es fácil de obtener, pero es tan importante disponer siquiera de una estimación a este respecto, que no hemos dudado en reclamar este dato a pesar de estas limitaciones.

El cuadro de evaluación para un proyecto determinado deberá tener la conformación que puede apreciarse en el ejemplo que va a continuación:

**PRACTICAS ADOPTADAS EN EL PROYECTO DE FORRAJERAS**

PRACTICAS	Realizado hasta antes 1957		Realizado en 1957		Realizado hasta 1957 incl.	
	Nº Agr.	Has.	Nº Agr.	Has.	Nº Agr.	Has.
Pimpinela	205	3.080	85	950	290	4.030
Trébol subterráneo	105	2.250	60	780	165	3.030
Trébol Ladino	120	2.500	80	1.812	200	4.312
Empleo de fosfato	215	3.620	120	1.955	335	5.575

## **PAUTA PARA LA MEMORIA ANUAL DE LOS INGENIEROS AGRONOMOS LOCALES DE EXTENSION**

**INTRODUCCION:** Aquí debe hacerse una reseña de los principales problemas que afectan a la agricultura del área y de las líneas principales de la acción que se ha desarrollado para solucionarlos.

### **1. BREVE DESCRIPCION DEL AÑO AGRICOLA**

Este capítulo deberá prepararse sobre la base de las informaciones acumuladas en los Estados Bimestrales de la Agricultura. Comprenderá las mismas materias que contienen estos informes y serán tratados en un mismo orden y de acuerdo con igual modalidad.

En consecuencia, la pauta para el presente Capítulo será exactamente la misma que existe para los Estados Bimestrales de la Agricultura, a, por lo cual nos limitaremos a señalar los puntos y omitiremos las explicaciones y detalles, los que pueden consultarse en dicha pauta.

- 1.1. CLIMA
- 1.2. SUELOS
- 1.3. PRADERAS NATURALES
- 1.4. PRADERAS ARTIFICIALES
- 1.5. CULTIVOS
- 1.6. VIÑEDOS
- 1.7. FRUTALES
- 1.8. FORESTALES
- 1.9. GANADERIA
- 1.10. AVICULTURA, APICULTURA, INDUSTRIAS MENORES
- 1.11. FACTORES ECONOMICOS QUE HAN INTERVENIDO EN EL DESARROLLO DE LA AGRICULTURA

### **2. LABOR DESARROLLADA POR EL INGENIERO AGRONOMO LOCAL DE EXTENSION**

(Aquí deben mencionarse los distintos proyectos que se han desarrollado durante el año).

- 2.1. PROYECTO "A" (El Proyecto "B" será 2.2., el "C" 2.3, etc. hasta llegar al 2.10).
- 2.1.1. Objetivos del Proyecto.
- 2.1.2. Importancia del Proyecto.

- 2.1.3. Prácticas que se han extendido y forma cómo éstas han sido adoptadas.
- 2.1.4. Descripción de los principales métodos de Extensión empleados, indicando cuáles han sido más efectivos.
- 2.1.5. Labor complementaria.
- 2.1.6. Ubicación (mencionar los nombres de localidades, sectores o fundos, donde el proyecto está siendo desarrollado).
- 2.1.7. Relación de la participación que le ha correspondido en la realización del proyecto a los dirigentes, cooperadores o demostradores, con mención de los nombres de los más importantes.
- 2.1.8. Evaluación: Aquí es preciso hacer una apreciación, lo más aproximada posible, de los resultados alcanzados por el proyecto, indicándose la magnitud que ha tenido cada una de las prácticas recomendadas. Estos datos deben registrarse en cuadros, en cuya primera columna deben enumerarse las prácticas; en la segunda, se anotará lo realizado hasta la fecha y en la tercera, lo realizado durante el año. La segunda y tercera columnas se subdividirán en número de agricultores y magnitud de la práctica, la que puede ser expresada en hectáreas, número de animales, etc.
- 2.1.9. Impresión general sobre el proyecto.
- 2.11. LABOR MISCELANEA DE EXTENSION.
  - 2.11.1. Mencionar los rubros de la producción agropecuaria que con mayor frecuencia hayan sido materia de esta labor.
  - 2.11.2. Mencionar para cada rubro las prácticas que se hayan extendido.
  - 2.11.3. Evaluación. Consignar en cuadros semejantes a los empleados para los proyectos la evaluación de las prácticas más importantes para algunos de los rubros que hayan sido mencionados en esta labor.

- 2.11.4. ¿Qué problema de los comprendidos en la labor Miscelánea deberá ser abordado en un proyecto específico de trabajo?
- 2.12. **LABOR REALIZADA EN CLUBES AGRICOLAS JUVENILES 5-V**
- 2.12.1. Generalidades. (Aspectos más importantes y acontecimientos más sobresalientes de la labor en los clubes 5-V).
- 2.12.2. Número y Nómina de Clubes del Area.
- 2.12.3. Número total de miembros de los clubes.
- 2.12.4. Número total de dirigentes en los clubes.
- 2.12.5. Clubes organizados durante el año.
- 2.12.6. Clubes que dejaron de funcionar durante el año.
- 2.12.7. Proyectos de Trabajo de los miembros de los clubes 5-V.
- 2.12.7.1. Proyecto A.
- 2.12.7.2. Proyecto B.
- 2.12.7., etc., Proyectos C. D., etc.
- 2.12.7.1.1. Id. 2.1.1.
- 2.12.7.1.2., 2.12.7.1.3., etc. Id. 2.1.2., 2.1.3., etc.
- 2.12.8. Resumen de Evaluación por Proyectos:
- 2.13. **LABOR DE ORGANIZACION Y COOPERACION CON ORGANIZACIONES DE AGRICULTORES**
- 2.13.1. **Organizaciones de Extensión** (Dar cuenta de las Organizaciones formadas por el extensionista para que colaboren a su tarea, tales como los Comités de Planificación, Comités Especiales, Asociaciones de Agricultores, Juntas de Ayuda a los Clubes Agrícolas Juveniles 5-V. Nóminas de las directivas y suscita cuenta de las labores realizadas; correspondientes a cada uno de estos organismos.
- 2.13.2. **Cualquier otro tipo de Organización.** Mencionar las Organizaciones de cualquier tipo que hayan sido organizadas durante el año, mencionar la participación que le hubiera correspondido al Agente en su establecimiento. Colaboración prestada por las Organizaciones existentes al Programa de Extensión y cooperación del Agente a los objetivos de estas Organizaciones.
- 2.13.3. **Exposiciones de Extensión** (Citar aquí las exposiciones realizadas por el Servicio de Extensión, ya sea en forma exclusiva o en combinación con otros servicios estatales o dentro de las exposiciones que realizan los agricultores).
- 2.14. **PLANIFICACION**
- 2.15. **RESUMEN ESTADISTICO ANUAL DE LAS ACTIVIDADES DE EXTENSION.** (Consiste en la tabulación de los Cuadros 1.

CUADRO RESUMEN DE EVALUACION POR PROYECTOS

PROYECTOS	Nº de socios que los han realizado	Unidades envueltas en el Proyecto.

- 2.12.9. Préstamos en dinero o en especies concedidos a los miembros de los Clubes 5-V.
- 2.12.10. Cualquier otra información sobre esta labor.

“Detalle del Trabajo de Extensión” de los Resúmenes Estadísticos Mensuales del año, para lo cual se emplea un formulario idéntico al de éstos. Al hacer el registro de los datos deben re-

dondearse las fracciones de jornadas al entero más próximo. El formulario para el resumen estadístico anual contiene más renglones en blanco para "Miscelánea" y "Trabajo con Clubes 5-V" que el mensual.

**2.16. LABOR DESARROLLADA EN PRO DE OBRAS DE MEJORAMIENTO LOCAL.**

- 2.16.1. Caminos.
- 2.16.2. Ferrocarriles y otros Transportes.
- 2.16.3. Bodegas de Almacenamiento, Deshidratadoras, Plantas Refrigeradoras, Elevadoras de grano, etc.
- 2.16.4. Electrificación Rural.
- 2.16.5. Teléfonos.
- 2.16.6. Regadío y Avenamiento.
- 2.16.7. Establecimientos Educativos.
- 2.16.8. Servicio de Salud.
- 2.16.9. Otros Problemas de la Localidad

**2.17. LABOR DE COOPERACION CON OTROS SERVICIOS.** (Con otras oficinas locales de Extensión. Con otros servicios del Ministerio de Agricultura, de otros Ministerios u otras instituciones públicas o privadas).

- 2.17.1. Extensión y Enseñanza (Se debe indicar la cooperación con otras oficinas locales de Extensión. El adiestramiento que el agente de Extensión haya podido dar a nuevos extensionis-

tas. Clases o conferencias que se hayan dado en establecimientos educacionales. Cooperación para reuniones de agentes de Extensión, colaboración para giras de estudios, etc.

- 2.17.2. Investigación.
- 2.17.3. Fiscalización.
- 2.17.4. Servicio Directo.
- 2.17.5. Estudio e Informaciones.
- 2.17.6. Visitas recibidas (Mencionar las autoridades, funcionarios, técnicos, etc., que hayan visitado su área y que hayan debido ser atendidos por el extensionista).

**2.18. PERFECCIONAMIENTO Y ADIESTRAMIENTO.** (Indicar toda la labor de esta naturaleza cualquiera que haya sido la materia y el tipo de enseñanza o de adiestramiento recibido. Aquí también se deberá dar cuenta de los cursos recibidos, señalando su naturaleza, duración y nombre de la institución que los organizó).

- 2.18.1. Cursos seguidos durante el año.
- 2.18.2. Reuniones y Concentraciones.
- 2.18.3. Giras de Estudio.
- 2.18.4. Visitas a Estaciones Experimentales.
- 2.18.5. Conferencias asistidas.
- 2.18.6. Adiestramiento en Otras Areas.

**2.19. RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS DURANTE EL AÑO.**

**CUADRO RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS DURANTE EL AÑO**

ACTIVIDAD	JORNADAS
Proyectos	.....
Miscelánea	.....
Organización	.....
Planificación	.....
Trabajo con Clubes Agrícolas Juveniles	.....
Administración	.....
Total Trabajo de Extensión	.....
Mejoramiento Local	.....
Colaboración con otros Servicios	.....
Perfeccionamiento y Adiestramiento	.....
<b>TOTAL</b>	

**CUADRO DE LAS JORNADAS TRABAJADAS EN LOS LUGARES QUE SE INDICAN**

LUGARES	JORNADAS	
	En el Area	Fuera del Area
Su Oficina		
Otras Oficinas del Ministerio de Agricultura.		
Cualquier otra Oficina.		
Fincas y Hogares		
<b>TOTALES</b>		

2.20. JORNADAS TRABAJADAS EN LOS LUGARES QUE SE INDICAN

**3. ASUNTOS ADMINISTRATIVOS**

3.1. OFICINA.

3.2. PERSONAL, NOMBRAMIENTOS, PERMISOS, FERIADOS, COMISIONES.

3.3. ORGANIZACION DE LA SECRETARIA.

3.4. CORRESPONDENCIA DESPACHADA Y RECIBIDA.

3.5. MOVIMIENTOS DE FONDOS.

3.6. BIBLIOTECA Y LABORATORIOS.

3.7. MOVILIZACION.

**4. NECESIDADES DEL SERVICIO**

4.1. DE EXTENSION.

4.1.1. De Medios y Fondos.

4.1.2. Asistencia de Especialistas.

4.1.3. Boletines, Publicaciones, Fotografías, Películas, Diapositivos, etc.

4.1.4. Otras.

4.2. DE EXPERIMENTACION.

4.3. DE FOMENTO.

5. BREVE SINTESIS DE LAS ACTIVIDADES POR DESARROLLAR EN EL PROXIMO AÑO.

5.1. PROYECTOS QUE SE PROSEGUIRAN Y NUEVOS PROYECTOS QUE SE EMPRENDERAN

5.2. LABOR EN CLUBES 5-V

5.3. LABOR DE ORGANIZACION Y PLANIFICACION.

5.4. LABOR MISCELANEA DE EXTENSION.

5.5. LABOR EN PRO DE OBRAS DE MEJORAMIENTO LOCAL.

5.6. LABOR DE COOPERACION CON OTROS SERVICIOS DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA.

5.7. PERFECCIONAMIENTO Y ADIESTRAMIENTO.

**R E S U M E N**

Aquí será necesario hacer una breve síntesis de la Memoria Anual, en especial del Capítulo 2, Labor Desarrollada por el Ingeniero Agrónomo de Extensión, señalando a grandes rasgos la labor realizada, los principales acontecimientos sucedidos y resultados obtenidos durante el año. Conviene relacionar estos trabajos con las principales características y problemas del área.

Este resumen deberá tener una extensión de 1 a 3 páginas a renglón seguido.

**A N E X O S**

Es recomendable acompañar algunas fotografías, cuadros o gráficos que ilustren los problemas más importantes, considerados en la Memoria.

# I N D I C E

<b>1. BREVE DESCRIPCION DEL AÑO AGRICOLA</b>	
1.1. CLIMA.	
1.2. SUELOS.	
1.3. PRADERAS NATURALES.	
1.4. PRADERAS ARTIFICIALES	
1.5. 1.10. DE ESTOS RUBROS SOLO SE ANOTARAN AQUELLOS QUE TENGAN IMPORTANCIA DENTRO DEL AREA	..... .....
1.11. FACTORES ECONOMICOS QUE HAN INTERVENIDO EN EL DESARROLLO DE LA AGRICULTURA	..... .....
<b>2. LABOR DESARROLLADA POR EL INGENIERO AGRONOMO LOCAL DE EXTENSION</b>	
2.1. PROYECTO A.	.....
2.2. PROYECTO B.	.....
2.10. PROYECTO X.	.....
2.11. MISCELANEA DE EXTENSION	.....
2.12. LABOR REALIZADA EN CLUBES AGRICOLAS JUVENILES 5-V	.....
2.13. LABOR DE ORGANIZACION Y COOPERACION CON ORGA- NIZACIONES DE AGRICULTORES	.....
2.14. PLANIFICACION	.....
2.15. RESUMEN ESTADISTICO ANUAL DE LAS ACTIVIDADES DE EXTENSION	.....
2.16. LABOR DESARROLLADA EN PRO DE OBRAS DE MEJORA- MIENTO LOCAL	.....
2.17. LABOR DE COOPERACION CON OTROS SERVICIOS	.....
2.18. PERFECCIONAMIENTO Y ADIESTRAMIENTO	.....
2.19. CUADRO RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLA- DAS DURANTE EL AÑO	.....
2.20. CUADRO DE LAS JORNADAS TRABAJADAS EN LOS LUGA- RES QUE SE INDICAN.	.....
<b>3. ASUNTOS ADMINISTRATIVOS</b>	.....
<b>4. NECESIDADES DEL SERVICIO</b>	.....
<b>5. BREVE SINTESIS DE LAS ACTIVIDADES POR DESARROLLAR EN EL PROXIMO AÑO</b>	.....

MEMORIA ANUAL DEL  
INGENIERO AGRONOMO DE EXTENSION  
DE

AÑO

Datos del Area:

PROVINCIA:

DEPARTAMENTO

Comunas que comprende:

NOMBRE DEL INGENIERO AGRONOMO DE EXTENSION PERIODO DE SERVICIO

Desde Hasta

	Desde	Hasta

Vº Bº Supervisor:

Aprobado con fecha:

.....  
Director del Departamento de Extensión Agrícola

407

501

## PAUTA PARA LA MEMORIA ANUAL DE LAS EDUCADORAS DEL HOGAR RURAL

### INTRODUCCION

Aquí debe hacerse una reseña de: a) los principales problemas que tienen relación con los niveles de vida de las poblaciones rurales del área y b) las líneas generales de la acción que se ha desarrollado para solucionarlos.

ingeniero agrónomo local de Extensión; reemplazando algunas palabras, como rubros de la producción, agricultores, etc., por las otras adaptadas a la naturaleza de la labor educativa en economía del hogar.

### 1. BREVE DESCRIPCION DE LOS ASPECTOS SOCIALES DEL AREA

- 1.1 Salarios, regalías y otras entradas de las poblaciones rurales.
- 1.2 Porcentaje de personas activas. Número de personas que componen la familia.
- 1.3 Nivel de las viviendas de las poblaciones rurales.
- 1.4 Nivel alimentario de las poblaciones rurales.
- 1.5 Calidad de los vestidos de las poblaciones rurales.
- 1.6 Condiciones de recreación de las poblaciones rurales.
- 1.7 Acogida que ha tenido el programa del trabajo de la educadora del hogar.
  - a) Por parte de los interesados.
  - b) Por parte de las autoridades, instituciones y personas de la localidad.

### 2.11. LABOR DE ORGANIZACION Y DE COOPERACION CON OTRAS INSTITUCIONES.

- 2.11.1. Organizaciones de Extensión para la Planificación del Programa. Dar cuenta de la labor de las organizaciones formadas por el Servicio de Extensión para colaborar con la planificación de su programa, tales como los comités de planeamiento, los comités especiales, las juntas de ayuda a los clubes 5-V, etc. Nómina de las directivas de cada uno de estos organismos.
- 2.11.2. Clubes del Hogar.
  1. Número y nómina de los clubes del hogar del área.
  2. Número total de socias estos clubes.
  3. Nómina de las directivas de cada club.
  4. Clubes organizados durante el año.
  5. Clubes que dejaron de funcionar durante el año.
  6. Nómina de los proyectos de trabajo realizados con indicación del número de socias que los han ejecutado.

### 2. LABOR DESARROLLADA POR LA EDUCADORA DEL HOGAR

Aquí deben mencionarse los distintos proyectos desarrollados durante el año. 2.1. al 2.10, ambos inclusive, idénticos a los correspondientes a la pauta del

PROYECTOS	Nº de Socias que los han realizado	Unidades envueltas en el Proyecto

2.11.3. Cooperación con instituciones particulares, tales como: asociaciones de dueñas de casa, clubes de madres, asociaciones de agricultores, sociedades de beneficencia, Rotary Club, Club de Leones, etc.

2.11.4. Exposiciones de Extensión. Citar aquí aquellas exposiciones realizadas por el Servicio de Extensión, ya sea en forma exclusiva o en combinación con otros servicios estatales o dentro de exposiciones agrícolas, ganaderas, industriales o de cualquier otra índole, organizadas por instituciones particulares.

2.12. PLANIFICACION.

2.13. RESUMEN ESTADISTICO ANUAL DE LAS ACTIVIDADES DE EXTENSION (Id. 2. 15 de Memoria Anual del Ingeniero Agrónomo de Extensión).

2.14. LABOR DESARROLLADA EN ADELANTO LOCAL.

2.14.1. Caminos.

2.14.2. Medios de transporte.

2.14.3. Locales para mercados para venta o adquisición de productos.

2.14.4. Electrificación rural.

2.14.5. Teléfono.

2.14.6. Establecimientos educacionales.

2.14.7. Servicios de salud.

2.14.8. Locales para recreación y actos culturales.

2.14.9. Otros problemas de la localidad.

La pauta en adelante continúa en forma semejante a la del ingeniero agrónomo local de Extensión, sólo cambiará la numeración, por ello se omite copiarla de nuevo aquí.

Caben las mismas observaciones hechas respecto a los rubros 2.1. al 2.10.

En el índice, sólo debe modificarse el Capítulo 1, que en el presente se denominará "Breve descripción de los aspectos sociales del área".

## 2. INFORMES DE LA DIRECCION DEL SERVICIO DE EXTENSION

### 2.1. ANOTACIONES

Los funcionarios técnicos de la dirección del servicio de Extensión, llevan tres tipos de anotaciones:

1. Apuntes,
2. Calendarios de Actividades, y
3. Registros Varios.

Por ser estas anotaciones, semejantes a las correspondientes de los agentes locales de Extensión, ya descritas en el capítulo anterior, excepto las relativas a los Registros varios que deben llevar los especialistas, sólo será necesario referirse a éstos.

#### 2.1.1. Registros Varios de los Especialistas

De los Registros Varios, los más importantes para el Especialista son aquéllos que se refieren al o a los proyectos que tiene a su cargo, entre éstos cabe destacar los siguientes:

- i) Registro para los Ensayos Extensivos.
  - ii) Registros de las Demostraciones de Resultados (Potenciales y propiamente dichas).
  - iii) Registro para la Evaluación de Proyectos.
- i) **Registro para los Ensayos Extensivos**

El Especialista deberá llevar para cada uno de los Ensayos Extensivos que tenga en desarrollo un registro especial donde anotará, entre otras cosas, las siguientes: a) diseño y especificación del ensayo; b) las distintas observaciones practicadas para cada etapa del desarrollo del ensayo; c) registro de los resultados por repetición; y d) resultados finales con análisis estadísticos y conclusiones.

## ii) Registro de las Demostraciones de Resultados

El especialista deberá tener un registro para todas las demostraciones de resultados, relacionadas con el proyecto a su cargo, que se estén llevando a cabo en su región, tanto de las potenciales como de las propiamente dichas, sea que haya colaborado en su realización o que no haya tenido en ellas ninguna participación.

## iii) Registro para la Evaluación del Proyecto

El Especialista deberá llevar un registro donde anote todas las informaciones que vaya obteniendo acerca del desarrollo del proyecto, excepto las que deberán consignarse en los registros de los rubros i y ii. Tales informaciones se referirán tanto a las realizaciones promovidas por el proyecto como por la propia iniciativa de los agricultores. Deberán consistir, principalmente, en una relación sobre la forma como se están adoptando las prácticas y soluciones del proyecto, y en una apreciación acerca de la proporción en que están siendo alcanzadas sus metas.

## 2.2. INFORMES PROPIAMENTE DICHOS

En capítulos anteriores destacamos las evidentes ventajas que existen para que la labor del extensionista local sea previamente planificada.

Las mismas razones existen para que la labor del personal técnico de la oficina central, se realice conforme a un programa bien planificado. Además, el servicio de Extensión, como un todo, debe tener su programa, el que viene a ser el Programa Nacional de Extensión.

La función del director, de los supervisores y la de los especialistas de Extensión, se encuentran definidas en el reglamento del departamento, de modo que se pueda considerar que en esta directiva está el programa de dichos técnicos.

Para el director y los supervisores, además de este programa, es necesaria la redacción de sus respectivos planes anuales.

El plan anual del director contendrá la política que él proyecta realizar en su labor directiva y administrativa. Los supervisores anotarán en su plan el trabajo de asistencia y de supervisión a los extensionistas locales. No se ha considerado necesario preparar pautas para estos informes, los que también pueden tener el carácter de simples anotaciones.

Los planes anuales de los especialistas de Extensión, en cambio, serán de distinta naturaleza, pues ellos deberán referirse a proyectos específicos de trabajo, según veremos más adelante.

### 2.2.1. Programa Nacional.

En el Capítulo 6, Organos de la Planificación (\*), vimos cómo la función principal del Comité Nacional de Planificación de la Extensión es el de formular el Programa Nacional de Extensión. Además, dicho Comité tiene la misión de dar normas para la labor de planificar que debe hacerse en los niveles regionales y locales y lograr que en los programas de tales niveles se contengan las partes que les corresponde del programa nacional.

Así resulta que el Programa Nacional es concebido en dos fuentes distintas. Una, en el nivel nacional, donde se redacta un documento que lleva ese nombre. La otra fuente la constituyen todas las áreas de Extensión, en cada una de las cuales deben originarse sus propios programas. Es natural que la suma de estos programas locales de Extensión constituya un verdadero Programa Nacional de Extensión.

Si ha habido una adecuada coordinación en la planificación de los distintos niveles, debe existir una total coincidencia entre el Programa Nacional de Extensión y la suma de los programas locales de Extensión. Sólo nos resta decir que el programa nacional debe hacerse de acuerdo con una pauta semejante, sin más modificaciones que las que implique la diferencia de niveles.

(\*) Hernán Frías Morán "Planificación de la Extensión"

### 2. 2. 2. Proyectos

Los especialistas de Extensión deberán desarrollar su programa mediante la realización de uno, dos o más proyectos específicos, relacionados con los problemas más importantes de su especialidad.

En atención a que su jurisdicción comprende todo el país o una región, los proyectos que debe preparar o impulsar tendrán el carácter de nacionales o regionales, según sea el caso.

La pauta que los especialistas emplearán para la confección de los proyectos nacionales o regionales, será la ya descrita para los proyectos locales.

### 2.2.3. Planes Anuales.

Ya hemos dicho que el director y supervisores prepararán sus respecti-

vos planes anuales, en forma libre, sin sujetarse a pauta alguna y que aún éstos podrán tener el carácter de simples anotaciones.

Los especialistas de Extensión, en cambio, deben preparar un plan anual, referido al o a los proyectos específicos que están impulsando.

La pauta para la preparación de estos planes anuales, es semejante a la de los ingenieros agrónomos locales. Sin embargo, en su preparación es preciso tener presente que la labor de los especialistas debe estar dirigida a los ingenieros agrónomos locales; en cambio, la de éstos hacia los agricultores.

La pauta que deberá emplearse para la redacción del plan anual de los especialistas de Extensión será la siguiente:

#### PLAN ANUAL DEL ESPECIALISTA DE EXTENSION

Período: .....  
Región: .....  
Nombre del Especialista de Extensión: .....  
Nombre de la especialidad: .....  
Nómina de los Proyectos que impulsará:.....  
.....

#### 1 - PROYECTO 1

- 1.1. NOMINA DE LAS PRACTICAS QUE SE EXTENDERAN
- 1.2. MEDIDAS COMPLEMENTARIAS.
- 1.3. NOMINA DE LAS AGENCIAS DE EXTENSION DONDE SE DESARROLLA EL PROYECTO.
- 1.4. NOMINA DE LAS AGENCIAS DE EXTENSION QUE VISITARA DURANTE EL AÑO.
- 1.5. METODOS DE EXTENSION
  - 1.5.1. Métodos de Extensión que se emplearán en la práctica N° 1.
    - 1.5.1.1. Métodos de la responsabilidad del especialista.
    - 1.5.1.2. Métodos en que se colaborará con los Agentes de Extensión.
  - 1.5.2. Métodos de Extensión que se empleará en la práctica N° 2, etc. Id. 1.5.1.

#### 1.6. META ANUAL.

#### 2 - PROYECTO 2, etc.

Id. Proyecto 1.

#### 3 - PLANIFICACION

#### 4 - RELACIONES CON LA INVESTIGACION.

#### 5 - CAPACITACION

#### Algunas explicaciones e instrucciones sobre esta pauta

- i) Antes de preparar el Plan Anual, los Especialistas deberán hacer un balance de lo que ha sucedido en el año anterior del Plan, con cada una de las prácticas y metas del Proyecto correspondiente, a fin de aprovechar esta experiencia

para que el Plan del próximo año resulte más ajustado a la realidad.

- ii) En aquellos casos en que en dos o más prácticas se empleen los mismos métodos de Extensión, será conveniente considerarlos en conjunto en el rubro 1.5.
- iii) El número del rubro "Planificación" será el siguiente del correspondiente al último proyecto. En el ejemplo se ha considerado que el Especialista tiene a su cargo dos proyectos.
- iv) Como en el caso de los Planes Anuales de los Agentes de Extensión, al describir los métodos de Extensión, es preciso señalar primero la práctica a la cual éstos se referirán.
- v) Los métodos de Extensión que figuran en este Plan Anual se han clasificado en dos grupos:
  - a) **Métodos de su responsabilidad.** Tales como ensayos extensivos, cursillos, cartillas, cartas circulares, ayudas visuales y otros que se comprometa llevar a cabo. Para éstos tendrá la obligación de planificarlos y ejecutarlos sin perjuicio de que procure de otras personas la colaboración que estime necesaria.
  - b) **Métodos en que colaborará con los Agentes de Extensión.** Aquí se incluyen aquellos métodos que estos funcionarios tienen la obligación de realizar, pero en los cuales los Especialistas pueden colaborar ayudándolos en la planificación de los mismos y asistiéndolos técnicamente durante su desarrollo. Tal es el caso de las demostraciones de resultados, las charlas, cartas circulares, etc.
- vi) En el rubro Meta Anual se debe señalar si se confirman las Metas previamente registradas

para el año del Plan en el proyecto respectivo, o si por el contrario, ellas se revisan. En todo caso, será preciso justificar por qué las metas han sido confirmadas o revisadas.

- vii) En el rubro "Planificación" deberán incluirse los estudios encaminados a revisar los proyectos en desarrollo, preparar nuevos proyectos y a la elaboración de cualquier otro instrumento de Planificación de importancia, que haya hecho personalmente o en el que haya tenido participación.
- viii) A pesar de que en diferentes rubros del Plan, relativos a un determinado proyecto, se puede haber hecho referencia a las relaciones con la investigación, es conveniente agrupar en el aparte de este mismo nombre las distintas actividades que se refieran a esta materia.
- ix) Se entiende por capacitación todas aquellas actividades tendientes a incrementar los conocimientos del Especialista de Extensión acerca de las materias que les corresponde atender. En consecuencia, en el rubro de este nombre se anotarán los cursos, cursillos, reuniones, seminarios, jornadas, congresos, conferencias, etc., a que espera asistir, como asimismo, cualquier otro medio de que se pueda valer para cumplir el fin aquí indicado.

#### 2.2.4. Resúmenes Estadísticos Mensuales

Los supervisores y especialistas de Extensión deben preparar mensualmente un sencillo resumen estadístico acerca de algunos de los aspectos de la labor que les haya correspondido desarrollar durante dicho período.

En atención a que los supervisores y especialistas de Extensión podrán usar formularios semejantes para hacer estos resúmenes, sólo nos referiremos a continuación, al correspondiente a estos últimos.

#### 2.2.4.1. **Resumen Estadístico mensual de actividades de los especialistas**

En el formulario del rubro, que va en la página siguiente, deberán totalizarse en forma numérica las actividades principales desarrolladas durante el mes.

En dicho formulario se incluyen dos cuadros; uno, donde se registran los lugares donde se ha trabajado, y otro donde se anotan los principales métodos de Extensión empleados. Este último cuadro deberá llevarse por cada proyecto que el Especialista tenga a su cargo. De modo que habrá que usar tantas hojas como proyectos esté dirigiendo, anteponiendo al título del cuadro "Métodos de Extensión para el Proyecto..." el número correlativo que corresponda.

Conviene recordar que la mayor parte de los métodos de Extensión que emplean los especialistas están dirigidos a los extensionistas, o constituyen la cooperación que aquéllos prestan en ciertos métodos que son de la responsabilidad de éstos. Así, se puede considerar que los ensayos extensivos, las ayudas audiovisuales y los folletos son los únicos medios de Extensión, de los considerados en el cuadro, que el especialista prepara directamente para los agricultores.

Los rubros acerca de los cuales se refieren las informaciones del cuadro "Métodos de Extensión para el Proyecto..." están constituidos por las Agencias de Extensión donde éstos se han realizado. Si ellos se prepararon en la oficina se anotará la palabra "sede".

En la subcolumna "al Area" se anotará el número de veces que se ha visitado durante el mes el área de trabajo de una determinada Agencia o la oficina de la misma. En la subcolumna "A Fincas" se registran las fincas que se han visitado para otros fines que no sean la revisión de ensayos extensivos o demostraciones de resultados, las cuales se computarán separadamente en las columnas correspondientes.

La abreviación "Rep" de la columna "Ensayos Extensivos", significa Repetición. Se considerará como unidad a todas las repeticiones existentes en una finca.

En la subcolumna "Iniciadas" de la columna "Demostraciones de Resultado" se anotará, por una sola vez, en el Resumen correspondiente al mes en que han sido establecidas, todas las demostraciones en que el especialista haya colaborado. En la subcolumna "Visitadas" se totalizarán las visitas hechas a cualquier demostración de resultados, incluso aquellas en cuya realización no haya tenido ninguna participación.

#### 2.2.5. **Informes Narrativos Mensuales.**

Supervisores y especialistas de Extensión deben complementar con una información narrativa la escueta cuenta dada en forma estadística sobre las actividades desarrolladas durante un mes.

Las diversas funciones que deben desempeñar supervisores y especialistas de Extensión determinan el empleo de pautas diferentes para la redacción de sendos informes narrativos mensuales.

#### **Informe Narrativo Mensual para Supervisores.**

El supervisor debe atender una diversidad de materias, para lo cual necesita emplear numerosos medios y debe actuar tanto en la oficina central como en las distintas áreas que están bajo su jurisdicción.

Dada la complejidad de la labor del supervisor, no es tarea fácil idear una pauta adecuada para la redacción de su informe narrativo y mucho menos lo será redactarlo.

A pesar de ello, nos permitimos proponer, como una contribución sobre esta materia, una pauta que reúne las siguientes características:

En ella la labor desarrollada durante un mes se redacta de dos formas distintas, según sea la parte de la pauta que se considere. En la primera parte la exposición es muy general; en la segunda, en cambio, ella es más específica y se refiere a las funciones más importantes del supervisor.

La pauta está dividida en tres partes, a saber: 1.— Generalidades, 2.—



## Funciones Especiales, y 3.— Acción Futura.

Las dos primeras partes corresponden a la labor desarrollada y son propias de este tipo de informe, la tercera es un agregado cuya inclusión se debe a las razones que se darán más adelante.

La Parte 1. **Generalidades**, se ha subdividido en 1.1. Trabajos en la Sede y 1.2. Trabajos en las Areas de Extensión, según si se da cuenta de la labor desarrollada en la sede, dentro de la cual la realizada en la propia oficina es la más importante, o si la labor ha sido ejecutada en las áreas de Extensión.

En el rubro 1.1. **Trabajos en la Sede** deberá expresarse la opinión que le merezcan al supervisor los distintos informes de los extensionistas locales, tales como los programas, proyectos, planes y memorias anuales, informes mensuales, etc. También deberá señalar cuáles han sido los informes y estudios más importantes que le puede haber correspondido preparar personalmente durante tal período.

En relación con el trabajo realizado en las Areas de Extensión, sólo se deberá indicar el nombre de las que ha visitado, como el de los sectores, fundos y hogares comprendidos en tales visitas. Asimismo, deberá señalar los nombres de los extensionistas locales con quienes hayan celebrado entrevistas.

Esta primera parte de las Generalidades se completará con un comentario, escrito a grandes rasgos, sobre la labor de Extensión que haya podido apreciar en las áreas visitadas.

En la Segunda Parte de la Pauta no se consigna en rubros separados la labor desarrollada en la sede de la hecha en las áreas de Extensión, de modo que de ello se podrá dejar testimonio en cualquier parte del relato.

La labor de supervisión, en esta Segunda Parte, se clasifica de acuerdo con las funciones más importantes que ella comprende. Así, se distinguen los siguientes rubros: 1. **Adiestramiento del Personal**, 2. **Planificación**, 3. **Evaluación y Calificación**, 4. **Provisión de Fondos y Medios**, y 5.

**Cualquier otra actividad.** En este último título podrá incluirse cualquier materia de interés que no tuviere cabida en ninguno de los cuatro anteriores.

En relación con la Tercera Parte, **Acción Futura**, debemos decir que en rigor no correspondería incluirse dentro del informe narrativo mensual, por cuanto, mientras éste se refiere a una labor ya realizada, aquélla debe registrar ciertas labores por realizar. Sin embargo, creemos que es útil consignar dicha parte en este documento, porque cuando se está haciendo memoria de lo que se ha hecho, salta a la vista lo que se ha dejado por hacer.

Por esta razón, el registro de tales actividades es más valioso para quien lo hace que para quien lo lee. Por ello, convendrá considerar esta Tercera Parte como una simple anotación, no como un informe cabal. Teniendo esto presente, no será necesario redactarla en forma circunstanciada sino, por el contrario, cada anotación deberá hacerse en la forma más sumaria posible.

Dos o tres renglones serán suficientes para ella en la mayoría de los casos. En conformidad a lo expresado en los párrafos anteriores, sometemos a la consideración del lector la pauta siguiente para el informe mensual narrativo de los supervisores:

### **PAUTA PARA EL INFORME NARRATIVO MENSUAL DE LOS SUPERVISORES**

#### **1. GENERALIDADES**

- 1.1. **TRABAJOS EN LA SEDE.**
  - 1.1.1. **SUPERVISION DE INFORMES.** Opinión sobre informes mensuales, programas, proyectos, planes anuales, memorias anuales revisadas durante el mes.
  - 1.1.2. **INFORMES Y ESTUDIOS REALIZADOS.** Los documentos más importantes preparados durante el mes.
- 1.2. **TRABAJOS EN LAS AREAS DE EXTENSION.**
  - 1.2.1. **Nóminas de las Areas de Extensión visitadas:**
    - a) Nómina de las Areas.

- b) Nómina de los Agentes de Extensión con los cuales se mantuvieron entrevistas.
- c) Nombre los sectores, fundos u hogares visitados.

1.2.2. Comentario General sobre el Trabajo de Extensión realizado en las Areas de Extensión visitadas.

## 2 - FUNCIONES ESPECIALES

- 2.1. **ADIESTRAMIENTO DEL PERSONAL.** Mediante entrevistas individuales, reuniones, cursos, seminarios, reuniones anuales, etc.
- 2.2. **PLANIFICACION.** Participación del supervisor en el proceso de la planificación en los niveles nacional, regional y local.
- 2.3. **EVALUACION Y CALIFICACION.** Estudios sobre evaluación de los resultados alcanzados por los agentes de Extensión. Estudios sobre calificación de sus aptitudes y actuaciones.
- 2.4. **PROVISION DE FONDOS Y MEDIOS.** Toda la acción tendiente a proveer a las oficinas locales de fondos, medios, equipos, elementos y materiales necesarios para la realización de la labor de Extensión.
- 2.5. **CUALQUIER OTRA ACTIVIDAD.**

## 3 - PLAN DE ACCION FUTURA

- 3.1. **NOMINA DE LAS AREAS DE EXTENSION QUE SE VISITARAN DURANTE EL PROXIMO MES.**
- 3.2. **MENCION DE ALGUN TRABAJO IMPORTANTE QUE SE REALIZARA EN EL PROXIMO MES.**

**Informe Narrativo Mensual para los Especialistas.** La concepción de una pauta para el informe narrativo mensual de los especialistas de Extensión y su redacción resultan más fáciles que las correspondientes a las de los supervisores, por el hecho de que la labor de los especialistas es más específica.

La labor de los especialistas de Extensión debe traducirse en el desarrollo de tantos proyectos nacionales o regionales como convengan al ejercicio de su especialidad.

En consecuencia, la cuenta que sobre la labor realizada durante un mes deba hacer un especialista, tendrá que referirse en forma preponderante al proyecto o a los proyectos, cuyo desarrollo esté impulsado durante el mes.

A fin de encuadrarse dentro de las normas señaladas en el párrafo anterior, el informe narrativo deberá redactarse conforme a la pauta que se señala a continuación, la que por otra parte tiene la virtud de no coartar la libertad que deben tener los especialistas para relatar el desarrollo de su trabajo.

### Resumen Narrativo Mensual del Especialista de Extensión

Región .....

Nombre de la especialidad .....

Nombre del especialista .....

Mes ..... Año .....

Nómina de los Proyectos en que se ha trabajado durante el mes .....

## 1 - PROYECTO 1

- 1.1. **NOMINA DE LAS PRACTICAS EN LAS CUALES SE HA TRABAJADO.**
- 1.2. **MEDIDAS COMPLEMENTARIAS EN LAS CUALES SE HA TRABAJADO.**

## 1.3. NOMINA DE LAS AGENCIAS DE EXTENSION VISITADAS:

- i. Las que tienen el Proyecto en desarrollo.
- ii. Las que no tienen el Proyecto en desarrollo.

- 1.4. METODOS DE EXTENSION.
- 1.4.1. METODOS DE EXTENSION QUE SE HAN EMPLEADO EN LA PRACTICA Nº 1.
- 1.4.1.1. Métodos de Extensión de la responsabilidad del Especialista.
- 1.4.1.2. Métodos de Extensión en que ha colaborado con los Agentes de Extensión.
- 1.4.2. Métodos de Extensión que se han empleado en la Práctica Nº 2, etc. Id. 1.4.1.
- 1.5. IMPRESION GENERAL SOBRE EL PROYECTO.
- 2 - PROYECTO 2, etc. ID. PROYECTO 1.
- 3 - REVISION DE INFORMES.
- 4 - PLANIFICACION
- 5 - RELACIONES CON LA INVESTIGACION
- 6 - CAPACITACION
- 7 - CUALQUIER OTRA ACTIVIDAD.

**Algunas explicaciones sobre la Pauta anterior.**

Todas las explicaciones ya dadas en relación a la pauta del Plan Anual para los rubros de igual denominación son válidas para la presente.

**Revisión de Informes.**

En este rubro el Especialista deberá señalar los Programas, Proyectos, Planes Anuales, Informes Narrativos Mensuales y Memorias Anuales de las Agencias de Extensión que le haya correspondido revisar o tabular durante el mes. Es natural que esta revisión y tabulación, la cual debe ser hecha en la oficina del Especialista, sólo se refiera a la parte de estos documentos concernientes al o los proyectos a su cargo.

**Impresión general sobre el Proyecto.**

Aquí hay que señalar hechos concretos de importancia que den luces

sobre el desarrollo del Proyecto y una apreciación acerca del cumplimiento de las metas de aquellas prácticas que haya correspondido realizar durante el mes o los anteriores.

**Cualquier otra actividad.**

Aquí se incluirán todas aquellas actividades, relativas o no a su especialidad, que no incidan en el desarrollo del o de los proyectos a su cargo.

2.2.6. **Memorias Anuales de los Supervisores y de los Especialistas de Extensión.** Es muy difícil medir en términos de adopción de prácticas por parte de los agricultores, la influencia que ha tenido la labor de los supervisores y de los especialistas de Extensión. En efecto, sabemos que ella se realiza a través de los ingenieros agrónomos locales. Por tal razón, la memoria anual que ellos preparan no pretende evaluar los resultados de la actividades que han realizado, sino más bien debe constituir un compendio de dichas actividades.

Para confeccionar estas memorias, basta que ellos compendien los informes narrativos mensuales y resúmenes estadísticos correspondientes a un año determinado. En el caso de los especialistas deberán incluirse, además, los resultados de los ensayos extensivos que los especialistas hayan realizado y los de las demostraciones de resultados en que ellos hayan participado.

En consecuencia, para la elaboración de la Memoria Anual de los Especialistas de Extensión, bastará tabular los Resúmenes Narrativos y Estadísticos Mensuales, intercalar en los apartes correspondientes los resultados de los ensayos extensivos y de las demostraciones de resultados, y comparar la labor realizada con la proyectada en el Plan Anual. Así, la pauta para la Memoria Anual será la siguiente:

**MEMORIA ANUAL DEL ESPECIALISTA DE EXTENSION**

Región .....  
 Nombre de la especialidad .....

Nombre del especialista .....

Mes ..... Año .....

Nómina de los Proyectos en que se ha trabajado durante el mes .....

**1 - PROYECTO 1**

1.1. NOMINA DE LAS PRACTICAS EN QUE SE HA TRABAJADO.

1.2. MEDIDAS COMPLEMENTARIAS EN QUE SE HA TRABAJADO.

1.3. NOMINA DE LAS AGENCIAS DE EXTENSION DONDE SE HA DESARROLLADO EL PROYECTO.

1.4. NOMINA DE LAS AGENCIAS DE EXTENSION VISITADAS.

i. Las que tienen el Proyecto en desarrollo.

ii. Las que no tienen el Proyecto en desarrollo.

1.5. METODOS DE EXTENSION

1.5.1. Métodos de Extensión que se han empleado en la práctica Nº 1.

1.5.1.1. Resultados de los Ensayos Extensivos.

1.5.1.2. Otros Métodos de Extensión de la responsabilidad del Especialista.

1.5.1.3. Resultados de las Demostraciones de Resultado.

1.5.1.4. Otros métodos de Extensión en que ha colaborado con los Agentes de Extensión.

1.5.2. Métodos de Extensión que se han empleado en la práctica Nº 2, etc. Id. 1.5.1.

1.6. COMPARACION ENTRE LAS ACTIVIDADES CONSIGNADAS EN EL PLAN ANUAL Y LAS REALIZADAS.

1.7. IMPRESION GENERAL SOBRE EL PROYECTO (REFERIRSE EN FORMA ESPECIAL ACERCA DEL CUMPLIMIENTO DE LAS METAS)

**2 - PROYECTO 2, etc. Id. PROYECTO 1.**

**3 - REVISION DE INFORMES.**

**4 - PLANIFICACION.**

**5 - RELACIONES CON LA INVESTIGACION.**

**6 - CAPACITACION.**

**7 - CUALQUIER OTRA ACTIVIDAD.**

**8 - RESUMEN ESTADISTICO ANUAL DE ACTIVIDADES.**

2.2.7. Memoria Anual del Servicio de Extensión Agrícola.

En un capítulo anterior dimos las razones que justificaban la necesidad de que los ingenieros agrónomos y las educadoras del hogar preparen una memoria anual de las actividades por ellos realizadas. Con mayor razón habrá necesidad de preparar una memoria anual para el Servicio de Extensión Agrícola, el que no sólo comprende a todos esos funcionarios, sino también a los de la oficina central.

La memoria anual del Servicio da cuenta de la forma cómo se han desarrollado los diferentes proyectos. Ella nos permite medir en el nivel nacional los resultados alcanzados y proporcionar a los especialistas de Extensión la oportunidad de intervenir para lograr el perfeccionamiento de tales proyectos.

La memoria anual nos indica qué proyectos pueden darse por terminados, por haberse cumplido sus objetivos, y qué proyectos nuevos pueden emprenderse.

La memoria anual, además de presentar un conjunto de informes anuales sobre los proyectos que el departamento está impulsando, contiene una información anual sobre diversas actividades, tales como la labor de los clubes agrícolas juveniles, la de los clubes del hogar, la de otras organizaciones de Extensión, etc.

La labor de Extensión no siempre es bien conocida o comprendida por las autoridades, instituciones y público en general. La memoria anual del servicio permite demostrar la importancia y magnitud de la obra realizada. Es el mejor medio para ganarse la confianza y el reconocimiento y para lograr la cooperación de las instituciones y público en general. En resumen, dicha memoria es la síntesis

sis de la labor de Extensión desarrollada y es de un valor permanente e histórico.

### **Características de la pauta para la Memoria Anual.**

Hemos dicho anteriormente que la labor del Servicio de Extensión sólo se realiza al nivel local y que mientras no se llegue a este nivel, ninguna labor puede ser apreciada. Por tal razón, la labor realizada por el Servicio no es sino la suma de lo realizado en las áreas de Extensión. En consecuencia, la pauta para su Memoria Anual es semejante a la de los ingenieros agrónomos locales y de las educadoras del hogar, a las que sólo se han introducido las modificaciones indispensables para permitir informar sobre la labor de un conjunto de funcionarios cuya acción llega a la mayor parte de las regiones agrícolas del país. Así, por ejemplo, en las memorias anuales locales se relatan en detalle todos los proyectos que se han desarrollado en las áreas respectivas. En la memoria nacional sería muy largo hacer este mismo relato respecto de todos los proyectos que se han desarrollado en el país. Por ello, sólo los que tengan carácter nacional se relatarán con el mismo detalle dado en las memorias de los servicios locales. Los de alcance regional o local se tratarán en forma más resumida. La labor en Miscelánea de Extensión se tratará de un modo más sucinto aún.

### **PAUTA PARA LA MEMORIA ANUAL DEL SERVICIO DE EXTENSION AGRICOLA**

#### **NOMINA DEL PERSONAL**

Se consignará la nómina del personal del Servicio en el siguiente orden: Dirección, Secciones, con indicación del personal administrativo, personal de las oficinas locales por orden geográfico, cuando algún funcionario no se hubiere desempeñado durante el año completo, se dejará constancia de ello mediante asteriscos y notas.

#### **INTRODUCCION**

Aquí se hará, a modo de introducción, una breve síntesis de los principales problemas de la agricultura del país y de las líneas principales de la acción que ha desarrollado el Servicio de Extensión Agrícola para solucionarlos.

## **1. DESCRIPCION DE LA AGRICULTURA NACIONAL**

- 1.1. BREVE DESCRIPCION DEL AÑO AGRICOLA.
  - 1.1.1. Clima.
  - 1.1.2. Suelos.
  - 1.1.3. Praderas Naturales.
  - 1.1.4. Praderas Artificiales.
  - 1.1.5. Cultivos.
  - 1.1.6. Viñedos.
  - 1.1.7. Frutales.
  - 1.1.8. Forestales.
  - 1.1.9. Ganadería.
  - 1.1.10. Avicultura, Apicultura e Industrias Menores.
  - 1.1.11. Factores económicos que han intervenido en el desarrollo de la agricultura.

## **1.2. BREVE DESCRIPCION DE LOS ASPECTOS SOCIALES DE LA AGRICULTURA.**

- 1.2.1. Salarios, regalías y otras entradas de las poblaciones rurales.
- 1.2.2. Porcentajes de personas activas. Número de personas que componen la familia.
- 1.2.3. Nivel de las viviendas de las poblaciones rurales.
- 1.2.4. Nivel alimentario de las poblaciones rurales.
- 1.2.5. Calidad de los vestidos de las poblaciones rurales.
- 1.2.7. Acogida que ha tenido el programa de trabajo de las educadoras del hogar: a) Por parte de las interesadas. b) Por parte de las autoridades, instituciones y personas de la localidad.

## **2. LABOR DESARROLLADA POR EL SERVICIO DE EXTENSION AGRICOLA**

- 2.1. PROYECTOS DE TRABAJO EN AGRICULTURA.
  - 2.1.1. Proyecto "A".
    - 2.1.1.1. Objetivos del Proyecto.

- 2.1.1.2. **Importancia del Proyecto.** proyectos, tendríamos que el 2.2.7., corresponde al séptimo proyecto).
- 2.1.1.3. **Ingenieros Agrónomos Locales de Extensión que están impulsando el Proyecto.** 2.2.8. **Proyectos Regionales y Locales.**
- 2.1.1.4. **Prácticas que se han extendido.** 2.2.9. **Miscelánea de Extensión.**
- 2.1.1.5. **Labor complementaria.** 2.3. **LABOR REALIZADA EN CLUBES 5-V.**
- 2.1.1.6. **Métodos de Extensión que han resultado más efectivos.** 2.3.1. **Generalidades (Aspectos más sobresalientes y acontecimientos más importantes de la labor realizada en Clubes 5-V).**
- 2.1.1.7. **Evaluación de los resultados.** 2.3.2. **Número y Nómina de Clubes en el País.**
- 2.1.1.8. **Impresión general sobre el Proyecto.** 2.3.3. **Número total de miembros de los clubes.**
- 2.1.2. **Proyecto "B".** 2.3.4. **Número total de dirigentes en los clubes.**
- 2.1.3. a 2.1.12. Proyecto C, D, E, etc. (Si suponemos doce proyectos, el 2.1.12. correspondería al décimosegundo Proyecto. Esta numeración variará cada año según sea el número de proyectos que se considere). 2.3.5. **Clubes organizados durante el año.**
- 2.1.13. **Proyectos Regionales y Locales.** 2.3.6. **Clubes que dejaron de funcionar durante el año.**
- 2.1.14. **Miscelánea de Extensión.** 2.3.7. **Proyectos de Trabajo de los Miembros de los Clubes 5-V.**
- 2.2. **PROYECTOS DE TRABAJO EN ECONOMIA DEL HOGAR** 2.3.7.1. **Proyecto "A".**
- 2.2.1. **Proyecto "A" (Id. Proyectos de Trabajo de Agricultura).** 2.3.7.1.1. **Id. a 2.1.1.1.**
- 2.2.2. **Proyecto "B".** 2.3.7.1.2., 2.3.7.1.3., etc. **Id. 2.1.1.2., 2.1.1.3., etc.**
- 2.2.3. a 2.2.7. **Proyectos "C", "D", "E", etc. (Si se supone siete** 2.3.7.2. **Proyecto "B"**
- 2.3.7.3. **etc. Proyectos C, D, etc.**
- 2.3.8. **Resumen de Evaluación por Proyectos.**

**CUADRO RESUMEN DE EVALUACION POR PROYECTOS**

PROYECTOS	Nº de socios que lo han realizado	Unidades envueltas en el Proyecto

- 2.3.9. Préstamos en dinero o en especies concedidos a los miembros de los Clubes 5-V.
- 2.3.10. Cualquier otra información sobre esta labor.
- 2.4. LABOR DE ORGANIZACION Y COOPERACION CON ASOCIACIONES DE AGRICULTORES Y AMAS DE CASA.
  - 2.4.1. Organizaciones de Extensión.
    - 2.4.1.1. Comités de Planificación y Especiales.
    - 2.4.1.2. Clubes de Economía del Hogar.
      - i. Número y nómina de los clubes de economía del hogar.
      - ii. Número total de socias en estos clubes.
      - iii. Clubes organizados durante el año.
      - iv. Clubes que dejaron de funcionar durante el año.
      - v. Nómina de los proyectos de trabajos realizados con indicaciones del número de socias que lo han ejecutado.
  - 2.4.2. Organizaciones de los Agricultores.
  - 2.4.3. Organizaciones de las Amas de Casa.
  - 2.5. EXPOSICIONES DE EXTENSION
  - 2.6. PLANIFICACION
  - 2.7. RESUMENES ESTADISTICOS ANUALES DE LAS ACTIVIDADES DE EXTENSION DE LAS AGENCIAS LOCALES.
    - 2.7.1. Cuadro de las actividades de Extensión de los Ingenieros Agrónomos locales (Tabulación de los cuadros del aparte 2.15 de sus Memorias Anuales).
    - 2.7.2. Cuadro de las actividades de Extensión de las Educadoras del Hogar (Tabulación de los cuadros del aparte 2.13 de sus Memorias Anuales).
  - 2.8. PUBLICIDAD REALIZADA POR LA OFICINA CENTRAL
    - 2.8.1. Folletos.
    - 2.8.2. Hojas y cartas circulares.
    - 2.8.3. Radio (Programas nacionales).
    - 2.8.4. Prensa (De carácter nacional).

CUADRO DE PROYECTOS CON INDICACION DEL NUMERO DE SOCIAS

PROYECTOS	Nº de socias que lo han realizado	Unidades

- 2.8.5. Películas.
  - 2.8.6. Diapositivas y Cintas de "film".
  - 2.8.7. Otros.
- 2.9. LABOR DESARROLLADA EN PRO DE OBRAS DE ADELANTO LOCAL**
- 2.9.1. Caminos.
  - 2.9.2. Ferrocarriles y otros transportes.
  - 2.9.3. Bodegas de almacenamiento, deshidratación, plantas refrigeradoras elaboradas, elevadores de granos, locales para mercados, etc.
  - 2.9.4. Electrificación rural.
  - 2.9.5. Teléfonos.
  - 2.9.6. Regadío y Avenamiento.
  - 2.9.7. Establecimientos educativos.
  - 2.9.8. Servicio de salud.
  - 2.9.9. Locales para recreación y actos culturales.
  - 2.9.10. Otros problemas de la localidad.
- 2.10. LABOR DE COOPERACION CON OTROS SERVICIOS**
- 2.10.1. Enseñanza.
  - 2.10.2. Investigación.
  - 2.10.3. Fiscalización.
  - 2.10.4. Servicio directo.
  - 2.10.5. Estudio e informaciones.
  - 2.10.6. Visitas recibidas.
- 2.11. PERFECCIONAMIENTO Y ADIESTRAMIENTO.** Indicar si se ha obtenido becas, instituciones que las otorgó y duración de ellas).
- 2.11.1. Cursos seguidos durante el año.
  - 2.11.2. Reuniones y concentraciones.
  - 2.11.3. Giras de estudios.
  - 2.11.4. Conferencias asistidas.
  - 2.11.5. Entrenamiento en otras áreas.
- 2.12. CUADROS ESTADISTICOS DE RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS DURANTE EL AÑO.** (Aquí se tabulará en sendos cuadros los datos de los cuadros 2.19 de la Memoria de los Ingenieros Agrónomos locales y 2.17 de las educadoras del hogar).
- 2.13. CUADRO DE LOS LUGARES DONDE SE HA TRABAJADO.** (Aquí se tabulará en sendos cuadros los datos de los cuadros 2.20 de las Memorias de los Ingenieros Agrónomos locales y 2.18 de las educadoras del hogar).
- 3. ASUNTOS ADMINISTRATIVOS**
- 3.1. OFICINAS EN FUNCIONAMIENTO, OFICINAS NUEVAS CREADAS, OFICINAS ELIMINADAS.
  - 3.2. MOVIMIENTO DE FONDOS.
- 4. NECESIDADES DEL SERVICIO**
- 4.1. DE EXTENSION.
    - 4.1.1. De medios y fondos.
    - 4.1.2. De personal.
  - 4.2. DE EXPERIMENTACION.
  - 4.3. DE FOMENTO.
- 5. BREVE SINTESIS DE LAS ACTIVIDADES A DESARROLLAR EN EL PROXIMO AÑO**
- 5.1. PROYECTOS QUE SE PROSEGUIRAN Y NUEVOS PROYECTOS QUE SE EMPRENDERAN.
  - 5.2. LABOR EN CLUBES 5-V.
  - 5.3. PERFECCIONAMIENTO Y ADIESTRAMIENTO

**A N E X O**

Cuadros, fotografías, gráficos que se estimen necesarios.

---

# APENDICES

---



## A) PROGRAMA DE EXTENSION DEL AREA VILLA DE CURA

### INTRODUCCION

En el presente Programa se considera en grandes líneas la labor de Extensión que se espera desarrollar en el Municipio de Villa de Cura, durante el período comprendido entre Agosto de 1963 y Diciembre de 1968.

Aquí, se señalan cuales son los problemas más importantes que están afectando a la agricultura y vida campesina del Municipio y qué será necesario hacer para solucionarlos.

Por constituir este Programa sólo un esbozo de la labor de Extensión que se propone realizar, éste deberá ser complementado con la elaboración de Proyectos específicos, para cada uno de los problemas en él considerados. Además, se deberán redactar sendos planes anuales para los Extensionistas de la localidad, en los que se registrará en forma detallada la acción que anualmente debe realizar cada uno de ellos.

El cumplimiento de lo propuesto en este Programa y en los Proyectos y Planes Anuales que de él se deriven, darán por resultado un mejoramiento substancial de la agricultura del área y de los niveles educativo, social y económico de su población rural.

En el acápite correspondiente se hace un estudio acerca del posible desarrollo que podría tener el presente Programa. Según él, los Proyectos que se realicen para solucionar los problemas: Alimentación, Maíz, Avicultura Casera, Higiene, Administración Rural, Mecanización, Vestuario, Carotas y Frijoles, Algodón, Recreación y Cultura, Forrajas, Hortalizas y Papas, podrán completarse durante el período del Programa; en cambio, aquellos que se emprenderán para mejorar las situaciones relativas a Ajonjolí, Huerto Familiar y Bovinos de leche no alcanzarán a concluirse dentro de dicho período, sobre todo este último el que sólo llegará a iniciarse.

Lo dicho en el párrafo anterior no significa que los problemas, cuyos proyectos serán terminados, quedarán solucionados, sino sólo que las metas en ellos consideradas podrán ser cumplidas; lo que no sucede con aquellos otros proyectos cuyo desarrollo deberá prolongar-

se más allá del término del Programa para ser concluidos.

El presente Programa fue aprobado después de tres largas sesiones que celebró el Comité de Planificación de Extensión de Villa de Cura durante los días 18 y 30 de julio y 6 de agosto de 1963.

A estas reuniones asistieron las personas que a continuación se indican, quienes representaban las Instituciones que se señalan:

- Sr. Vicente Hernández, del Comité Administrativo del Asentamiento Campesino de "Santa María".
- Sres. Eladio Ponce y Rafael Peña, del Comité Administrativo del Asentamiento Campesino de "El Cortijo".
- Sres. Catalino Saídaño y Marcos Martínez, de la Liga Campesina de Píritu.
- Sr. Julio Hernández, del Sindicato Campesino de "Los Tanques".
- Sr. Rafael Pálma, Presidente del Sindicato Agropecuario de Villa de Cura.
- Sres. Alejandro San Gil y Neline Rodríguez González, de la Cooperativa Productora de Papas de Aragua (COPROPA).
- Sres. Faustino Rodríguez y Santiago Sánchez, del Comité Administrativo del Asentamiento Campesino "La Vaquera de Santa María".
- Sr. Matute Sojo y Srta. Esperanza Aponte, del Servicio de la Vivienda Rural.
- Sres. Noel Sorzano y Luis Rojas Terán, del Instituto Agrario Nacional.
- Sres. Alfredo Delgado y Francisco Osio Salas, del Banco Agrícola y Pecuario.
- Dr. Víctor Delgado Vivas, Médico Veterinario de la Medicatura Veterinaria de Villa de Cura.

- Dr. Julián Rojas Escalante, Ingeniero Agrónomo Agente de Extensión Agrícola de Villa de Cura.
- Sra. Mary Rondón de Villavicencia, Demostradora del Hogar de Villa de Cura.
- Sr. José María Díaz Torres, Perito Agropecuario Ayudante del Agente de Extensión Agrícola de Villa de Cura.
- Dr. César Ramos, Ingeniero Agrónomo, Jefe Zonal de Extensión.
- Dr. Rosendo Lares, Ingeniero Agrónomo Supervisor Zonal de Extensión.
- Sr. Ismael Velasquez, Secretario de la Federación Campesina del Estado Aragua.
- Dr. Hernán Frías Morán, Ingeniero Agrónomo Asesor de la Dirección de Extensión.

La base de discusión del presente Programa la constituyó un Ante Programa que empezó a elaborar el ex-agente de Extensión de Villa de Cura, el Zootecnista Dr. Cornelio Guzmán y la Demostradora del Hogar, Sra. Mary Rondón de Villavicencia, el que posteriormente fue ampliado y revisado por el actual Agente de Extensión, Dr. Julián Rojas Escalante, con la dirección del Dr. Hernán Frías Morán.

El Ante Programa, así preparado, fue sometido a la revisión del Supervisor de Extensión Dr. Rosendo Lares y a la de los Ingenieros Agrónomos Especialistas de Extensión, cuyos nombres y especialidades se señalan a continuación: Dr. Ljubo Markovic, Algodón; Dr. Héctor Mujica, Ajonjolí; Dr. Pedro Roberto Torres, Forrajas; Dr. Giuseppe Ravanello, Maíz y granos leguminosos; Dr. Luis Rodríguez Armas, Bovinos de Carne y Leche; Dra. Ciria Díaz Pérez, Avicultura. Además, se consultó a los Dres. Sergio Verdugo y Omar Gabaldón, Profesores de Administración de Fincas de la Facultad de Ingeniería Agronómica de la Universidad Central de Venezuela, en la parte relativa a esta especialidad.

Si se considera la trascendencia de los objetivos que se persiguen con la realización del presente Programa y el hecho de que ellos corresponden a los aspectos fundamentales de los problemas más importantes que afectan la agricultura y la vida campesina del área de Villa de Cura, podría con razón pensarse que éstos serían imposibles de alcanzar en el corto período en que se desarrollará el Programa. Sin embargo, todos estos objetivos pueden lograrse dentro del plazo estipulado, siempre que se cumplan las siguientes condiciones:

- i. Que las autoridades de la Dirección de Extensión y del Ministe-

rio de Agricultura y Cria le den un completo respaldo al presente Programa. Esto significa que a los Extensionistas del área no se les deberá encomendar ninguna labor que interfiera con su ejecución.

- ii. Que se disponga oportunamente de los medios y fondos necesarios para su realización; y
- iii. Que los Institutos que trabajan en el medio rural, como el Instituto Agrario Nacional, el Banco Agrícola y Pecuario, el Servicio de la Vivienda Rural y otros, desarrollen oportunamente la acción que está proyectada para esta Area y respalden las que se estimen necesarias realizar para el mejor cumplimiento del Programa.

## PERIODO DEL PROGRAMA

La realización del Programa de Extensión de Villa de Cura se iniciará el 15 de Agosto de 1963 y se desarrollará hasta el 31 de Diciembre de 1968. Tendrá, en consecuencia, una duración de cinco años y fracción.

Oportunamente se elaborará, discutirá y aprobará un nuevo Programa, de modo que entre en vigencia inmediatamente después que el presente haya terminado.

## I. FUENTES DE INFORMES DE LA REALIDAD DEL AREA

En atención a que el presente Programa se ha hecho conforme a una pauta conocida, se sabía de antemano cuales datos de la realidad rural se requerirían para su elaboración.

La tarea de la recolección de los datos de la realidad rural empezó en octubre de 1962. Podemos decir que la mayoría de los que se precisaban para la preparación del Programa estaban disponibles antes de que esta preparación se iniciara. Sin embargo, hubo oportunidades en que tuvo que suspenderse esta labor para salir en busca de informaciones que faltaban o que era preciso rectificar.

Básicamente, las informaciones que se han utilizado en la elaboración de este Programa se han originado en las siguientes fuentes: 1. Estudio socio-económico del Area de Villa de Cura. 2. Tarjetas formularios usadas en la encuesta preliminar para la realización del Estudio mencionado. 3. Encuesta especial sobre pastizales y lechería. 4. Observaciones personales. 5. Conversaciones con gente del lugar y de algunas oficinas públicas. 6. Estadísticas sobre Estimación de Cosechas del Ministerio

de Agricultura y Cría. 7. Datos del Censo Agropecuario de 1961. 8. Registro de Vacunación de la Campaña de Fiebre Aftosa y 9. Antecedentes proporcionados por el Comité de Planificación de Extensión de Villa de Cura.

### 1.1. ESTUDIO SOCIO ECONOMICO DEL AREA DE VILLA DE CURA

En octubre de 1962, el IV Curso Nacional de Extensión para graduados universitarios preparó el estudio que lleva el nombre del rubro con una doble finalidad: a) para que los cursillistas adquirieran adiestramiento en la elaboración de estudios de esta naturaleza, y b) para que sirviera de base para la preparación de un Programa de Extensión.

El estudio se hizo mediante dos encuestas: una preliminar que pretendió alcanzar todas las familias campesinas del Municipio, en la cual se consultaban los datos fundamentales; y otra especial sobre los cultivos y explotaciones más importantes del Area.

La encuesta preliminar sólo cubrió al 80% del total de las familias del sector rural y comprendía datos sobre: la composición del núcleo familiar, instrucción, vivienda, alimentación, salud e higiene, superficie y topografía del predio, forma de tenencia, uso de la tierra, algunas prácticas importantes de cultivo, número de animales, etc.

La encuesta especial se hizo una vez que fue tabulada la encuesta preliminar; en ella se consultaron detalles sobre los cultivos y explotaciones que resultaron ser los predominantes del Area, cuales fueron: maíz, caraotas, frijoles, algodón, papas, tomates, otras hortalizas, frutales, cría de vacunos, lechería y avicultura. Además, se indagaron antecedentes sobre mercado, ingresos y recreación.

Esta encuesta especial se hizo mediante el método de muestreo. La muestra se eligió al azar procurando que en ella estuviera representado el 15%, a lo menos, de cada uno de los números totales de explotaciones que acusaron tener los distintos cultivos y explotaciones pecuarias mencionados. Así por ejemplo, como en 416 unidades de explotación se sembró maíz, en la muestra tuvieron que considerarse 62 de éstas. En total la muestra necesitó componerse de 105 unidades de explotación para reunir los requisitos señalados.

El estudio aportó buena parte de los datos que se necesitaron para la preparación del Programa. Sin embargo, en consideración a la magnitud de los antecedentes recogidos, este aporte pudo haber sido mucho mayor si el hubiera tenido una elaboración más adecuada.

### 1.2 TARJETAS - FORMULARIOS USADOS EN LA ENCUESTA PRELIMINAR

Las deficiencias en la elaboración del estudio pudieron ser subsanadas gracias a que la encuesta preliminar se hizo mediante el uso de tarjetas especiales en lugar de los formularios comunes. Así, la consulta de las tarjetas para cada caso requerido, por estar éstas clasificadas mediante un sistema de muescas y perforaciones, resultó una tarea sencilla. Se estima que para hacer este mismo trabajo, si se hubieran usado los formularios comunes, se habría tenido que emplear un esfuerzo cinco veces mayor.

### 1.3 ENCUESTA ESPECIAL SOBRE PASTIZALES Y LECHERIA

Por estimarse que los datos sobre las materias del rubro que figuraban en el Estudio Socio Económico del Area de Villa de Cura eran muy incompletos, se resolvió hacer una encuesta especial sobre la materia elaborándose para ello un formulario que resultó apropiado. La encuesta comprendió a los diez más importantes fundos con lechería, de los quince existentes.

### 1.4 OBSERVACIONES PERSONALES

Las cuatro personas que han participado en la elaboración del Ante Programa que sirvió de base para la redacción del presente Programa han tenido oportunidad de practicar importantes observaciones en todo el ámbito del área, en las circunstancias que se expresan a continuación:

Zootecnista Cornelio Guzmán Guzmán, por haberse desempeñado como Agente de Extensión del Area de Villa de Cura, cargo que ocupó desde el 1º de agosto de 1961 hasta el 31 de marzo de 1963.

Ingeniero Agrónomo Julián Rojas Escalante, componente del IV Curso Nacional de Extensión para Graduados Universitarios (octubre, noviembre de 1962) y como tal participó en las dos encuestas que se hicieron para la preparación del Estudio Socio Económico del Area de Villa de Cura, de la cual es actualmente y desde el 1º de abril de 1963 su Agente de Extensión, el ejercicio de cuyas funciones le ha permitido ampliar sus observaciones sobre el Area.

Señora Mary Rondón de Villavicencio, por su desempeño como Demostradora del Hogar de Villa de Cura, cargo que ocupa desde el 1º de abril de 1962.

Ingeniero Agrónomo Hernán Morán, quien como profesor del curso mencionado dirigió conjuntamente con el Ingeniero Agrónomo Jorge Ramsay Arce las dos encuestas para la realización del estudio citado. Además como corredor

del presente Programa ha participado en la encuesta especial sobre pastizales y lechería y ha practicado numerosas visitas a distintos puntos del Area.

#### **1.5 CONVERSACIONES CON LA GENTE DEL LUGAR Y DE ALGUNAS OFICINAS PUBLICAS**

Quienes han participado en la redacción del Programa han sostenido conversaciones con numerosos agricultores y dueñas de casa, especialmente con los dirigentes de las distintas organizaciones existentes, las que le han permitido conocer muchos antecedentes relacionados con los problemas más importantes que afectan a la agricultura y vida campesina del Municipio, y sobre todo darse cuenta de la opinión que la gente tiene acerca de sus necesidades y posibles soluciones.

También mediante conversaciones se han inquirido datos a algunos funcionarios públicos, entre los que cabe mencionar al Perito Agropecuario de la Agencia, señor José María Díaz Torres, al Médico Veterinario del Ministerio de Agricultura, Jefe de la Unidad de Villa de Cura, señor Víctor Delgado, el Auxiliar de esta oficina, señor Pedro Olivares, la Directora de la Escuela Pública de Los Tanques, etc.

#### **1.6 ESTADISTICAS SOBRE ESTIMACION DE COSECHAS DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA Y CRÍA**

Los datos relativos a las siembras y cosechas de los cultivos de algodón, ajonjolí, tomates y papas han sido obtenidos de los boletines que sobre la estadística de cada uno de estos cultivos publica anualmente la Dirección de Economía y Estadística del Ministerio de Agricultura y Cría, los cuales aparecen en estas publicaciones al nivel del Municipio.

#### **1.7 DATOS DEL CENSO AGROPECUARIO DE 1961**

En atención a que los datos provenientes de las encuestas realizadas para el Estudio Socio Económico del Area de Villa de Cura, relativos a las superficies de los pastizales naturales y artificiales fueron estimados incompletos, se recogieron estos antecedentes en las oficinas de la Dirección General de Estadísticas y Censos Nacionales, las que los tomó del Censo Agropecuario de 1961, que está en proceso de elaboración.

#### **1.8 REGISTRO DE VACUNACION DE LA CAMPAÑA DE FIEBRE AFTOSA**

Los datos sobre la existencia de las distintas categorías de vacunos fueron obtenidos en el registro del rubro.

#### **1.9 ANTECEDENTES PROPORCIONADOS POR EL COMITE DE PLANIFICACION DE EXTENSION DE VILLA DE CURA**

Los agricultores miembros del Comité de Planificación de Extensión de Villa de Cura proporcionaron, durante la discusión del Ante Programa que sirvió de base para la aprobación del presente, valiosos antecedentes relativos a distintos aspectos de los cultivos aquí comprendidos. Asimismo, los representantes de instituciones tales como el Instituto Agrario Nacional, Banco Agrícola y Pecuario y Vivienda Rural, expusieron las modalidades de sus respectivas labores, dieron a conocer los trabajos proyectados para el futuro que beneficiarán al área, relataron la forma como las instituciones por ellos representadas ayudarán a desarrollar el Programa y plantearon el tipo de colaboración que para alcanzar este objetivo, se requería de parte de los extensionistas.

#### **Conclusión sobre las Fuentes de Informes de la Realidad Rural**

A pesar de haberse buscado en las fuentes señaladas, con ociosidad, durante algunos meses los antecedentes necesarios para la elaboración del presente Programa; no obstante el hecho de que éstos fueron complementados mediante la realización de tres encuestas, y aun cuando todos ellos fueron revisados y ampliados por el Comité Local de Planificación de Extensión, no puede afirmarse que el conocimiento de la realidad rural del Municipio de Villa de Cura haya sido completo.

Muchos de los datos que aquí aparecen deben tomarse con reserva, pues pueden no ser exactos. La falta de seguridad en los datos derivan de dos hechos principales; a) el número total de unidades de explotación y sobre todo el de familias campesinas, deben estimarse como aproximaciones; y b) los antecedentes proporcionados por las personas informantes de las tres encuestas pueden adolecer de errores.

Sin embargo, se estima que el monto de antecedentes reunidos y la fidelidad de los mismos son los que normalmente se logran para este tipo de estudio, por lo que pueden considerarse como satisfactorios para la elaboración del presente Programa.

#### **2. DETERMINACION DE LA IMPORTANCIA RELATIVA DE LOS PROBLEMAS**

En el cuadro que se copia en la página siguiente se incluyen los 26 problemas que se estimaron como los más importantes que afectan a la agricultura y vida campesina del Municipio.

2.1 CUADRO PARA LA DETERMINACION DE LA IMPORTANCIA RELATIVA DE LOS PROBLEMAS

PROBLEMAS	ETAPA DE DESARROLLO	MONTO DE LAS NECESIDADES		IMPORTANCIA				ACTIVIDAD MAGRO-INDUSTRIAL	IMPOR- TANCIA MAGRO-INDUSTRIAL	MEJTO. DE LA AGRICULTURA Y/O NIVELES DE VIDA	COM- PLE- TAMENTO DE OTROS PRO- YECTOS	UR- GEN- CIA	LIMITACIONES		PUN- TAJE TOTAL	NO. DE ORDEN	
		NO. DE UNI- DADES DE EXPLOTA- CION O DE FAMILIAS	NOTA	ECONOMICA **		EDU- CACIONAL	NOTA x 1.5						NOTA x 3	NOTA x 3			
				MILES DE BS.	NOTA												SOCIAL
1 Administraci3n rural	8.0	208	5.0	605	3.8	5.7	6.0	7.6	5.5	6.9	7.0	10.0	4.0	4.0	12.0	77.7	6
2 Alajol3	8.0	150	3.6	83	0.5	0.8	3.1	5.0	7.0	6.7	7.0	3.3	6.0	6.0	18.0	68.5	14
3 Algod3n	6.0	185	4.4	500	3.1	4.7	3.5	4.2	7.3	7.0	5.5	3.3	7.0	7.0	21.0	73.9	10
4 Alimentaci3n *	8.8	480	8.3	-	2.6	3.9	8.0	9.0	6.3	9.3	10.0	8.0	10.0	5.0	15.0	96.6	1
5 Avicultura casera *	7.6	400	6.9	205	1.6	2.4	6.7	7.2	7.0	7.9	8.2	2.7	7.0	6.0	18.0	81.6	4
6 Bovinos de carne	4.6	30	0.7	1,043	6.5	9.8	3.3	4.0	4.6	7.2	4.7	2.0	6.0	5.0	15.0	61.9	21
7 Bovinos de leche	5.0	23	0.6	1,300	8.1	12.2	5.0	4.1	5.4	7.1	7.8	4.0	5.5	3.5	10.5	67.2	17
8 Caña de az3car	2.3	1	0.1	300	1.8	2.7	1.0	1.1	3.0	5.5	3.0	2.0	3.0	3.5	10.5	34.2	26
9 Carotas y frijoles	4.1	366	8.8	165	1.0	1.5	4.4	5.3	6.5	7.8	6.0	5.3	7.0	6.5	19.5	76.2	9
10 Eres3n	7.0	185	4.4	60	0.4	0.6	5.0	6.0	3.0	8.3	8.0	4.7	9.0	3.0	9.0	65.0	19
11 Forrajes	7.0	48	1.2	317	1.9	2.9	2.8	4.4	6.0	8.2	8.0	4.7	6.5	6.0	18.0	69.7	12
12 Frutales	6.8	98	2.4	159	1.0	1.5	3.5	4.5	8.0	5.3	6.0	2.7	5.5	5.5	16.5	62.7	20
13 Higiene *	7.0	480	8.3	-	0.8	1.2	7.8	7.9	3.0	8.8	8.5	2.7	9.0	5.0	15.0	79.2	5
14 Hortalizas	2.4	65	1.6	1,600	10.0	15.0	3.8	3.0	7.0	5.2	5.0	2.0	3.0	7.0	21.0	69.0	13
15 Huerto familiar *	7.9	120	2.5	120	0.8	1.2	6.8	6.1	5.0	5.3	5.5	2.0	7.0	6.0	18.0	67.3	16
16 Industrias caseras *	6.6	50	0.9	100	0.6	0.9	5.4	4.6	7.0	5.0	4.7	0.7	5.0	5.5	16.5	57.3	23
17 Maiz	7.3	416	10.0	400	2.5	3.8	6.6	6.7	7.0	10.0	7.0	6.0	7.0	7.5	22.5	93.9	2
18 Mecanizaci3n	7.2	334	8.0	84	0.5	0.8	6.0	7.0	7.2	8.3	6.5	8.0	5.0	4.5	13.5	77.5	7
19 Papos	2.6	24	0.6	1,200	7.5	11.3	3.8	3.0	7.0	5.6	5.0	2.7	5.0	7.0	21.0	67.6	15
20 Piñones y cambures	3.2	107	2.6	250	1.5	2.3	4.1	3.0	6.0	5.7	5.4	2.0	4.0	6.0	18.0	56.3	24
21 Porcinas	6.0	267	6.4	100	0.6	0.9	5.2	5.5	6.3	4.9	6.0	2.0	5.5	6.0	18.0	66.7	18
22 Recreaci3n y cultura *	5.9	455	7.9	-	0.6	0.9	7.8	6.9	6.0	7.5	6.5	2.0	4.0	5.0	15.0	70.4	11
23 Ritago	4.5	120	2.9	300	1.8	2.7	3.6	3.5	6.0	6.8	5.5	8.0	7.0	3.0	9.0	59.5	22
24 Tabaco	1.0	7	0.2	1,400	8.7	13.1	1.0	1.0	1.0	2.9	4.6	2.0	1.0	3.0	9.0	36.2	25
25 Vestuario *	7.0	545	9.5	-	1.2	1.8	8.0	7.4	6.3	8.5	7.5	2.0	4.0	5.0	15.0	77.0	8
26 Vivienda, hogar, m/te. *	7.5	576	10.0	-	0.8	1.2	8.1	7.5	6.0	8.9	8.0	4.7	8.0	5.0	15.0	84.9	3

\* Para el c3lculo de las notas "Monto de las necesidades" de estos problemas, 10 se hace igual a 576 (Vivienda) para los restantes 10 = 416 (Maiz).

\*\* Este cuadro es parte de un programa que corresponde a una realidad. Estudios posteriores han aconsejado elevar el coeficiente a 2 para la nota de "Importancia Econ3mica" y rebajar a 2.5 el del factor "Limitaciones".

En dicho cuadro, mediante la asignación de notas que van de 1 a 10 se procura calificar la importancia de cada uno de los problemas estudiados en relación a los factores que aparecen como epígrafe de las columnas.

El significado de las notas en relación a la importancia de cada problema, es como sigue:

10- Máxima	5- Menos que regular
9- Extraordinaria	4- Poca
8- Mucha	3- Muy poca
7- Más que regular	2- Insignificante
6- Regular	1- Ninguna

Teniendo presente que para Extensión es tan importante el factor económico como el social y educativo y que estos dos últimos, además de ser considerados en los factores que llevan su nombre, lo son en otros, se ha estima-

do necesario multiplicar la nota del factor "Importancia económica" por el coeficiente 1.5, a fin de equilibrar la valorización de estos tres aspectos.

Asimismo, en atención a que el monto de las limitaciones puede ser un serio obstáculo para el desarrollo de un proyecto acerca de un problema dado, se ha considerado conveniente darle un mayor valor a este factor multiplicando su nota por el coeficiente 3.

Las notas del factor "Limitaciones" tienen una significación diferente a la señalada para las de los restantes factores. En efecto, ellas indican que las limitaciones son como sigue:

10- Ninguna	5- Regulares
9- Insignificantes	4- Más que regulares
8- Muy pocas	3- Muchas
7- Pocas	2- Extraordinarias
6- Menos que regulares	1- Máximas

## 2.2 NOMINA DE LOS PROBLEMAS DEL CUADRO POR PRIORIDAD

Nº de Orden	PROBLEMAS	Puntaje Total
1º	Alimentación	96.6
2º	Maíz	93.9
3º	Mejoramiento de la vivienda y arreglo del hogar	84.9
4º	Avicultura casera	81.6
5º	Higiene	79.2
6º	Administración rural	77.7
7º	Mecanización	77.5
8º	Vestuario	77.0
9º	Caracas y frijoles	76.2
10º	Algodón	73.9
11º	Recreación y cultura	70.4
12º	Forrajeras	69.7
13º	Hortalizas	69.0
14º	Ajonjolí	68.5
15º	Papas	67.6
16º	Huerto Familiar	67.3
17º	Bovinos de leche	67.2
18º	Porcinos	66.7
19º	Erosión	65.0
20º	Frutales	62.7
21º	Bovinos de carne	61.9
22º	Riego	59.5
23º	Industrias caseras	57.3
24º	Plátanos y cambures	56.3
25º	Tabaco	36.2
26º	Caña de azúcar	34.2

### 2.3 COMENTARIOS DEL CUADRO 2.1

Una de las conclusiones de este cuadro es que las diferencias en puntaje entre un problema y el que le sigue son mínimas en la mayoría de los casos y poco significativas en los restantes a excepción de las existentes entre el segundo y tercero y entre el vigésimo cuarto y vigésimo quinto problemas. No existe, en consecuencia, una diferencia tal que nos pudiera servir como línea demarcatoria para separar los problemas que debieran ser incluidos en el Programa, puesto que las diferencias significativas sólo se producen entre problemas que ocupan los primeros o los últimos lugares.

De los diez problemas que tienen las más altas prioridades, cinco son de carácter social, a saber: 1º Alimentación, 3º Arreglo de la Vivienda y Mejoramiento del Hogar, 4º Avicultura Casera, 5º Higiene y 8º Vestuario; y cinco constituyen problemas de la producción cuales son: 2º Maíz, 6º Administración rural, 7º Mecanización, 9º Caraotas y frijoles y 10º Algodón. Todos los problemas sociales, excepto el problema "Avicultura Casera" tienen regulares limitaciones, los más importantes de las cuales están constituidas por los bajos ingresos de la familia campesina y por el hecho de que las inversiones que es necesario hacer para resolverlos no sean remunerativas. A pesar de tales limitaciones, dichos problemas obtuvieron altas prioridades, debido a los elevados valores que alcanzaron en la mayoría de los factores restantes.

De los cinco problemas de la producción mencionados, tres corresponden a cultivos: 2º Maíz, 9º Caraotas y frijoles y 10º Algodón y dos son problemas genéricos: 6º Administración rural y 7º Mecanización. Los proyectos que deben desarrollarse para resolver los problemas constituidos por cultivos no tienen limitaciones de importancia, en cambio el problema "Mecanización" tiene las limitaciones que representan el alto costo de inversión que significa la adquisición de los equipos correspondientes y el hecho de que los campesinos deban usarlos colectivamente. El proyecto sobre Administración rural se verá obstaculizado por las deficiencias de las estructuras agrarias, en cuanto a tamaño de la propiedad y tenencia de la tierra y por el analfabetismo o bajo nivel educacional de los campesinos.

Entre los dieciséis problemas restantes trece corresponden a la producción y sólo tres son sociales. De los primeros, ocho están constituidos por cultivos: 12 Forrajes, 13 Hortalizas, 14 Ajonjolí, 15 Papas, 20 Frutales, 24 Plátanos y camabures, 25 Tabaco y 26 Caña de azúcar, tres por explotaciones pecuarias: 17 Bovinos de Leche, 18 Porcinos y 21 Bovinos de carne; y dos son genéricos, 19 Errosión y 22 Riego. Los tres problemas so-

ciales son: 11 Recreación y cultura, 16 Huerto familiar y 23 Industrias Caseras.

De los cultivos se considera que "Frutales" tiene ciertas limitaciones debido a la inadecuada tenencia de la tierra y falta de riego, en la mayoría de las propiedades. En relación a "Tabaco" y "Caña de Azúcar" se hace difícil llevar a cabo sendos proyectos de Extensión por cuanto sus producciones están sometidas a cupos y los cultivos se desarrollan con la asistencia técnica y económica de las fábricas que los otorgan. Los cultivos restantes no tienen limitaciones dignas de mención. Se considera que las soluciones del problema "Bovinos de leche" están sujetas a las restricciones que significan las grandes inversiones de capital que importa el establecimiento o el mejoramiento de las fincas lecheras y al hecho de que no hay actualmente cupo para la recepción del producto en las plantas pasteurizadoras. Las relativas al problema "Bovinos de carne" se refieren a la circunstancia de que su explotación debe considerarse económicamente marginal en esta área. La solución del problema erosión se dificulta por las deficiencias estructurales ya anotadas y porque ellas significan una reubicación de los campesinos. El problema Riego se refiere a la construcción de pequeñas obras de riego, como las de captación de aguas subterráneas y al mejoramiento del riego en las fincas; ambos aspectos son de innegable trascendencia; pero el desarrollo de proyectos de Extensión se hace difícil, debido a las grandes inversiones de capital que demanda la adquisición y funcionamiento de los equipos necesarios.

Se considera que para el mejoramiento de las condiciones recreativas y culturales de la población campesina se requiere disponer de algunos establecimientos especiales, como bibliotecas, salas de reuniones, campos deportivos, etc. este es el tipo de limitaciones que se tuvo presente al considerar este factor en el problema en referencia.

Para el Problema Industrias Caseras, la principal limitación la constituye la falta de mercado para los productos que en este tipo de industria se producen o puedan producirse.

En relación al factor Monto de las necesidades, cabe aducir que en los problemas "Ajonjolí", "Algodón", "Avicultura Casera", "Bovinos de leche", "Huerto Familiar" y "Mecanización" se tomó en cuenta, además del número de familias o de unidades de explotación actualmente involucrado en el problema, el 50% del incremento de dicho número, que se estimó conveniente y posible alcanzar durante el período de duración del Programa.

En efecto, los números de "Unidades de Explotación" actualmente involucrados en los problemas que se mencionan a continuación son como sigue: Ajonjolí 0, Algodón 35, Bovinos de Leche 15, Meca-

nización 226 y los números de familias incluidas en los problemas Avicultura Casera y Huerto Familiar son 337 y 4 respectivamente.

Cabe señalar que el aumento del número de unidades de explotación en el problema "Bovinos de Leche" de 15 a 23, no va a significar la creación de nuevas lecherías, sino que se producirá por el traspaso de la propiedad de la parte del fundo Santa Maria, dedicada a esta explotación, del Instituto Agrario Nacional, su actual propietario, a sus trabajadores.

Por último, conviene destacar el hecho de que en la subcolumna "Nº de Unidades de Explotación o de Familias" se registra el número de unidades o de familias que se estima será beneficiado con el proyecto que deberá ser desarrollado para resolver el problema correspondiente, y no el número total afectado por el mismo. Así por ejemplo, el problema Administración Rural afecta a las 606 unidades de explotación del área. Sin embargo, se considera que un proyecto sobre la materia sólo podrá beneficiar a 208 durante el período del Programa.

## 2.4 CUADROS SOBRE EL POSIBLE DESARROLLO DEL PROGRAMA

i CUADRO SOBRE EL NUMERO DE AÑOS QUE SE DEBERIA Y QUE SERA POSIBLE TRABAJAR EN CADA UNO DE LOS PROBLEMAS QUE SE INDICAN.

P R O B L E M A S	Nº de Años que se debería trabajar	Nº de Años que será Posible Trabajar		BALANCE
		Agente de Extensión Agrícola	Demostradora del Hogar	
1º Alimentación	6	—	6	V
2º Maíz	2	2	—	V
3º Vivienda	6	—	6	V
4º Avicultura casera	3	3	3	V
5º Higiene	6	—	6	V
6º Administración	6	6	—	V
7º Mecanización	3	3	—	V
8º Vestuario	5	—	5	V
9º Caraoatas y frijoles	3	3	—	V
10º Algodón	3	3	—	V
11º Recreación y cultura	4	—	4	V
12º Forrajeras	3	3	—	V
13º Hortalizas	3	3	—	V
14º Ajonjolí	4	3	—	-1*
15º Papas	3	3	—	V
16º Huerto familiar	3	2	3	-1* V
17º Bovinos de leche	5	2	—	-3
18º Porcinos**	4	—	—	—

V Problemas en los cuales se trabajó el número de años necesario.

\* Número de años de trabajo que faltarán para cumplir las metas que se consignen en los proyectos respectivos.

\*\* Este problema no se incluirá en el Programa.

ii CUADRO SOBRE LOS PROBLEMAS QUE SE COMPENDERAN EN LOS PLANES ANUALES DEL AGENTE DE EXTENSION AGRICOLA DE LOS AÑOS QUE SE INDICAN.

PLAN ANUAL DE	PROBLEMAS QUE COMPRENDE Nos.	Nº Total de Problemas	Problemas Nuevos	PROBLEMAS QUE ENTRAN AL:				
				2º Año	3º Año	4º Año	5º Año	6º Año
1963	2-4-6-7	4	4-6-7	2 *		—	—	—
1964	2-4-6-7-9-10	6	9-10	4-6-7	2	—	—	—
1965	4-6-7-9-10-12-13	7	12-13	9-10	4-6-7	—	—	—
1966	6-9-10-12-13-14-15	7	14-15	12-13	9-10	6	—	—
1967	6-11-13-14-15-16-17	7	16-17	14-15	12-13	—	6	—
1968	6-14-15-16-17	5		16-17	14-15	—	—	6

\* La labor en relación al problema 2º Maíz se inició el año anterior al comienzo del presente Programa.

iii CUADRO SOBRE LOS PROBLEMAS QUE SE COMPENDERAN EN LOS PLANES ANUALES DE LA DEMOSTRACION DEL HOGAR DE LOS AÑOS QUE SE INDICAN.

PLAN ANUAL DE	PROBLEMAS QUE COMPRENDE Nos.	Nº Total de Problemas	Problemas Nuevos	PROBLEMAS QUE ENTRAN AL:				
				2º Año	3º Año	4º Año	5º Año	6º Año
1963	1-3-4-5	4	3-4-5	1º *	—	—	—	—
1964	1-3-4-5-8	5	8	3-4-5	1	—	—	—
1965	1-3-4-5-8-11	6	11	8	3-4-5	1	—	—
1966	1-3-5-8-11-16	6	16	11	8	3-5	1	—
1967	1-3-5-8-11-16	6	—	16	11	8	3-5	1
1968	1-3-5-8-11-16	6	—	—	16	11	8	1-3-5

\* La labor en relación al problema 1º Alimentación se inició el año anterior al comienzo del presente Programa, por lo que en el año 1968 entrará al 7º año.

2.5. **NOMINA DE LOS PROBLEMAS DEL PROGRAMA**

- 1º Alimentación
- 2º Maíz
- 3º Mejoramiento de la Vivienda y arreglo del hogar
- 4º Avicultura casera
- 5º Higiene
- 6º Administración rural
- 7º Mecanización
- 8º Vestuario
- 9º Caraotas y frijoles
- 10º Algodón
- 11º Recreación y cultura
- 12º Forrajas
- 13º Hortalizas
- 14º Ajonjolí
- 15º Papas
- 16º Huerto familiar
- 17º Bovinos de leche

no come frutas, 82% no come pescado, 48% no toma leche, 22% no come granos, 32% no come huevos.

Esto nos demuestra que en la inmensa mayoría de la población del área el consumo de alimentos es bajo en cantidad y que además no está balanceado, por faltar en la dieta algunos productos que son fundamentales. Se estima que el 80% de la población tiene deficiencias en su alimentación.

ii Localización: Toda el Area.

3.1.1.2. **Objetivos:**

Elevar el nivel alimentario de la población rural del Area.

3.1.1.3. **Causas:**

- i Bajos ingresos de la familia rural.
- ii Falta de conocimientos sobre dietética y culinaria.
- iii Baja producción de alimentos para el consumo familiar.
- iv Incorrectas costumbres, creencias y hábitos acerca del consumo de ciertos alimentos.
- v Falta de la conservación de alimentos.
- vi Utensilios de cocina escasos e inadecuados.

3. **ANALISIS DE LOS PROBLEMAS DEL PROGRAMA Y FORMULACION GENERAL DE SUS SOLUCIONES.**

3.1. **ALIMENTACION**

Determinación de sus distintas naturalezas:

3.1.1. **BAJO NIVEL ALIMENTARIO.**

3.1.1.1. **Aspectos de esta naturaleza:**

- i Magnitud: El 25,3% de la población hace sólo 1 ó 2 comidas al día, el 50,6% hace 3 comidas, del 24.1% restante no se tiene información. Estos antecedentes, junto con los que se copian a continuación, nos dan una idea acerca de la situación alimentaria de la población rural del área: 36% no come carne, 66% no come hortalizas, 65%

3.1.1.4. **Soluciones:**

- i Realizar el presente Programa de Extensión, el cual tiende a aumentar los ingresos familiares.
- ii Impartir conocimientos sobre dietética y culinaria.
- iii Creación de huertos familiares, gallineros, cría de conejos, cría de porcinos, colmenas, etc.
- iv Cambiar las creencias y costumbres erradas acer-

ca del consumo de ciertos alimentos, demostrando los beneficios que se obtendrían con el cambio de actitud, (mejor salud y más rendimiento en el trabajo).

- v Lograr el uso de métodos sencillos de conservación de alimentos.
- vi Propender a que las familias cuenten con los utensilios de cocina indispensables.

### 3.1.2. COMPLEMENTO CON OTROS PROYECTOS DEL PROGRAMA.

El desarrollo de un proyecto de Extensión sobre Alimentación se complementará con los que tendrán que realizarse para la solución de los siguientes problemas: Avicultura casera, Higiene, Huerto familiar, Caraotas y frijoles, Maíz y Mejoramiento de la Vivienda y Arreglo del Hogar.

## 3.2. MAIZ

Determinación de sus distintas naturalezas:

### 3.2.1. Bajos rendimientos unitarios.

### 3.2.2. Cultivos en áreas marginales.

### 3.2.3. Defectos de la comercialización.

### 3.2.1. BAJOS RENDIMIENTOS UNITARIOS.

#### 3.2.1.1. Aspectos de esta naturaleza

- i Magnitud: El rendimiento promedio del cultivo de maíz en el área de Villa de Cura, fue de 1.218 Kgs./Ha. para el año de 1961, que podría elevarse a 3.000 Kgs./Ha. de aplicarse las soluciones contenidas en este programa.
- ii Localización: En toda el área estudiada, a excepción de algunas parcelas de El Cortijo, que dieron un rendimiento superior a los 3.000 Kgs./Ha.

### 3.2.1.2. Objetivos

Aumentar los rendimientos unitarios dentro de límites económicos.

### 3.2.1.3. Determinación de sus causas

- i Poco uso de la mecanización en la preparación de los terrenos.
- ii Tardía preparación de los terrenos por no disponer de equipos aratorios propios.
- iii Poca utilización de semillas de variedades mejoradas e híbridos.
- iv Monocultivo o cultivo asociado.
- v Poco uso de fertilizantes.
- vi Daños ocasionados por la irregularidad de las lluvias.
- vii Daños ocasionados por plagas y enfermedades y su deficiente control
- viii Cultivo en áreas marginales.
- ix Falta de avenamiento.

### 3.2.1.4. Formulación General de las Soluciones:

- i Incrementar el uso de la mecanización en la preparación de los terrenos, mediante las soluciones que se proponen en el análisis del problema "Mecanización".
- ii Adquisición de maquinaria agrícola según soluciones que se proponen más adelante, para el problema "Mecanización".
- iii Usar semillas de variedades mejoradas e híbridos.
- iv Efectuar la siembra sola, empleando un conveniente sistema de rotación, que puede ser el siguiente:

1er. Año:

Mayo: Frijoles  
Agosto: Caraotas

2º Año:

Mayo: Maíz  
Setiembre: Ajonjolí

3º Año:

Junio: Algodón  
Setiembre: Ajonjolí

Esta rotación se puede llevar de dos formas distintas: a) dividiendo la finca en tres partes iguales, sembrando en una maíz, en otra frijoles y en la tercera algodón, luego se continuará con la siembra que corresponda; y b) sembrando toda la finca cada año según los cultivos que le correspondan. El sistema a) es más conveniente porque constituye una agricultura más diversificada.

- v Usar Abonos.
- vi Realizar la siembra en época adecuada.
- vii Prevenir y controlar adecuadamente las plagas y enfermedades.
- viii Eliminar el cultivo en las áreas marginales.
- ix Efectuar obras de avenamiento en los terrenos de difícil drenaje o expuestos a inundaciones.

### 3.2.2. CULTIVOS EN AREAS MARGINALES

#### 3.2.2.1. Aspectos de esta naturaleza:

- i Magnitud: De las 416 unidades de explotación que se dedican al cultivo del maíz, 166, o sea el 39,8%, constituyen áreas marginales para ese cultivo. La superficie sembrada en estas condiciones alcanza a 345 Has., lo que representa el 31,9% de la superficie total de siembra que fue de 1.082 Has. La marginalidad es debida a la excesiva pendiente y baja fertilidad de los terrenos.
- ii Localización: Las Cenizas, Chaguaramas, Los Tanques, Camejo, Puer-

to Escondido, El Caobal, parte de Piritu, Cataure de Semen, El Chivo y otros.

#### 3.2.2.2. Objetivos:

Eliminar del cultivo las áreas que se estimen marginales.

#### 3.2.2.3. Determinación de sus causas:

- i Exceso de población en áreas no apropiadas para el cultivo.
- ii Tradición, costumbre y falta de conocimiento de la gente acerca de los requerimientos del cultivo.
- iii Pérdida de la productividad de los suelos, por su mal uso.

#### 3.2.2.4. Formulación general de las soluciones:

- i Propiciar la reubicación de los campesinos a zonas más aptas para el cultivo.
- ii Propiciar la sustitución del cultivo del maíz en las áreas marginales por alguna explotación pecuaria.
- iii Impulsar la introducción de prácticas conservacionistas en aquellos terrenos de moderada pendiente.

### 3.2.3. DEFECTOS DE LA COMERCIALIZACION

#### 3.2.3.1. Aspectos de esta naturaleza:

- i Magnitud: Más del 50% de la cosecha de maíz que se obtiene en Villa de Cura se comercia a precios inferiores al mínimo establecido.
- ii Localización: Toda el área.

#### 3.2.3.2. Objetivos:

Mejorar la comercialización del producto.

**3.2.3.3. Determinación de sus causas:**

- i Insuficiente acción para el control de precios mínimos y compra directa a los agricultores.
- ii Lo reducido de la superficie de las parcelas de la mayor parte de los agricultores que siembran maíz, determina que su producción no les alcance para vivir; por ello, el crédito que les otorga el Banco Agrícola y Pecuario para el cultivo del maíz lo gastan en su manutención, así cuando llega la cosecha prefieren vender el producto a menor precio a los intermediarios que al precio oficial al Banco, el cual al recibirlo se paga el préstamo que había otorgado.
- iii Limitada capacidad para secar y almacenar el producto por parte del Banco Agrícola y Pecuario.
- iv Falta de organización de los agricultores para secar, almacenar y vender el producto.

**3.2.3.4. Formulación General de las Soluciones:**

- i Propiciar una política gubernamental de respaldo al precio mínimo fijado mediante la compra de una mayor cuota del producto.
- ii Diversificar la producción y aumentar los rendimientos unitarios conforme a las soluciones establecidas en el aparte 3.2.1.4.
- iii Aumentar la capacidad y las instalaciones para secar y almacenar el producto.
- iv Promover la creación de organizaciones de productores que en forma de cooperativas; sequen, almacenen y vendan el producto.

**3.2.4. COMPLEMENTO CON OTROS PROYECTOS DEL PROGRAMA**

El desarrollo de proyectos sobre los problemas genéricos Administración Rural y Mecanización y sobre los cultivos que deben participar en la rotación: Caraotas y frijoles, Algodón y Ajonjolí, constituyen un complemento para un Proyecto de Extensión de Maíz. A su vez, éste complementará a los que se realizarán sobre Alimentación y Avicultura casera.

**3.3. MEJORAMIENTO DE LA VIVIENDA Y ARREGLO DEL HOGAR**

Determinación de sus distintas naturalezas:

- 3.3.1. Existencia de ranchos.
- 3.3.2. Condiciones inadecuadas de las casas.
- 3.3.3. Falta de mobiliario y equipo para el hogar.

**3.3.1. EXISTENCIA DE RANCHOS**

**3.3.1.1. Aspectos de esta naturaleza:**

(33,08%), y 144 ranchos mejorados (23,8%), lo que significa que el 57,6% de la población tiene estos tipos de vivienda.

- i Magnitud: existen en el área 205 ranchos.
- ii Localización: Toda el área.

**3.3.1.2. Objetivos:**

Reemplazar el rancho por mejores viviendas.

**3.3.1.3. Causas:**

- i Bajos ingresos.
- ii Elevados precios de los materiales para la construcción de viviendas.
- iii Créditos limitados para la construcción de viviendas.

- 3.3.1.4. **Formulación de las soluciones:**
- i Cumplimiento integral del Programa de Extensión.
  - ii Propiciar la incorporación de las familias campesinas que viven en ranchos, al programa de vivienda rural que desarrolla la División de la Vivienda Rural del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social.
- 3.3.2. **CONDICIONES INADECUADAS DE LAS CASAS**
- 3.3.2.1. **Aspectos de esta naturaleza:**
- i **Magnitud:** Del total de 244 casas que ocupan los campesinos del área 97 tienen dos piezas y 19 una y sólo 147 tienen letrinas. De esto se deduce que 116 casas, o sea el 47,5%, tienen insuficiente capacidad y 39,8% carecen de letrinas. Existen 158 casas o sea el 64,8% del total que están afectadas por la insuficiente capacidad o por la falta de letrinas.
  - ii **Localización:** Toda el área.
- 3.3.2.2. **Objetivos:**
- Lograr que las familias mejoren sus casas.
- 3.3.2.3. **Causas:**
- i Bajos ingresos.
  - ii Elevados precios de los materiales de construcción.
  - iii Escaso número de piezas en las casas.
  - iv Inadecuada luz y ventilación de las piezas.
  - v Falta de instalaciones sanitarias.
  - vi Inadecuados materiales o formas de construcción empleadas.
- 3.3.2.4. **Soluciones:**
- i Cumplimiento integral del Programa de Extensión.
  - ii Incorporar a los pobladores de las casas de condiciones inadecuadas del sector rural del área a un Proyecto de Remodelación de viviendas que debe realizar la División de la Vivienda Rural del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social, y al cual la Agencia de Extensión debe prestar toda su colaboración. Dicho proyecto debiera contemplar, entre otros, los siguientes aspectos:
    - a) Compra de los materiales de construcción y su transporte, por parte del Servicio de la Vivienda, el cual deberá venderlo a los beneficiarios, con algunas facilidades y a precio de costo.
    - b) Participación de los beneficiarios en los trabajos de remodelación, y
    - c) Dirección técnica gratuita por parte del Servicio de la Vivienda Rural.
- 3.3.3. **FALTA DE MOBILIARIO Y EQUIPO PARA EL HOGAR**
- 3.3.3.1. **Aspectos de esta naturaleza:**
- i **Magnitud:** Se estima que el 95% de la población carece de mobiliario suficiente y adecuado.
  - ii **Localización:** Toda el área.
- 3.3.3.2. **Objetivos:**
- Propiciar que la familia campesina disponga de mobiliario y equipo suficientes y adecuados para el hogar.
- 3.3.3.3. **Causas:**
- i Bajos ingresos.
  - ii Mala administración del presupuesto familiar.

- iii Alto costo de los materiales para la fabricación de muebles y de algunos equipos y falta de fabricación propia de los mismos.
- 3.3.3.4. Soluciones:
- i Cumplimiento integral del Programa de Extensión.
  - ii Orientar a la familia campesina sobre la conveniencia de destinar parte de sus ingresos en la adquisición de muebles y equipos.
  - iii Lograr que las familias campesinas fabriquen su propio mobiliario y equipo, y organizarlas para que adquieran en forma colectiva los materiales necesarios.
- 3.3.4. COMPLEMENTO CON OTROS PROYECTOS DEL PROGRAMA
- La realización de un Proyecto sobre mejoramiento de la Vivienda y Arreglo del Hogar facilitará el desarrollo de los relativos a los siguientes problemas: Alimentación, Avicultura Casera, Higiene, Vestuario, Recreación y Cultura y Huerto familiar.
- 3.4. AVICULTURA CASERA
- Determinación de sus distintas naturalezas:
- 3.4.1. Bajo número de aves por familia.
- 3.4.2. Bajo rendimiento de carne y huevos.
- 3.4.3. Ligera deficiencia en el número de familias con aves.
- 3.4.1. BAJO NUMERO DE AVES POR FAMILIA
- 3.4.1.1 Aspectos de esta naturaleza:
- i Magnitud: El número de aves por familia es en promedio de diez, considerando todas las edades y sexos; el número de gallinas es sólo de tres, en promedio. Es conveniente aumentar este último promedio a doce.
  - ii Localización: Toda el área.
- 3.4.1.2 Objetivos:
- Aumentar el número de gallinas por familia.
- 3.4.1.2 Determinación de sus causas.
- i Alto índice de mortalidad por enfermedades.
  - ii Falta de viviendas propias y/o permanentes.
  - iii Bajos ingresos de la población y mala administración de los mismos.
- 3.4.1.4 Formulación general de sus soluciones
- i Prevenir y curar las enfermedades de las aves
  - ii Propender a que en los centros poblados actualmente existentes y que se establezcan en el futuro para los asentamientos campesinos de instalen gallineros de tipo casero.
  - iii Ejecución integral del Programa de Extensión e intervención de la Demostradora del Hogar para orientar a la familia campesina acerca de la mejor distribución del presupuesto familiar.
- 3.4.2. BAJOS RENDIMIENTOS DE CARNE Y HUEVO
- 3.4.2.1 Aspectos de esta naturaleza:
- i Magnitud: Con la distribución de híbridos y razas mejoradas ha sido posible alcanzar un promedio anual de postura de 100 huevos por gallina, siendo posible elevarlo a 180 con el uso de mejores técnicas de producción. Los pollos enteran el peso de 1.250 gramos en 90 días de cría,

	siendo posible alcanzar el peso de 1.400 gramos en 63 días, empleando razas de doble propósito y adecuadas técnicas de cría.				de Villa de Cura, 360 tienen explotaciones avícolas, de las cuales 337 corresponden al tipo casero. Se estima que en el período de duración del presente Programa este número puede elevarse a 463.
	Se estima que para la alimentación de la familia campesina es más económico suministrar la proteína mediante el consumo de huevos que por medio de una producción mixta de carne y huevos; por lo que la carne se estimará como un subproducto de la explotación y provendrá de la eliminación de las gallinas que empiecen a declinar su postura.				ii Localización: Toda el área, pero en especial en El Cortijo, Los Tanques, Santa María, Los Bagres, Píritu y Ocumo.
3.4.2.2	<b>Objetivos:</b> Aumentar el rendimiento de huevos por gallina.	3.4.3.2	<b>Objetivos:</b> Incrementar el número de familias con aves.		
3.4.2.3	<b>Determinación de sus causas:</b> i Mala alimentación. ii Incidencia de enfermedades. iii Uso de razas inapropiadas. iv Falta de gallineros y mal manejo de la explotación.	3.4.3.3	<b>Causas:</b> i Falta de viviendas propias y/o permanentes. ii Alta incidencia de enfermedades endémicas que terminan con las existencias avícolas.		
3.4.2.4	<b>Formulación general de sus soluciones:</b> i Mejorar la alimentación de las aves. ii Prevenir y curar las enfermedades. iii Usar razas especializadas en la producción de huevos. iv Construcción de gallineros económicos y manejo adecuado de las explotaciones.	3.4.3.4	<b>Soluciones:</b> i Idem 3.4.1.4 ii ii Idem 3.4.1.4 i		
3.4.3	<b>LIGERA DEFICIENCIA EN EL NUMERO DE FAMILIAS CON AVES</b>	3.4.4	<b>COMPLEMENTO CON OTROS PROYECTOS DEL PROGRAMA</b> La realización de un Proyecto de Avicultura casera se facilitará con el desarrollo de los proyectos sobre Maíz y Mejoramiento de la Vivienda y Arreglo del Hogar; a su vez complementa a los proyectos Alimentación e Higiene.		
3.4.3.1	<b>Aspectos de esta naturaleza:</b> i Magnitud: De las 606 familias que se dedican a la agricultura en el área	3.5	<b>HIGIENE</b> Determinación de sus distintas naturalezas: 3.5.1 Deficientes condiciones de higiene de la población rural. 9.5.1 DEFICIENTES CONDICIONES DE HIGIENE DE LA POBLACION RURAL 3.5.1.1 Aspectos de esta naturaleza: i Magnitud: La mayor parte de la población rural vive sin observar las		

más elementales normas higiénicas 57% viven en ranchos o ranchos mejorados, sólo el 32% usan letrinas, apenas el 20,5% tiene lavamanos. Por todo esto, se estima que el 80% de la población rural, por una causa u otra está afectada por el problema Higiene.

ii Localización: Toda el área.

3.5.1.2

Objetivos:

Mejorar las condiciones de la población rural.

3.5.1.3

Determinación de sus causas

i Existencia de ranchos y de viviendas en condiciones inadecuadas para habitarlas.

ii Falta de limpieza en las viviendas y sus alrededores.

iii Falta o deficiente control de plagas domésticas (moscas, cucarachas, etc).

iv Convivencia con animales.

Bajos ingresos de la familia.

vi Falta de hábitos de higiene personal.

vii Inadecuada disposición de basureros y desperdicios.

viii Carencia o mal uso de instalaciones sanitarias.

3.5.1.4

Formulación general de sus soluciones

ii Aseo de la vivienda y de alrededores.

iii Eficiente control de las plagas domésticas, individualmente y colaborando a la labor del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social.

iv Construcción de gallineros y paquerizas en sitios apartados de la vivienda.

v Aplicación integral del Programa de Extensión.

vi Inculcar hábitos para el mejoramiento de la higiene personal.

vii Adecuada instalación de basureros.

viii Construcción de letrinas y adecuado uso de las mismas.

3.5.2

COMPLEMENTO CON OTROS PROYECTOS DEL PROGRAMA

El desarrollo de un proyecto para la solución del problema Higiene se facilitará con la realización de los proyectos Mejoramiento de la Vivienda y Arreglo del Hogar y Vestuario, a su vez aquel contribuirá al desarrollo del proyecto Recreación y Cultura.

3.6

ADMINISTRACION RURAL

Determinación de sus distintas naturalezas:

3.6.1

Uso inadecuado de los factores de la producción: tierra, capital, trabajo y administración.

USO INADECUADO DE LOS FACTORES DE LA PRODUCCION: TIERRA, CAPITAL, TRABAJO Y ADMINISTRACION.

3.6.1.1

Aspectos de esta naturaleza:

i Magnitud: De las 606 unidades de explotación existentes en el área sólo en 3 se lleva un tipo de contabilidad que permita determinar los costos de los productos en ellas originados.

ii Localización: Toda el área.

3.6.1.2

Objetivos:

Obtener de parte de los agricultores el máximo beneficio económico en sus explotaciones, mediante el uso más eficiente de los factores de la producción.

- 3.6.1.3 Causas:**
- i Desconocimiento de los principios fundamentales de Administración Rural.
  - ii Falta de Registros y contabilidad sobre ingresos y gastos, que permitan determinar las utilidades o pérdidas de las explotaciones en su conjunto, y de cada uno de los rubros de la producción en particular.
  - iii Falta de análisis de los datos que debieran registrarse en la contabilidad, para establecer las causas y posibles soluciones, de las pérdidas o reducidas utilidades, de cada uno de los rubros de la producción.
  - iv Falta de estudios económicos locales para determinar: los costos de producción de los rubros más importantes y de los rendimientos unitarios que se obtienen de los mismos en las distintas condiciones.
  - v Deficiencias de la comercialización.
- 3.6.1.4 Formulación general de sus soluciones**
- i Divulgar los principios fundamentales de la Administración Rural e interesar a los agricultores en su aplicación.
  - ii Procurar que los agricultores lleven un tipo sencillo de contabilidad, donde se registren las inversiones, gastos e ingresos, que les permitan determinar las utilidades o pérdidas de cada rubro en particular y de la Explotación en su conjunto.
  - iii Comparar los costos de producción y rendimiento unitarios de cada uno de los rubros de una determinada finca con los correspondientes a los promedios de otras condiciones semejantes; analizar las causas de las deficiencias y formular los cambios necesarios.
  - iv Mejoramiento de la comercialización según las soluciones propuestas para aquellos Problemas del Programa, que constituyen rubros de la producción.
- 3.6.2 COMPLEMENTO CON OTROS PROYECTOS DEL PROGRAMA**
- La realización del Proyecto Administración Rural favorecerá el desarrollo de los siguientes Proyectos, que deberán desarrollarse para el cumplimiento del presente Programa: Maíz, Mecanización, Caraotas y Frijoles, Algodón, Forrajerías, Papas, Ajonjolí, Hortalizas y Bovinos de leche.
- 3.7 MECANIZACION**
- Determinación de sus distintas naturalezas:
- 3.7.1 Poca mecanización de los cultivos.**
- 3.7.2 Deficiente uso de la mecanización.**
- 3.7.1 POCA MECANIZACION DE LOS CULTIVOS**
- 3.7.1.1 Aspectos de esta naturaleza:**
- i **Magnitud:** Del total de la superficie que ocuparon los cultivos anuales en 1962 - 2.605 Has. - en 1998 de ellas, o sea en el 76,7% los terrenos se prepararon con tractores, en el resto las labores de cultivo se hicieron íntegramente a mano. Considerando el número de agricultores, el porcentaje que labró la tierra en forma manual es muy superior. De un total de 511 agricultores que tuvieron cultivos anuales, 285, ó sea el 55,8% prepararon su terreno en esta forma; el resto, 226 ó sea el 44,2% lo hicieron en forma mecanizada.
- El problema es más grave aún si se considera que de los 226 agricultores que cultivaron sus terrenos en forma meca-

nizada, a 100 se los prepararon con equipos del Instituto Agrario Nacional, y a 78 sólo con equipos alquilados por particulares con lo que resulta que sólo 48 agricultores de un total de 511, o sea el 9,4% del total prepararon sus terrenos en forma mecanizada, usando equipos propios.

ii Localización: Toda el área.

### 3.7.1.2 Objetivos:

Reemplazar la agricultura manual por agricultura mecanizada.

### 3.7.1.3 Causas:

i Alto costo de la maquinaria.

ii Falta de capital y bajos ingresos de la mayoría de los agricultores.

iii La prestación del servicio directo por parte del Instituto Agrario Nacional.

iv Minifundio e inadecuada tenencia de la tierra.

### 3.7.1.4 Soluciones:

i Organizar pequeños grupos de agricultores, con el fin de que éstos adquieran la maquinaria en forma cooperativa, usando para ello créditos especiales que el Banco Agrícola y Pecuário en combinación con el Instituto Agrario Nacional otorgan para este efecto.

ii Uso de la mecanización de tracción animal en aquellos casos donde existen las condiciones apropiadas.

iii Propender a que los equipos del Instituto Agrario Nacional sean vendidos a los campesinos.

El párrafo anterior se refiere a los equipos de arado, cultivo, siembra y cosecha; pues se consi-

dera que los equipos para la deforestación, nivelación, drenaje, etc. deben continuar como un servicio directo del Instituto Agrario Nacional.

iv Propiciar la aplicación integral de la Reforma Agraria.

## 3.7.2 DEFICIENTE USO DE LA MECANIZACION

### 3.7.2.1 Aspectos de esta naturaleza:

i Magnitud: - Prácticamente la totalidad de las labores de preparación del terreno que se realizan con equipos del Instituto Agrario Nacional o alquilados a particulares se hace en forma deficiente; las labores de aradura se substituyen por las de rastreo y estas se hacen en forma inadecuada.

ii Localización: Toda el área.

### 3.7.2.2. Objetivos:

Uso adecuado de la mecanización.

### 3.7.2.3. Causas:

i Las labores de aradura, rastreo, cultivo y cosecha, no se hacen en forma apropiada.

ii Falta o escasez de equipos para determinadas labores, tales como siembra, cultivo, cosecha, nivelación, drenaje, etc.

iii Mal manejo y mantenimiento de la maquinaria y de los equipos.

iv Realización de las labores agrícolas mecanizadas por personas ajenas a la finca.

### 3.7.2.4. Soluciones:

i Realización de las labores de aradura, rastreo y cosecha de acuerdo a la técnica.

- ii Uso o mayor uso de equipos para las labores de siembra, cultivo, abonamiento, drenaje, etc.
  - iii Manejo y mantenimiento apropiado de la maquinaria agrícola, para lo que se hace necesario que éstas sean utilizadas por personas especialmente adiestradas.
  - iv Propender a que la maquinaria sea de la propiedad individual o colectiva de los agricultores.
- 3.7.3. COMPLEMENTO CON OTROS PROYECTOS DEL PROGRAMA**
- La realización de un Proyecto de Mecanización se facilitará con el desarrollo del Proyecto Administración Rural, a su vez aquel contribuirá al desarrollo de los Proyectos: Maíz, Caraotas y Frijoles, Algodón, Forrajes, Papas, Hortalizas y Ajonjolí.
- 3.8. VESTUARIO**
- Determinación de sus distintas naturalezas:
- 3.8.1. Insuficiencia de vestuario en las familias.**
- 3.8.2. Desnudez en la infancia.**
- 3.8.3. Poco uso de calzado adecuado.**
- 3.8.1. INSUFICIENCIA DE VESTUARIO EN LAS FAMILIAS**
- 3.8.1.1. Aspectos de esta naturaleza:**
- i Magnitud: Casi la totalidad de la población rural viste deficientemente, tanto en cantidad como en calidad del vestuario.
  - ii Localización: Toda el área.
- 3.8.1.2. Objetivos:**
- Mejorar el vestuario de la familia rural.
- 3.8.1.3. Causas:**
- i Bajos ingresos familiares.
  - ii Falta de equipo apropiado para la confección del vestuario.
  - iii Escaso número de familias que confeccionan sus vestidos.
- 3.8.1.4. Soluciones:**
- i Realizar los proyectos programados para el área, tendientes a aumentar los ingresos de la familia rural.
  - ii Adquisición en forma cooperativa de los equipos y materiales de la costura.
  - iii Procurar que las amas de casa confeccionen los vestidos que la familia necesita.
- 3.8.2. DESNUDEZ EN LA INFANCIA**
- 3.8.2.1. Aspectos de esta naturaleza:**
- i Magnitud: La casi totalidad de la población infantil rural anda desnuda y descalza.
  - ii Localización: Toda el área.
- 3.8.2.2. Objetivos:**
- Hacer que la población infantil, use ropa y calzado.
- 3.8.2.3. Causas:**
- i Bajos ingresos familiares.
  - ii Costumbres y hábitos inadecuados.
  - iii Escaso número de familias que confeccionan sus vestidos.
- 3.8.2.4. Soluciones:**
- i Realizar los proyectos programados para el área, tendientes a aumentar los ingresos familiares.

- ii Cambiar los hábitos y costumbres inadecuadas de la familia rural, enseñando la forma correcta de vestir y calzar a los infantes, demostrando los beneficios que esto le reportaría.
  - iii Id. 3.8.1.4. ii y iii.
- 3.8.3. POCO USO DE CALZADO ADECUADO
- 3.8.3.1. Aspectos de esta naturaleza.
- i Magnitud: El 50% de la población rural usa alpargatas, el 14,9% anda descalzo, y solamente el 27,5% usa zapatos. (5,9% sin información)
  - ii Localización: Toda el área.
- 3.8.3.2. Objetivos:
- Lograr el uso en forma regular de calzado adecuado en las familias campesinas.
- 3.8.3.3. Causas:
- i Bajos ingresos familiares.
  - ii Hábitos y costumbres inadecuados de andar descalzos.
- 3.8.3.4. Soluciones:
- i Realizar los proyectos programados para el área, tendientes a aumentar los ingresos familiares.
  - ii Interesar a la población rural sobre la conveniencia del uso de calzado adecuado, demostrando los beneficios que de ello se derivan.
- 3.8.4. COMPLEMENTO CON OTROS PROYECTOS DEL PROGRAMA.
- La realización de un Proyecto sobre vestuario se facilitará con los resultados del Proyecto Mejoramiento de la Vivienda y Arreglo del Hogar, y contribuirá al desarrollo de los Proyectos Higiene y Recreación y Cultura.
- 3.9. CARAOTAS Y FRIJOLES\*
- Determinación de sus distintas naturalezas:
- 3.9.1. Bajos rendimientos unitarios.
- 3.9.2. Cultivo en áreas marginales.
- 3.9.3. Defectos de comercialización.
- 3.9.1. BAJOS RENDIMIENTOS UNITARIOS
- 3.9.1.1. Aspectos de esta naturaleza:
- i Magnitud: Las caraotas tuvieron un rendimiento de sólo 410 Kgs./Ha. El rendimiento de los frijoles se estima en 800 Kgs./Ha. aproximadamente. Se considera posible elevar estos rendimientos a 1.000 y 1.200 Kgs./Ha. respectivamente.
  - ii Localización: Toda el área.
- 3.9.1.2. Objetivos:
- Aumentar los rendimientos unitarios dentro de límites económicos.
- 3.9.1.3. Causas:
- i Siembra de variedades poco productivas.
  - ii Asociación con otros cultivos especialmente con maíz. (El 80% de las siembras de caraotas son asociadas).
  - iii Falta de rotación cultural .
  - iv Mala preparación del terreno.
  - v Poco control de plagas y enfermedades.

\* En Venezuela, caraota es el nombre vernáculo del *Phaseolus vulgaris* y frijoles es el de otras especies del género *Phaseolus* y de algunas especies del género *Vigna*.

- vi Inadecuada época de siembra.
  - vii Inadecuada densidad de siembra.
  - viii Deficiente control de malezas.
  - xi Inadecuado sistema de cosecha.
  - x Escasez de semillas de variedades mejoradas.
  - xi Cultivo en áreas marginales.
- 3.9.1.4. Soluciones:
- i Introducción de variedades mejoradas.
  - ii Siembra del cultivo solo, dentro de un adecuado sistema de rotación, como el ya descrito en el aparte 3.2.1.4. iv.
  - iii Adecuada preparación del terreno.
  - iv Introducción de prácticas para el control de plagas y enfermedades.
  - v Siembra en época oportuna.
  - vi Usar distancias de siembra y cantidad de semillas recomendadas para la variedad.
  - vii Controlar las malezas mediante el uso de herbicidas y/o labores culturales.
  - viii Introducción del uso de máquinas trilladoras.
  - ix Propiciar que el Centro de Investigaciones Agronómicas con la colaboración de algunos agricultores de la localidad aumenten la producción de variedades mejoradas.
  - x Eliminación del cultivo en áreas marginales.
- 3.9.2. CULTIVOS EN AREAS MARGINALES
- 3.9.2.1. Aspectos de esta naturaleza:
- i Magnitud: De las 321 unidades de explotación que siembran caraotas o frijoles 151, o sea el 47% del total, corresponden a áreas marginales para estos cultivos, debido a la excesiva pendiente y baja fertilidad de los terrenos.
  - ii Localización: Las Cenizas, Chaguaramas, Los Tanques, Camejo, Puerto Escondido, El Caobal, parte del Piritu, Veladero, El Aguacate.
- 3.9.2.2. Objetivos:
- Eliminar el cultivo de las áreas marginales.
- 3.9.2.3. Causas:
- i Existencia de latifundios y minifundios.
  - ii Ubicación de campesinos en zonas no apropiadas para el cultivo.
  - iii Falta de conocimientos de los requerimientos del cultivo de las caraotas y frijoles.
- 3.9.2.4. Soluciones:
- i Aplicación integral de la Reforma Agraria.
  - ii Propiciar la reubicación de los campesinos que residen en las áreas marginales, en los asentamientos que forme el Instituto Agrario Nacional.
  - iii Inculcar en los agricultores los conocimientos acerca de los requerimientos mínimos para el cultivo de las caraotas y frijoles.
- 3.9.3. DEFECTOS DE COMERCIALIZACION
- 3.9.3.1. Aspecto de esta naturaleza:
- i Magnitud: La casi totalidad de agricultores del área se ven obligados a vender sus cosechas a intermediarios quienes pagan generalmente precios por debajo de los que rigen en el mercado.
  - ii Localización: Toda el área.

3.9.3.2. **Objetivos:**  
Mejorar la comercialización del producto.

- 3.9.3.3. **Causas:**
- i Forma inadecuada de trillar, y falta de selección del producto.
  - ii Inadecuado almacenamiento y conservación del producto.
  - iii Escaso monto de cosecha por agricultor.

- 3.9.3.4. **Soluciones:**
- i Uso de máquinas trilladoras para la cosecha y purificación y selección de los granos.
  - ii Propiciar la construcción de silos y cámaras de desinfección para los granos.
  - iii Organización de los agricultores para que comercialicen en forma colectiva sus productos.

3.9.4. **COMPLEMENTO CON OTROS PROYECTOS DEL PROGRAMA**

El desarrollo de un Proyecto de Caraotas y Frijoles se facilitará con los que deban realizarse para la solución de los problemas: Administración Rural y Mecanización y se complementará con los de Maíz, Algodón, Papas y Ajonjolí, por participar con ellos en distintos sistemas de rotación.

3.10 **ALGODON**

Determinación de sus distintas naturalezas:

3.10.1. **Bajos rendimientos unitarios.**

3.10.2. **Reducida superficie de siembra.**

3.10.3. **Baja calidad de la fibra.**

3.10.1. **BAJOS RENDIMIENTOS UNITARIOS**

3.10.1.1. **Aspectos de esta naturaleza:**

i **Magnitud:** Los rendimientos unitarios del Algodón en las distintas fincas del área fluctúan entre 1.000 y 2.000 Kgs./Ha., siendo el promedio alrededor de 1.200 Kgs./Ha.

Este promedio debe considerarse alto en relación al del país que es de 615 Kgs. Sin embargo, es susceptible de incrementarse notablemente dada las condiciones del clima y suelo del área que son excepcionalmente favorables para este cultivo. Se estima que el rendimiento medio del área puede llevarse hasta los 2.000 Kgs./Ha.

ii **Localización:** Toda el área.

3.10.12. **Objetivos:**  
Aumentar los rendimientos unitarios dentro de límites económicos.

3.10.1.3. **Causas:**

- i Siembra en época tardía.
- ii Deficiente control de las malezas.
- iii Inadecuado y poco oportuno control de las plagas.
- iv Siembra asociada con maíz.
- v Irregular distanciamiento entre hileras y plantas.
- vi Baja densidad de siembra y ausencia de la práctica del entresaque.
- vii Falta de fertilización.

3.10.1.4 **Soluciones:**

- i Siembra de Algodón en las fechas señaladas por el reglamento de Sanidad Vegetal.
- ii Adecuado control de malezas mediante la aplicación de labores culturales o uso de herbicidas.

- iii Oportuno y eficiente control de las plagas.
- iv Cultivo del algodón solo y dentro de una conveniente rotación.
- v Uso de distancias apropiadas de siembra.
- vi Aumentar la densidad de siembra y adoptar la práctica del entresaque.
- vii Uso de fertilizantes.

3.10.2. REDUCIDA SUPERFICIE DE SIEMBRA

3.10.2.1. Aspectos de esta naturaleza:

- i Magnitud: A pesar de la superficie de siembra del algodón tuvo un notable incremento en 1962 pues la superficie alcanzó a 448 has., y el año anterior llegaba sólo a 155 has. es aún reducida si se tienen en cuenta sus posibilidades de expansión. En efecto, en el área se siembran actualmente, cada año en los terrenos de secano 1.300 has., aproximadamente de maíz, caraotas y algodón. En estos terrenos debiera aplicarse la siguiente rotación: 1er. año: maíz y ajonjolí, 2do. año: frijoles y caraotas, 3er. año: algodón y ajonjolí, lo que determina que anualmente deban sembrarse 433 hectáreas de algodón en el área, en este tipo de terrenos. Esta superficie agregada a la que se siembra en invierno en terrenos de riego, donde se practica otro sistema de rotación — 300 Has. aproximadamente — enteran una superficie de 733 hectáreas que podrían sembrarse en el área, anualmente de algodón.
- ii Localización: Toda el área.

3.10.2.2. Objetivos:

Incrementar la superficie de siembra en el área.

3.10.2.3. Causas:

- i Inadecuada distribución de la propiedad de la tierra.
- ii Monocultivo del maíz.
- iii Limitados equipos mecanizados para la preparación de la tierra y para la siembra.
- iv Limitación de las partidas asignadas para el otorgamiento de créditos para el financiamiento del cultivo del algodón.
- v Entrega de las partidas de los créditos destinados a las siembras de algodón con posterioridad a las de maíz, el que como es empleado como medio de subsistencia, los campesinos prefieren sembrar aquel cultivo cuyas partidas de crédito son entregadas primero.
- vi Escasez de mano de obra para las labores de cosecha.
- vii Falta de equipos por parte de los pequeños agricultores para la aplicación de insecticidas y herbicidas.

3.10.2.4. Soluciones:

- i Aplicación integral de la Reforma Agraria.
- ii Emplear sistema de rotación propuesto para reemplazar el monocultivo del maíz.
- iii Incremento del uso de equipos mecanizados, conforme a las soluciones dadas para el problema 3.7 Mecanización.
- iv Ampliación de las partidas de crédito destinadas al cultivo del Algodón, conforme a las intenciones de siembra para cada año y ampliación del crédito mediante la adopción del crédito mediante la adopción del crédito "supervisado".
- v Otorgar los créditos destinados a las siembras de invierno dentro de las mismas fechas.

- vi Propender a que las grandes fincas recolecten el algodón mediante el uso de máquinas cosechadoras, a fin de dejar mayor mano de obra disponible para los medianos y pequeños agricultores.
  - vii Propender a la adquisición y uso colectivo de motobombas por parte de grupos de pequeños agricultores, para la aplicación de insecticidas y herbicidas.
- 3.10.3 **BAJA CALIDAD DE LA FIBRA**
- 3.10.3.1 Aspectos de esta naturaleza:
- i Magnitud: Se estima que el algodón proveniente de los pequeños agricultores, quienes aportan el 30% del total de la cosecha del área, es de mala calidad, por tener impurezas, estar manchadas y ser poco resistentes a la tensión y a la torción.
  - ii Localización: Toda el área.
- 3.10.3.2 Objetivos:
- Mejorar la calidad de la fibra.
- 3.10.3.3 Causas:
- i Deficiencia de humedad en el suelo.
  - ii Mezcla de las fibras de distintas recolecciones provenientes de la misma cosecha.
  - iii Falta de control de los insectos manchadores de la fibra.
  - iv Impregnación de impurezas durante la recolección y acarreo de la fibra dentro y fuera de la finca.
- 3.10.3.4 Soluciones:
- i Idem: 3.10.1.4 i.
  - ii Separación de cada una de las recolecciones provenientes de la misma cosecha.
- iii Adecuado control de los manchadores de la fibra.
  - iv Incrementar el uso de desfoliantes.
  - v Uso de sacos y cabullas nuevos que deben llenarse en el lugar de la siembra y transportarse a las desmotadoras, evitando así el trasiego de un saco a otro.
- 3.10.4 **COMPLEMENTO CON OTROS PROYECTOS DEL PROGRAMA**
- La realización de este proyecto se verá favorecida por el desarrollo de los Proyectos: Administración Rural y Mecanización. Además, se complementará con la ejecución de Proyectos sobre aquellos cultivos, que junto con el algodón intervienen en un mismo sistema de rotación, es decir, con los Proyectos: Caraoatas y Frijoles Maíz y Ajonjolí.
- 3.11 **RECREACION Y CULTURA**
- Determinación de sus distintas naturalezas:
- 3.11.1 Deficiencia de medios adecuados para la recreación de la población rural.
- 3.11.2 Actividades culturales limitadas en el área rural solo a la instrucción primaria.
- 3.11.1 **DEFICIENCIA DE MEDIOS ADECUADOS PARA LA RECREACION EN EL MEDIO RURAL**
- 3.11.1 Aspectos de esta naturaleza:
- i Magnitud: En el área rural las recreaciones son muy pocas, limitándose más que todo a las juegos de bolas criollas, festividades patronales, dominó y riñas de gallos. Estas actividades recreativas son exclusivamente para hombres, no participando en ellos las mujeres, ni los niños. No existen en el medio rural, teatros, cines, ni campos deportivos; a es-

- to podemos adicionar que más del 50% de las familias carecen de radio.
- ii Localización: Toda el área.
- 3.11.1.2 **Objetivos:**
- Mejorar el nivel recreativo de la población rural.
- 3.11.1.3 **Determinación de sus causas:**
- i Carencia de grupos organizados (Asociaciones de Agricultores, Clubes de Amas de Casa, etc.) que se interesen en la consideración y solución de este problema.
- ii Falta de Centros Recreativos y Culturales así como también de Campos Deportivos.
- iii Falta de acción por parte de los organismos oficiales competentes en el sentido de proporcionar diversiones sanas para los campesinos del área.
- 3.11.1.4 **Formulación de sus soluciones:**
- i Fomentar la creación de grupos organizados que se interesen en la solución del problema.
- ii Propiciar el establecimiento de campos deportivos y centros recreativos en el medio rural.
- iii Lograr la coordinación de todos los organismos oficiales que trabajan en el medio rural para el desarrollo de iniciativas tendientes a mejorar el nivel recreativo de su población.
- 3.11.2 **ACTIVIDADES CULTURALES LIMITADAS EN EL AREA RURAL SOLO A LA INSTRUCCION PRIMARIA**
- 3.11.2.1 **Aspectos de esta naturaleza:**
- i Magnitud: Las únicas actividades culturales que se realizan en el medio rural, están constituidas por la enseñanza que se imparte a los niños en las escuelas, y la campaña de alfabetización de adultos que se realiza en algunas de ellas. Sólo el 55% de la población infantil en edad escolar concurre a las escuelas. El 37% de los jefes de familia son analfabetos.
- ii Localización: Toda el área.
- 3.11.2.2 **Objetivos:**
- Promover y realizar actividades tendientes a mejorar el nivel cultural de la población rural.
- 3.11.2.3 **Causas:**
- i Elevado índice de analfabetismo y bajo nivel educacional de la población rural.
- ii Falta de Centros, Bibliotecas y otros establecimientos en el medio rural, donde puedan desarrollarse actividades culturales.
- iii Falta de programas radiales tendientes a mejorar el nivel cultural de la población rural.
- 3.11.2.3 **Soluciones:**
- i Colaborar con la campaña de alfabetización y labores de enseñanza de las escuelas existentes en el medio rural.
- ii Propiciar la creación de Centros Culturales y Bibliotecas en las escuelas del medio rural.
- iii Propiciar que la Radio Nacional de Venezuela aumente su potencia a fin de que se escuche en todo el ámbito del país y desarrolle programas tendientes al desarrollo cultural del medio rural.
- 3.11.3 **COMPLEMENTO CON OTROS PROYECTOS DEL PROGRAMA**
- La realización de este Proyecto se facilitará con las realizaciones contempladas

en los Proyectos: Mejora-  
miento de la Vivienda y Ar-  
reglo del Hogar, Higiene y  
Vestuario.

### 3.12 FORRAJERAS

Determinación de sus dis-  
tintas naturalezas:

3.12.1 Baja capacidad de carga de  
los pastizales naturales.

3.12.2. Baja capacidad de carga y  
de sustentación de los pas-  
tizales artificiales.

3.12.1. BAJA CAPACIDAD DE CAR-  
GA DE LOS PASTIZALES  
NATURALES

3.12.1.1. Aspectos de esta naturaleza:

- i Magnitud: Se estima que del total de unidades animales 4.774- existentes en el área el 50% o sea 2.387 son mantenidas por las 25.219 Has. de pastizales naturales que hay en ella, lo que da una capacidad de carga de 0,09 unidades animales por hectárea. Hablamos de capacidad de carga, porque el 98,5% de los pastizales naturales se destina al pastoreo directo, y sólo el 1,5% se aprovecha como pasto de corte.

Cabe hacer presente que el promedio de capacidad de carga señalado, es poco representativo, pues esta situación es muy heterogénea dentro del área. En efecto, mientras en los cerros la capacidad de carga es mínima, en los buenos suelos planos donde los pastizales naturales se han formado por la propagación natural de las mismas especies que constituyen los pastizales artificiales, tales como gamelote (*Panicum maximum*), Yaraguá (*Hyparreni rufa*), capin melao (*Melium minutiflora*), etc. tienen una capacidad de carga semejante a la de éstos (1,2 u a/Ha.).

En todos los casos, mediante un adecuado ma-

nejo del ganado y la intensificación de algunas prácticas para mejorar los pastizales naturales, será posible aumentar su capacidad de carga, en un 50%.

ii Localización: Toda el área.

3.12.1.2. Objetivos:

Aumentar la capacidad de carga de los pastizales naturales.

3.12.1.3. Causas:

- i La mayor parte de los pastizales naturales ocupan cerros, cuyos suelos son de baja fertilidad.
- ii Alto porcentaje (44%) de los pastizales se explotan mediante el sistema de pastoreo continuo que es el menos racional de todos.
- iii Falta de racionalización de las épocas de reproducción del ganado.
- iv Escasas precipitaciones pluviométricas durante el verano.
- v Crecimiento de especies indeseables.

3.12.1.4. Soluciones:

- i Intensificación del uso del sistema de pastoreo rotativo, para lo que se hace necesario una revisión de la forma de apotramiento de cada finca.
- ii Regularizar las montas a fin de que éstas se ejecuten en una época tal que los últimos meses de gestación de las vacas correspondan al período de mayor abundancia de pastos.
- iii Introducir el uso de métodos de conservación de forrajes, especialmente el de ensilaje, ya sea mediante el forraje obtenido de los pastizales naturales o por siembras que se realicen es-

pecialmente para este objeto.

- iv Eliminación de los arbustos y malezas en los pastizales naturales.

### 3.12.2. BAJA CAPACIDAD DE CARGA Y DE SUSTENTACION DE LOS PASTIZALES ARTIFICIALES

#### 3.12.2.1. Aspectos de esta naturaleza:

- i Magnitud: A primera vista el promedio de capacidad de carga y sustentación de los pastizales artificiales del área— 1,2 u a/ha. parece elevado, al compararlo con el promedio nacional que es de 0,66. Sin embargo éste no es tal, si se considera que el 34% de los pastizales artificiales se aprovecha mediante el sistema de corte, cuya capacidad de sustentación se estima en 3 unidades animales por hectárea, con lo que la capacidad de carga de los pastizales artificiales utilizados mediante el pastoreo directo es de sólo 0,27 u. a/ha. Por otra parte, se estima que el 50% de las 1940 has. de pastizales artificiales que hay en el área, son de riego, por lo cual debiera esperarse un mejor rendimiento. De lo dicho en el párrafo anterior se deduce que el otro 50% de los pastizales artificiales está sometido a la rigurosa sequía que prevalece durante la época de verano en el área. Esta situación no se subsana, como debiera, mediante la conservación de forrajes ya que sólo ocasionalmente, uno o dos agricultores cada año preparan silos para la manutención del ganado durante el verano. Más del 50% de los pastizales artificiales utilizados, están constituidos por gamelote (*Panicum maximum*) que es un

forraje de mala calidad. Si se corrigieran las principales deficiencias de los pastizales artificiales, sería posible elevar la capacidad de carga y sustentación de 1,2 u.a/ha. a 2. u.a/ha.

- ii Localización: Toda el área.

#### 3.12.2.2. Objetivos:

Aumentar la capacidad de carga y de sustentación de los pastizales artificiales.

#### 3.12.2.3. Causas:

- i Uso de especies forrajeras, en los pastizales destinados al pastoreo directo, de escaso valor nutritivo.
- ii Escasa proporción de los pastizales artificiales destinados al pastoreo directo son establecidos mediante una adecuada preparación del terreno.
- iii Uso de pastoreo continuo y deficiente empleo del sistema de pastoreo rotativo.
- iv Escasa precipitación en la época de verano.
- v Falta casi absoluta del uso de prácticas de conservación de forrajes.

#### 3.12.2.4. Soluciones:

- i Reemplazo de las especies forrajeras de bajo valor nutritivo por otras de mejor calidad y aptas para el pastoreo directo.
- ii Adecuado establecimiento de los pastizales artificiales destinados al pastoreo directo.
- iii Mayor y mejor uso del sistema de pastoreo rotativo, lo que presupone una modificación de las formas de apotreraamiento.
- iv Mayor y mejor utilización del riego.

- v Incrementar las superficies de pastizales artificiales destinadas a la conservación de forrajes, especialmente mediante el ensilaje.
- 3.12.3. **COMPLEMENTO CON OTROS PROYECTOS DEL PROGRAMA**
- El desarrollo del Proyecto Forrajeras se complementará con la conducción de los Proyectos: Administración Rural y Mecanización. Además aportará soluciones para el Proyecto Bovinos de Leche.
- 3.13. **HORTALIZAS**
- Determinación de sus distintas naturalezas:
- 3.13.1. Bajos Rendimientos Unitarios.
- 3.13.2. Defectos de la Comercialización.
- 3.13.3. Injusta distribución de los ingresos obtenidos en los cultivos hortícolas.
- 3.13.1. **BAJOS RENDIMIENTOS UNITARIOS**
- 3.13.1.1. Aspectos de esta naturaleza:
- i Magnitud: En el área se siembran anualmente 200 has. aproximadamente de hortalizas, de las cuales el 45% corresponde a tomates, el 25% a cebolla y el 30% restante se distribuye entre repollo, pimentón, remolacha, zanahoria, pepinos y otros. En todos estos cultivos se obtienen rendimientos que son susceptibles de aumentos. Sólo se tienen datos de los rendimientos de los cultivos de tomate y cebolla, que en su conjunto representan el 70% de la superficie ocupada por hortalizas. En el año 1962 el rendimiento del tomate fue de 12.300 Kgs./ha. y el de la cebolla 13.190 Kgs./ha. Es posible mediante el mejoramiento técnico
- de estos cultivos elevar estos rendimientos a 20.000 y 30.000 Kgs./ha. respectivamente, en las siembras ejecutadas en la época más oportuna, o a rendimientos menores cuando las siembras sean tempranas o tardías, con el objeto de lograr mejores precios en el mercado.
- ii Localización: Toda el área.
- 3.13.1.2. **Objetivos:**
- Aumentar los rendimientos unitarios dentro de límites económicos.
- 3.13.1.3. **Causas:**
- i Cultivo en época inapropiada.
  - ii Irregularidad en las fechas en que se deben dar los riegos y defectos en su aplicación.
  - iii Uso de variedades inadecuadas para la región.
  - iv Poco uso de abonos orgánicos.
  - v Deficiente control de plagas y enfermedades.
- 3.13.1.4. **Soluciones:**
- i Cultivo en época más apropiada, considerando dos factores:
    - a) La época óptima para lograr una mayor cosecha, y
    - b) La época en que las cosechas alcanzan los mejores precios.
  - ii Regularizar los riegos en forma tal que el terreno tenga siempre el porcentaje óptimo de humedad correspondiente al cultivo.  
Mejorar la nivelación de los terrenos y la aplicación de los distintos métodos de riego.
  - iii Emplear las variedades que mejor se adapten a la región.

- iv Incrementar el uso de abonos orgánicos.
  - v Oportuno y conveniente control de plagas y enfermedades.
- 3.13.2. DEFECTOS DE LA COMERCIALIZACION
- 3.13.2.1. Aspectos de esta naturaleza:
- i Magnitud: La comercialización de todos los productos hortícolas, está sujeta a grandes fluctuaciones de precio. En efecto, el tomate que es el cultivo donde éstas tienen menor alcance, por destinarse gran parte de la producción a la industria y venderse ésta mediante contratos previos a la siembra; las fluctuaciones de precios son de consideración. Cuando las cosechas son abundantes se acumulan grandes cantidades en determinados días, las fábricas no reciben el producto, por lo cual los productores, se ven obligados a venderlos en otros mercados a precios más bajos o aun a perder la producción. El precio promedio de los últimos años para el consumidor fue de 30 bolívares los 100 kilos en marzo y de 75 en noviembre. En cebolla los precios tienen también grandes fluctuaciones estacionales. En el mercado de Caracas, el precio al consumidor, promedio del quinquenio 1957-1961 fue de 71 bolívares los 100 kilos en febrero y 140 en diciembre. A excepción del tomate, que como ha sido dicho se vende a las fábricas de conservas, los otros productos hortícolas son comprados directamente en la finca por intermediarios.
  - ii Localización: Toda el área.
- 3.13.2.2. Objetivos:  
Mejorar la comercialización.
- 3.13.2.3. Causas:
- i Falta de una política que fije la superficie que cada agricultor pueda sembrar de las distintas especies hortícolas.
  - ii Falta de organización de los productores de hortalizas a nivel local, estatal y nacional.
  - iii Excesiva ganancia de los intermediarios.
- 3.13.2.4. Soluciones:
- i Propiciar que el gobierno adopte una política de fijación de superficies de siembra para los distintos cultivos hortícolas.
  - ii Propiciar la creación de la Asociación de Horticultores del Municipio de Villa de Cura y posteriormente su federación con otras asociaciones similares.
  - iii Procurar que la venta de los productos hortícolas se haga a través de las asociaciones de Productores Hortícolas o de las cooperativas que se formen para este objeto.
- 3.13.3. INJUSTA DISTRIBUCION DE LOS INGRESOS OBTENIDOS EN LOS CULTIVOS HORTICOLAS
- 3.13.3.1. Aspectos de esta naturaleza:
- i Magnitud: Los sistemas de tenencia de la tierra prevaletentes en los cultivos hortícolas, son los de arrendamiento y medianería. En ambos los cultivadores obtienen un beneficio mínimo en comparación con lo que ganan los dueños de la tierra. En efecto, generalmente se pagan 1.000 bolívares en arrendamiento al año por hectárea, lo que representa la mayor parte de las ganancias que rinde una hectárea sembrada de hortalizas. En el sistema de medianería los cultivadores ob-

tienen aún menor participación.

De los 62 agricultores que tienen cultivos hortícolas, 26, o sea el 42% de ellos son arrendatarios o medianeros. Si se considera la superficie la situación es aún peor, pues de las 200 hectáreas ocupadas por los cultivos hortícolas, en 124 hectáreas, o sea en el 62% de la superficie total, existen los sistemas de tenencia de arrendamiento o medianería.

ii Localización: Toda el área.

3.13.3.2. Objetivos:

Propender a aumentar la participación de los cultivadores en los ingresos obtenidos por el cultivo de las hortalizas.

3.13.3.3. Causas:

i Inadecuada tenencia de la tierra.

3.13.3.4. Soluciones:

i Aplicación integral de la Reforma Agraria en los fundos que tienen sistemas inadecuados de tenencia de la tierra.

**COMPLEMENTO CON OTROS PROYECTOS DEL PROBLEMA**

La realización del presente proyecto se verá facilitada con los resultados que se obtengan con el desarrollo de los Proyectos Administración Rural y Mecanización.

3.13.4. AJONJOLI

Determinación de sus distintas naturalezas.

3.14.1. Inexistencia del cultivo en el área.

3.14.1. INEXISTENCIA DEL CULTIVO EN EL AREA

3.14.1.1. Aspectos de esta naturaleza:

i Magnitud: En la actualidad no se cultiva ajonjolí en el área. Es de la mayor conveniencia introducirlo en la rotación que se practica en los terrenos de secano, para sembrarlo inmediatamente después de haber recogido las cosechas de maíz, algodón y caraotas; por ser el único cultivo, que por su poca exigencia de humedad, se puede sembrar en esta época. Aproximadamente 1.300 has. se siembran anualmente de maíz, caraotas y algodón en terrenos de secano, toda esta superficie queda sin aprovechamiento, desde el momento de retirar estas cosechas (septiembre), hasta las próximas siembras que se realizan de mayo a junio, la que de acuerdo con el sistema de rotación propuesto, debiera sembrarse en sus dos terceras partes por ajonjolí.

ii Localización: Toda el área.

3.14.1.2. Objetivos:

Introducir el cultivo de ajonjolí en el área y realizarlo de acuerdo con normas técnicas.

3.14.1.3. Causas:

i Desconocimiento del cultivo del ajonjolí y de los beneficios económicos que reportaría su introducción.

ii Existencia de latifundios y minifundios.

3.14.1.4. Soluciones:

i Demostrar la conveniencia económica de la introducción del cultivo del ajonjolí en la rotación de los cultivos en los terrenos de secano.

ii Aplicación integral de la Reforma Agraria.

**3.14.2. COMPLEMENTO CON OTROS PROYECTOS DEL PROGRAMA**

El desarrollo de este Proyecto se facilitará con la ejecución de los Proyectos Administración Rural y Mecanización y se complementará con los que se realicen para los cultivos que intervienen en la rotación de la cual forma parte, es decir: los Proyectos Maíz, Algodón y Caraoas y frijoles.

**3.15. PAPAS**

Determinación de sus distintas naturalezas:

**3.15.1. Bajos rendimientos unitarios, en relación a las posibilidades del área.**

**3.15.2. Defectos de comercialización.**

**3.15.1. BAJOS RENDIMIENTOS UNITARIOS EN RELACION A LAS POSIBILIDADES DEL AREA**

**3.15.1.1. Aspectos de esta naturaleza:**

i Magnitud: El promedio de rendimiento de la cosecha de papas de 1961 fue de 8.028 Kgs./Ha., el que se estima bajo considerando las posibilidades que este cultivo tiene en el área, puesto que en varias fincas se obtienen rendimientos cercanos a los 12.500 Kgs./Ha. Se estima que el rendimiento promedio puede elevarse a 10.000 Kgs./Ha.

ii Localización: La Morochera, Los Cortijos, La Mulera, El Espinal, La Majada, Sta. María, Las Lagunitas, Tucutenemo, Los Chorros y Los Aguacates.

**3.15.1.2. Objetivos:**

Aumentar el rendimiento unitario dentro de límites económicos.

**3.15.1.3. Causas:**

- i Mala calidad de la semilla.
- ii Deficiente control de plagas y enfermedades.
- iii Uso inadecuado del riego.
- iv Empleo de fórmulas y dosis de abonos, técnica y económicamente poco eficientes.
- v Alto precio de las semillas recomendadas.

**3.15.1.4. Soluciones:**

- i Empleo de semilla certificada y prohibición del uso de semillas que no sean certificadas.
- ii Uso de insecticidas y fungicidas apropiados.
- iii Buen uso de métodos de riego apropiados para el cultivo de la papa, previa nivelación del terreno.
- iv Uso de fórmulas de abonos convenientes en dosis de máxima eficiencia económica.
- v Propender a que los agricultores por medio de su cooperativa (Cooperativa de Productores de Papas de Aragua), importen directamente la semilla que necesiten.

**3.15.2. DEFECTOS DE COMERCIALIZACION**

**3.15.2.1. Aspectos de esta naturaleza:**

- i Magnitud: Las deficiencias de la comercialización se reflejan en la gran diferencia estacional de precios que tiene este producto. En la época de cosecha es de Bs. 35,00 el quintal métrico y llega hasta Bs. 50,00 en la época previa a la cosecha. El precio de la conservación del producto en frigoríficos particulares y del Banco Agrícola y Pecuario, es muy elevado, vale Bs. 2,00 el quintal métrico por mes, lo que signifi-

- ca que una conservación de 4 meses representa aproximadamente el 20% del valor del producto.
- 3.15.2.2. **Objetivos:**  
Mejorar la comercialización del producto.
- 3.15.2.3. **Causas:**
- i Falta de una política estatal sobre precios.
  - ii Alto costo de la conservación del producto.
- 3.15.2.4. **Soluciones:**
- i Formulación de una política estatal para mantener un precio justo.
  - ii Regular la importación de semillas a fin de que no queden remanentes que al destinarlos al consumo hacen bajar el precio del producto en el mercado.
  - iii Propiciar que la Cooperativa de Productores de Papas de Aragua establezca sus propios silos de conservación, en un lugar de clima frío.
- 3.15.3. **COMPLEMENTO CON OTROS PROYECTOS DEL PROGRAMA**  
La realización del Proyecto Papas se facilitará con el desarrollo de los Proyectos sobre los problemas genéricos: Mecanización y Administración Rural y con el Proyecto Caraotas y Frijoles, por intervenir alguno de estos cultivos en la rotación.
- 3.16. **HUERTO FAMILIAR**  
Determinación de sus distintas naturalezas.
- 3.16.1. Inexistencia de huertos familiares.
- 3.16.1. **INEXISTENCIA DE HUERTOS FAMILIARES**
- 3.16.1.1. **Aspectos de esta naturaleza:**
- i **Magnitud:** En el presente no existen en el área lo que podría llamarse huertos familiares, pues sólo hay en los alrededores de algunas viviendas unas pocas plantas frutales.
  - ii **Localización:** Toda el área.
- 3.16.1.2. **Objetivos:**  
Establecer huertos familiares.
- 3.16.1.3. **Causas:**
- i Falta de costumbre de consumir hortalizas.
  - ii Desconocimiento de la importancia del consumo de hortalizas y frutas en la alimentación.
  - iii Falta de agua para el riego.
  - iv Perjuicios ocasionados por los gusanos.
- 3.16.1.4. **Soluciones:**
- i Dar a conocer el valor del consumo de hortalizas y frutas en la alimentación y propender a que éstas sean producidas por las familias campesinas en la proporción requerida para su consumo.
  - ii Considerar en el establecimiento de los acueductos para los nuevos centros poblados el gasto de agua para el riego del huerto familiar.
  - iii Controlar adecuadamente las plagas del huerto hortícola.
- 3.16.2. **COMPLEMENTO CON OTROS PROYECTOS DEL PROGRAMA**  
El desarrollo de un proyecto sobre huertos familiares será un complemento indispensable para la realización del Proyecto Alimentación.

3.17. BOVINOS DE LECHE

Determinación de sus distintas naturalezas.

3.17.1. Bajo rendimiento de leche por hectárea.

3.17.2. Limitaciones del mercado.

3.17.1. BAJO RENDIMIENTO DE LECHE POR HECTAREA

3.17.1.1. Aspecto de esta naturaleza:

- i Magnitud: En los pastizales artificiales se producen 2.000 litros de leche por hectárea al año, la que debe estimarse baja en relación a la calidad de los terrenos que ocupan estos pastizales, a la circunstancia de que la mayor parte de éstos son de riego y al hecho de que el 30% de las vaqueras usan el sistema de estabulación, y el 60% de semiestabulación, lo que determina que los pastizales se aprovechen principalmente mediante el sistema de corte.

En los pastizales naturales la producción alcanza a sólo 159,4 Lts. por hectárea al año.

La composición del ganado destinado a la industria lechera es inapropiada, puesto que sólo el 42,2% de él (sin considerar los becerros), está formado por las vacas en producción.

Se estima que la producción de leche por hectárea puede elevarse de los 2.000 Lts. actuales hasta 3.000 Lts., aumentando la capacidad de sustentación de los pastizales, la proporción de vacas en producción y el rendimiento por vaca.

- ii Localización: Toda el área.

3.17.5.2. Objetivos:

Aumentar el rendimiento de leche por hectárea, dentro de límites económicos.

3.17.1.3. Causas:

- i Utilización de pastizales naturales en forma permanente o temporal en el mantenimiento del ganado lechero.
- ii Baja capacidad de carga y de sustentación de los pastizales artificiales.
- iii Falta de dosificación de los alimentos concentrados de acuerdo con su contenido de nutrientes y con la producción de las vacas lecheras.
- iv Falta de razas, mestizajes o tipos definidos y/o la selección del ganado lechero.
- v Perjuicios ocasionados por parásitos y enfermedades.
- vi Inadecuada cría de las novillas.
- vii Baja eficiencia reproductiva.

3.17.1.4. Soluciones:

- i Sólo usar pastizales artificiales en la explotación del ganado lechero.
- ii Aumentar la capacidad de carga y de sustentación de los pastizales artificiales, de acuerdo con las soluciones formuladas en el análisis del problema forrajeras.
- iii Llevar registros de producción de leche de las vacas y proporcionar los alimentos concentrados en proporción a esta producción.
- iv Uso de razas y mestizos de razas lecheras o mestizos de razas lecheras con criollo, de tipo y de composición sanguínea definidos.  
Selección de las futuras madres conforme a los registros de producción de leche de la progenitora y por sus características externas.
- v Mejorar el control de los parásitos y enfermedades.
- vi Mejorar la cría de las novillas especialmente

mediante una alimentación completa.

Se advierte que todas las soluciones recomendadas contribuyen a mejorar la eficiencia reproductiva.

### 3.17.2. LIMITACIONES DEL MERCADO

#### 3.17.2.1. Aspectos de esta naturaleza:

- i Magnitud: La casi totalidad de la producción de leche del área se vende a plantas, las cuales la pasteurizan para destinarla al consumo de leche fresca.

Este uso es el que paga los más altos precios y es el único al cual puede dedicarse la producción de Villa de Cura, dado el alto valor de sus tierras.

El consumo de leche fresca es limitado y además uniforme durante todo el año, por ello no puede absorber los aumentos estacionales de producción que se originan en el área durante los meses de invierno, de junio a agosto.

Por esta razón, las plantas pagan sólo 0,30 bolívares el litro por los excedentes de las cuotas asignadas a cada lechería, en cambio éstas tienen un precio de 0,70. Se estima que los excedentes representan un 5% de la producción anual. Por otra parte, existe la tendencia de parte de las plantas pasteurizadoras a disminuir la cantidad de leche que compra en la zona para sustituirla por la proveniente de regiones lejanas donde el costo de producción y el precio de venta son menores.

- ii Localización: Toda el área.

#### 3.17.2.2. Objetivos:

Mejorar la comercialización de la leche.

#### 3.17.2.3. Causas:

- i Aumentos estacionales en la producción de la leche.
- ii Competencia en la venta de leche para el consumo fresco de las producciones provenientes de regiones lejanas, donde los costos de producción son más bajos.
- iii Bajo consumo de leche fresca per cápita.

#### 3.17.2.4. Soluciones:

- i Lograr una producción uniforme a través de todo el año, especialmente mediante el mejoramiento de la alimentación durante el verano.

- ii Exigir que se cumplan los requisitos sanitarios relacionados con la leche destinada al consumo fresco.

Establecer categorías de leche para el consumo fresco, exigiendo para la de la categoría superior el requisito de que provengan de un lugar próximo al de donde debe ser consumida.

- iii Propender al aumento de consumo de leche fresca per cápita.

Las medidas consideradas en los apartes ii y iii trascienden los límites de la acción local, ya que éstas deben adoptarse en planos superiores a este nivel.

### 3.17.3. COMPLEMENTO CON OTROS PROYECTOS DEL PROGRAMA

El desarrollo de un proyecto sobre bovinos de leche será facilitado con los que previamente se hayan realizado para resolver los problemas de Administración Rural, Mecanización y especialmente el de Forrajeras.

A su vez, su realización complementará al de Alimentación.

4. **PROBLEMAE DE ORGANIZACION**

4.1. **ORGANIZACION DEL SERVICIO DE EXTENSION**

En la actualidad la Agencia de Extensión de Villa de Cura, cuya área de trabajo la constituye el Municipio del mismo nombre, cuenta con el siguiente personal: un Ingeniero Agrónomo Agente de Extensión Agrícola, un Perito Agropecuario Ayudante del Agente de Extensión Agrícola, una Demostradora del Hogar y una Secretaria.

El Agente de Extensión Agrícola y el Ayudante atienden toda el área, de preferencia el primero trabaja con los agricultores y el segundo con los miembros de los Clubes 5-V.

Se estima que el personal con que cuenta para la extensión agrícola es satisfactorio. Durante el desarrollo del presente Programa se establecerán en forma más precisa las funciones que le corresponden al Agente y al Ayudante, en el sentido de que éste deba trabajar de preferencia con los miembros de los Clubes 5-V y aquél con los agricultores.

Por existir una sola Demostradora del Hogar, ella debe trabajar tanto con las amas de casa como con las niñas miembros de los Clubes 5-V, por lo que ninguno de estos dos campos de trabajo es cubierto en la forma que sería de desear. Por ello, se hace indispensable el nombramiento de una Demostradora del Hogar Ayudante, para que atienda de preferencia los Clubes 5-V femeninos. Las metas en cuanto a número de Clubes de Amas de Casa, de Clubes 5-V femeninos y de sus respectivas socias, se han establecido en el supuesto que será nombrada una Demostradora del Hogar Ayudante.

La Secretaria de la Agencia de Extensión lo es también de la Medicatura Veterinaria, el trabajo de esta última oficina le demanda, por la atención al público y expedición de certificados para tránsito de ganado, tal vez mayor tiempo que el de la Agencia, por lo que el de ésta en algunas oportunidades sufre retrasos.

Si se intensifica el trabajo de la Agencia lo que se espera, como uno de los resultados de la realización del presente Programa, deberán aumentar las actividades de Oficina, por lo que la labor de la Secretaria deberá ser mayor.

4.2. **ORGANIZACIONES DE LA COMUNIDAD RURAL**

El presente Programa deberá ser desarrollado, en último término, por los agricultores, amas de casa y niños del sector rural del Municipio de Villa de Cura, o sea por las familias campesinas del área.

Se comprenderá que la participación de las familias campesinas en la realización del Programa se facilitará y será más efectiva si ella se hace en forma organizada.

Por tal causa, la Agencia de Extensión preferirá trabajar con grupos formales o informales ya sea directamente con los componentes de estos grupos o a través de sus dirigentes o guías. No sólo deberá trabajar con los grupos y organizaciones existentes, sino deberá además promover la creación de los que sean necesarios.

La organización de la comunidad rural trasciende los límites, de por sí muy amplios, de este Programa, pues al mejorar su vida de relación crea múltiples oportunidades para que se persigan y alcancen importantes objetivos no considerados aquí.

A continuación se mencionan los tipos de personas y de organizaciones con las cuales trabajará la agencia para impulsar el presente Programa, sea que éstas últimas se encuentren ya constituidas o que deban formarse durante su periodo.

4.2.1. **Dirigentes o Guías**

Será conveniente que para cada Proyecto o tipo de actividad se destaque un dirigente o guía, por cada uno de los sectores del Área que se estimen necesarios, a fin de que colabore con el Agente de Extensión en la divulgación de sus prácticas y soluciones.

#### 4.2.2. Comité de Planificación de Extensión de Villa de Cura

Este Comité se formó con ocasión de elaborar, discutir y aprobar el Programa de Extensión contenido en estas páginas; en su introducción se señala la nómina de sus componentes.

La labor de este Comité no debe terminar con la formulación del Programa, sino esto debe ser sólo su comienzo, pues su tarea más importante consistirá en llevarlo a cabo, lo mismo que los Proyectos y Planes Anuales que deban desarrollarse para su cumplimiento.

#### 4.2.3. Clubes Juveniles 5-V

Los Clubes Juveniles 5-V, tanto masculinos como femeninos, serán prácticamente el único medio por el cual se procurará la participación de la juventud en el desarrollo del presente Programa.

Deberá propenderse a que los proyectos que lleven a cabo los miembros de los Clubes 5-V sean los mismos que deban realizarse para el cumplimiento del Programa.

En la actualidad hay sólo 3 tres Clubes Juveniles 5-V masculinos en el área: los de Los Tanques, Los Colorados y El Cortijo, con un total de 47 miembros y 4 femeninos: tres correspondientes a estos mismos lugares más otro en Piritu, con un total de 62 socias.

Durante el curso de desarrollo del Programa se espera tener en funcionamiento 8 clubes masculinos y 8 clubes femeninos, uno de cada tipo en cada uno de los lugares mencionados más otro en Los Chorros, Los Bagres, Santa María y Guasduas, con un promedio de 18 miembros por Club, tanto de los ya constituidos como de los por constituirse, lo que hace un total de 144 socios y 144 socias de Clubes 5-V.

#### 4.2.4. Clubes de Amas de Casa

Los Clubes de Amas de Casa han sido y continuarán siendo el principal medio a través del cual se realice la labor de extensión en economía del hogar.

En la actualidad hay sólo 3 Clubes de Amas de Casa en el área: uno en El Cortijo, otro en Los Colorados y el tercero en Los Tanques, con un total de 36 socias.

Se prevé la constitución de cinco nuevos clubes durante el curso del Programa; uno en cada uno de los siguientes lugares: Los Bagres, Los Chorros, Piritu, Santa María y Guasduas. Se procurará también aumentar el número de socias de los Clubes actualmente existentes, de modo que el número promedio de éstos como el de los que se formen sea de 20. Así, se pretende que durante el transcurso del Programa hayan 160 socias de Clubes de Amas de Casa en el área.

#### 4.2.5. Sindicatos y Ligas Campesinas y Comités Administrativos de Asentamientos Campesinos.

En el área existen las siguientes organizaciones del tipo de las señaladas en el rubro:

Sindicato Agropecuario de Villa de Cura, Liga Campesina de Piritu, Sindicato Campesino de Los Tanques, Comité Administrativo del Asentamiento Santa María y Comité Administrativo del Asentamiento de la Vaquera de Santa María. Todas estas organizaciones están representadas en el Comité de Planificación de Extensión, de modo que ellas han contribuido activamente en la elaboración del presente Programa y deberán ser las instituciones que mayor participación deban tener en su desarrollo.

#### 4.2.6. Cooperativa de Productores de Papas de Aragua

La Agencia deberá propiciar la integración en un Comité de todos los socios de esta cooperativa que trabajen dentro del área de Villa de Cura, a fin de promover con ellos el desarrollo del Programa y en especial de los Proyectos Papas, Hortalizas, Administración Rural y Mecanización. Se procurará mediante la acción de este Comité obtener la participación de la cooperativa en las actividades que deban desarrollarse para los fines señalados.

4.2.7. **Organización de los Horticultores.**

Deberán realizarse todos los esfuerzos posibles tendientes a organizar en una cooperativa o asociación de productores a todos los horticultores del área, para que así puedan resolver con mayor facilidad todos los problemas relacionados con la producción hortícola.

4.2.8. **Organización de Pre-Cooperativas para la mecanización**

La Agencia promoverá, en coordinación con las autoridades del Instituto Agrario Nacional y del Banco Agrícola y Pecuario, la organización de cooperativas informales de servicio para la adquisición y uso en común de tractores y maquinaria agrícola. Estas pre-cooperativas estarán formadas por 10 a 15 campesinos, y deberán organizarse en cada uno de los dos asentamientos campesinos existentes y en los que se realicen en el futuro.

5. **PROBLEMAS COMPLEMENTARIOS**

5.1. **ASENTAMIENTOS CAMPESINOS**

El Comité de Planificación de Extensión de Villa de Cura deberá promover por todos los medios a su alcance la abertura de nuevos asentamientos campesinos, a fin de ubicar a las 200 familias que actualmente trabajan en terrenos que son marginales para la agricultura. Estas familias están ubicadas en Las Cenizas, Chaguaramos, Los Tanques, Camejo, Puerto Escondido, El Caobal y Píritu.

El Instituto Agrario Nacional proyecta practicar asentamientos en los fundos El Ancón y Lagunita que están contiguos y en Los Bagres. La Agencia propiciará el aceleramiento de estos proyectos y hará presente que las parcelas debieran tener a lo menos, una superficie equivalente a 3 hectáreas de regadío, de tierra de primera clase.

5.2. **ACUEDUCTOS**

La necesidad más urgente de acueductos para el abastecimiento de agua para las personas, radica en el centro poblado de El Cortijo, el cual no puede habilitarse por la falta de este servicio. Deberá instarse al IAN para que apresure los trabajos correspondientes.

Los centros poblados que deban formarse cuando se realicen los asentamientos campesinos mencionados en el aparte anterior, deberán como es lógico proveerse oportunamente de los servicios de acueductos.

Deberá instarse a la División Malariaología del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social y a la División de Acueductos Rurales de la Dirección de Obras Públicas Estatal a que construyan un acueducto para Píritu.

5.3. **CREDITO**

Una característica general a todos los tipos de explotaciones existentes en el Area es la escasez y en el caso de los pequeños agricultores la falta casi absoluta de capital. En estas circunstancias el crédito es el factor que tiene mayor incidencia en la formación del capital necesario para el desarrollo de la agricultura, y por consiguiente en la elevación de los niveles de productividad.

El crédito debe cubrir los gastos de explotación y en el caso de los pequeños agricultores aún a los de su manutención y a la de sus familias.

La mayor parte del crédito concedido para los agricultores del área proviene del Banco Agrícola y Pecuario. Existen dos deficiencias principales en la concesión de los créditos otorgados por este Instituto:

a) Para algunos rubros de la producción las cuotas asignadas a la región son insuficientes para las demandas de crédito; y b) Hay demoras perjudiciales en la tramitación de los créditos.

A fin de solucionar ambas deficiencias se proponen las siguientes medidas:

- a) Que el personal técnico del Banco determine con la debida oportunidad las intenciones de siembra de los agricultores, a fin de fijar las necesidades de crédito para cada tipo de siembra y de explotación pecuaria.
- b) Que los campesinos presenten sus solicitudes de crédito con la mayor anticipación posible, y
- c) Que el Banco tramite y resuelva dichas solicitudes con la mayor celeridad y que haga entrega de las cuotas de los créditos con la debida oportunidad.
- d) Que se incorpore el mayor número de unidades de explotación posible al Programa de Créditos Supervisados.

#### 5.4. ELECTRIFICACION RURAL

El nuevo centro poblado El Cortijo carece hasta este momento de servicio eléctrico. Deberá solicitarse al Instituto Agrario Nacional que obtenga de la Compañía Anónima de Administración y Fomento Eléctrico su instalación.

Del mismo modo, dada las distancias relativamente cortas que hay entre los nuevos centros poblados que deberán establecerse y la red de electricidad, será relativamente fácil dotarlos en su oportunidad de este servicio.

#### 5.5. SALUD

La labor que se propone desarrollar en este Programa en relación a problemas tales como: alimentación, higiene, huerto familiar, avi-cultura casera, mejoramiento de la vivienda y arregio del hogar, vestuario y recreación y cultura, constituirá un valioso aporte para la obtención de la salud física, mental y espiritual de las personas del campo.

Además, la Agencia presentará la colaboración que sea necesaria en las campañas de vacunación, control de plagas domésticas y en cualquier otra labor que realice el Ministerio de Sanidad y Asistencia Social encaminada al mejoramiento y conservación de la salud de la población rural del área.

En especial, la Agencia promoverá con los representantes del Servicio de Salud y Asistencia Social, el establecimiento de puestos de leche para incrementar el consumo de leche en la población infantil. En la actualidad no existe este importante servicio.

#### 5.6. VIAS DE COMUNICACION

En general puede decirse que no hay problemas de viabilidad en el área, pues la mayor parte de los caminos son transitables durante todo el año. La única necesidad apremiante en este sentido es el arreglo del camino que va desde Villa de Cura a Los Bagres especialmente en el tramo comprendido entre El Cortijo y Los Bagres.

#### 5.7. VIVIENDA

En el Municipio de Villa de Cura se necesita sustituir los 349 ranchos que existen en su área rural por viviendas adecuadas.

Las nuevas viviendas deberán construirse en los mismos lugares donde se realicen los nuevos asentamientos, esto es: Ancón y Los Bagres.

#### 5.8. RIEGO

El Comité de Planificación de Extensión deberá instar al Instituto Agrario Nacional a que dote de bombas para la elevación de aguas subterráneas aquellas parcelas del Asentamiento Campesino de Santa María, donde los pozos ya están construidos.

# RESUMEN DEL PROGRAMA DE EXTENSION DEL AREA DE VILLA DE CURA

## 1. PROBLEMAS DEL PROGRAMA

PROBLEMAS SEGUN PRIORIDAD	PUNTAJE	OBJETIVOS	S O L U C I O N E S	FECHA PROYECTO	
				ENVIADO	APROBADO
1. Alimentación.	96.6	1. Elevar el nivel alimentario de la población rural.	1. Realizar el Presente Programa. 2. Huertos familiares, gallineros, porcinos, etc. 3. Cambiar costumbres de alimentación. 4. Conservación de alimentos. 5. Utensilios de cocina.		
2. Maíz.	93.9	1. Aumentar los rendimientos unitarios dentro de límites económicos.	1. Mecanización. 2. Variedades. 3. Siembra sola y rotación. 4. Abonos. 5. Epoca de siembra. 6. Control de plagas y enfermedades. 7. Eliminar cultivo en áreas marginales. 8. Avenamiento.		
		2. Eliminar del cultivo las áreas que se estimen marginales.	1. Reubicación de los campesinos. 2. Explotaciones pecuarias. 3. Emplear prácticas conservacionistas.		
		3. Mejorar la comercialización del producto.	1. Apoyo precio mínimo. 2. Aumentar capacidad de secadores y Almacenamiento. 3. Creación de Cooperativa.		
3. Mejoramiento de la vivienda y Arreglo del Hogar.	84.9	1. Reemplazar el rancho por mejores viviendas.	1. Realizar el presente Programa. 2. Incorporar a las grandes familias campesinas del Area en el Programa de la Vivienda Rural del S.A.S.		
		2. Lograr que las familias mejoren sus casas.	1. Idem solución. 1. objetivo anterior. 2. Instalar al Servicio de la Vivienda Rural empresa un Programa de Remodelación de Viviendas.		
		3. Propiciar que la familia campesina disponga de mobiliario y equipos suficientes y adecuados para el hogar.	1. Idem solución. 1. objetivo anterior. 2. Adquisición de muebles y equipos. 3. Fabricación propia.		
4. Avicultura Casera.	81.6	1. Aumentar el número de gallinas por familia.	1. Prevenir y curar las enfermedades de las aves. 2. Instalación gallineros en nuevos centros poblados. 3. Realización presente Programa.		
		2. Aumentar el rendimiento de huevos por gallina	1. Alimentación. 2. Idem solución 1 objetivo 1. 3. Razas. 4. Gallineros económicos.		
		3. Incrementar el número de familias con aves.	1. Idem solución 2 objetivo. 1. 2. Idem solución 1 objetivo 1.		
		1. Mejorar las condiciones higiénicas de la población rural.	1. Idem soluciones de objetivos 1 y 2 del Problema 3. 2. Aseo, vivienda y alrededores. 3. Control de plagas domésticas. 4. Construcción gallineros y porquerizas. 5. Higiene personal. 6. Instalación de basureros. 7. Letrinas.		
6. Administración Rural.	77.7	1. Obtener de parte de los agricultores el máximo beneficio económico en sus explotaciones, mediante el uso más eficiente de los factores de la producción.	1. Divulgar principios fundamentales de la Administración Rural. 2. Llevar contabilidad. 3. Análisis deficiencias en costos de producción. 4. Mejoramiento de la Comercialización.		
7. Mecanización.	77.5	1. Reemplazar la agricultura manual por agricultura mecanizada.	1. Adquisición de la maquinaria por pequeñas pre-Cooperativas. 2. Tracción animal. 3. Aplicación Integral Reforma Agraria.		
		2. Uso adecuado de la mecanización.	1. Mejoramiento de las labores de preparación del terreno. 2. Mayor uso de equipos para siembra, abonamiento, avenamiento, etc. 3. Mejor manejo y mantenimiento de los equipos. 4. Idem solución 1 de objetivo 1.		

1. CONTINUACION

PROBLEMAS SEGUN PRIORIDAD	PUN- TA- JE	OBJETIVOS	S O L U C I O N E S	FECHA PROYECTO	
				ENVI- DO	APRO- BADO
8. Vestuario	77.0	1. Mejorar el ves- tuario de la fa- milia rural.	1. Realización del presente Programa. 2. Ad- quisición en forma cooperativa de los equipos y materiales de costura. 3. Confección propia de los vestidos.		
		2. Hacer que la población infantil use ropa y cal- zado.	1. Idem solución 1 objetivo 1. 2. Vestir y calzar a los niños.		
		3. Lograr el uso en forma regular de calzado ade- cuado.	1. Idem solución 1 objetivo 1. 2. Uso de calza- do.		
9. Caraoas y Frijoles.	76.2	1. Aumentar los rendimientos u- nitarios dentro de límites econó- micos.	1. Variedades. 2. Siembra sola y rotación. 3. Preparación del terreno. 4. Control plagas y enfermedades. 5. Epoca de siembra. 6. Densi- dad de siembra. 7. Control malezas. 8. Trilla a máquina. 9. Producción semillas. 10. Elim- nar cultivo áreas marginales.		
		2. Eliminar el cultivo de las á- reas marginales.	1. Aplicación integral de la Reforma Agraria. 2. Reubicación de los campesinos. 3. Inculcar los requerimientos para el cultivo.		
		3. Mejorar la co- mercialización del producto.	1. Máquinas trilladoras y purificadoras. 2. Si- los y cámaras para desinfección de los granos. 3. Cooperativas para la venta.		
10. Algodón.	73.9	1. Aumentar los rendimientos u- nitarios dentro de límites eco- nómicos.	1. Epoca de siembra. 2. Control de malezas. 3. Control de plagas. 4. Siembra sola y rota- ción. 5. Densidad y distancia de siembra. 6. Abonos.		
		2. Incrementar la superficie de siembra en el á- rea.	1. Aplicación integral de la Reforma Agraria. 2. Rotación. 3. Mecanización. 4. Crédito 5. Cosecha mecánica. 6. Uso cooperativo de mo- tobombas para control de plagas y malezas.		
		3. Mejorar la calidad de la fi- bra.	1. Idem solución 1 objetivo 1. 2. Separación de recolecciones. 3. Control insectos mancha- dores de la fibra. 4. Uso de sacos y cabullas nuevos.		
11. Recrea- ción y Cul- tura.	70.4	1. Mejorar el ni- vel recreativo de la población ru- ral.	1. Formación de grupos. 2. Establecimiento de Centros recreativos y campos deportivos. 3. Ac- ción de organismos públicos.		
		2. Promover y realizar activida- des tendientes a mejorar el nivel cultural de la población rural.	1. Colaborar alfabetización. 2. Creación de Centros Culturales y Bibliotecas. 3. Ampliar potencia Radio Nacional y desarrollo progra- mas especiales.		
12. Forraje- ras	69.7	1. Aumentar la capacidad de car- ga de los pasto- rales naturales.	1. Pastoreo rotativo. 2. Regularización de las mantas. 3. Ensilaje. 4. Eliminación de arbus- tos y malezas.		
		2. Aumentar la capacidad de car- ga y de susten- tación de los pastizales artifi- ciales.	1. Reemplazo por mejores especies. 2. Esta- blecimiento. 3. Pastoreo rotativo. 4. Mejor y mayor uso del riego. 5. Conservación de fo- rrajes.		

1. CONTINUACION

PROBLEMAS SEGUN PRIORIDAD	PUNTAJE	OBJETIVOS	S O L U C I O N E S	FECHA PROYECTO	
				ENVIADO	APROBADO
13. Hortalizas.	69.0	1. Aumentar los rendimientos unitarios dentro de límites económicos.	1. Siembra en época apropiada. 2. Mejorar los riegos. 3. Variedades. 4. Abonos orgánicos. 5. Control de plagas y enfermedades.		
		2. Mejorar la comercialización.	1. Fijación de superficie de siembra por agricultor. 2. Formación Asociación de Productores. 3. Venta Cooperativa de los productos.		
		3. Propender a aumentar la participación de los cultivadores en los ingresos obtenidos por el cultivo de las hortalizas.	1. Aplicación integral de la Reforma Agraria.		
14. Ajonjolí.	68.5	1. Introducir el cultivo de ajonjolí en el área y realzarlo de acuerdo con normas técnicas.	1. Demostrar la conveniencia económica del cultivo. 2. Aplicación integral de la Reforma Agraria.		
15. Papas.		1. Aumentar el rendimiento unitario dentro de límites económicos.	1. Semilla certificada. 2. Control plagas y enfermedades. 3. Mejoramiento riego. 4. Abonos. 5. Importación directa de las semillas por la Cooperativa.		
		2. Mejorar la comercialización del Producto.	1. Política de precios. 2. No destinar semilla importada al consumo. 3. Conservación en sílos propios de la Cooperativa.		
16. Huerto familiar.	67.3	1 Establecer huertos familiares.	1. Destacar el valor alimenticio de verduras y frutas y propender producción propio consumo. 2. Acueductos. 3. Controlar plagas.		
17. Bovinos de leche.	67.2	1. Aumentar el rendimiento de leche por Ha. dentro de límites económicos.	1. Mejoramiento pastizales y su aprovechamiento. 2. Alimentos concentrados según producción. 3. Razas, mestizos y selección. 4. Control de parásitos y enfermedades. 5. Cría de novillas.		
		2. Mejorar la comercialización de la leche.	1. Producción uniforme todo el año. 2. Exigencia requisitos sanitarios para consumo de leche fresca. 3. Categorías para la leche de consumo fresco. 4. Aumento del consumo de leche fresca.		

## 2. PROBLEMAS DE ORGANIZACION

<b>PROBLEMAS DE ORGANIZACION</b>	<b>SOLUCIONES</b>
1. Servicio de Extensión	Nombramiento de la Ayudante Demostradora del Hogar.
2. Dirigentes o Guías	Destacar Guías por Proyectos y Actividades para cada sector.
3. Comité de Planificación de Extensión	Desarrollo normal de sus funciones.
4. Clubes Juveniles 5-V	Completar 8 Clubes 5-V de niños y 8 de niñas, con un total de 288 socios y socias.
5. Clubes de Amas de Casa.	Tener 8 Clubes de Amas de Casa con 160 socias.
6. Sindicatos, Ligas Campesinas, Comites Administrativos de Asentamientos	Procurar su participación en el desarrollo del Programa.
7. Cooperativa de Productores de Papas de Aragua	Formar Comité de Socios del Municipio de Villa de Cura.
8. Organización de Horticultores	Organizar Asociación o Cooperativa de Productores de Hortalizas.
9. Pre-Cooperativas de Mecanización.	Formar Pre-Cooperativas para la adquisición y uso de maquinaria agrícola.

### 3. PROBLEMAS COMPLEMENTARIOS

<b>COMPLEMENTARIOS PROBLEMAS</b>	<b>S O L U C I O N E S</b>
1. Asentamientos campesinos.	Reubicación agricultores de áreas marginales en nuevos asentamientos en Ancón, Lagunita y Los Bagres.
2. Acueductos	Procurar la Construcción de acueductos para Los Cortijos, Piritu y nuevos centros poblados.
3. Crédito	Procurar ampliar crédito conforme intenciones de siembra. Agilizar tramitación y Crédito supervisado.
4. Electrificación Rural	Procurar la electrificación para El Cortijo y nuevos centros poblados.
5. Salud	Cooperar con el S. A. S. campañas sanitarias y en el establecimiento de Puestos de Leche.
6. Vías de Comunicación	Procurar arreglo camino Villa de Cura a Los Bagres.
7. Vivienda	Colaborar Programa Servicio Vivienda Rural.
8. Riego	Procurar bombas para el riego de las parcelas del Asentamiento Campesino de Santa María.

## B) PLAN ANUAL DEL AGENTE DE EXTENSION DEL AREA DE VILLA DE CURA \*

Ingeniero Agrónomo: Julián Rojas Escalante.

1º de Marzo de 1963 al 28 de Febrero de 1964\*\*

### PROBLEMAS DEL PROGRAMA QUE SE ABORDARAN DURANTE EL AÑO

- i. Problemas que tienen Proyectos aprobados. 2 MAIZ - 4 AVICULTURA CASERA.
- ii. Problemas que tienen Proyectos redactados: 6 ADMINISTRACION RURAL.
- iii. Problemas cuyos Proyectos se redactarán durante el año: 7 MECANIZACION.

#### 1. PROYECTO Nº 2 - MAIZ:

##### 1.1. REVISION DEL PROGRAMA Y DEL PROYECTO

###### i. Objetivos:

- a) Aumentar los rendimientos unitarios dentro de límites económicos.
- b) Eliminar del cultivo las áreas que se consideren marginales.
- c) Mejorar la comercialización del producto.

###### ii. Importancia: Idem al Proyecto.

##### 1.2. PRACTICAS QUE SE EXTENDERAN Y SOLUCIONES:

Durante el año se extenderán todas las prácticas contenidas en el Proyecto, excepto la 3.2. Drenaje. Estas prácticas se describen en él, bajo los siguientes títulos:

3.1. Elección, preparación del terreno.

3.3. Conservación de Suelos.

3.4. Sistema, densidad y profundidad de siembras.

3.5. Variedades.

3.6. Labores culturales y combate de malas hierbas.

3.7. Rotación del cultivo.

3.8. Fertilización.

3.9. Combate de plagas.

#### 1.3. LABOR COMPLEMENTARIA:

Todas las contenidas en el Proyecto, excepto la 4-1 Drenaje; las cuales se refieren a las siguientes materias: a) mecanización para la preparación de los terrenos para la siembra; b) uso de máquina sembradora; c) abastecimiento de semillas de híbridos y variedades mejoradas, abonos, insecticidas y herbicidas. En relación al abastecimiento de semillas, abonos, insecticidas y herbicidas se enviará en el mes de Marzo una carta circular a todos los cultivadores de maíz, adjunto a la cual irá un formulario en la que los interesados deberán anotar las cantidades de semillas, abonos, etc. que necesitarán para su cultivo. Estos formularios se recolectarán por intermedio de los Sindicatos y Ligas Campesinas correspondientes.

Una vez establecidas estas necesidades se comunicarán al Banco Agrícola y Pecuário, para que proceda a su oportuno suministro.

\* Este Plan corresponde a la realidad, excepto en lo relativo a las fechas.

\*\* Año Agrícola de Venezuela.

**1.4. UBICACION:**

Asentamientos Campesinos "El Cortijo", y "Santa María", "Los Tanques", "Píritu", "Chaguaramas", "Los Bagres".

**1.5. METODOS DE EXTENSION:**

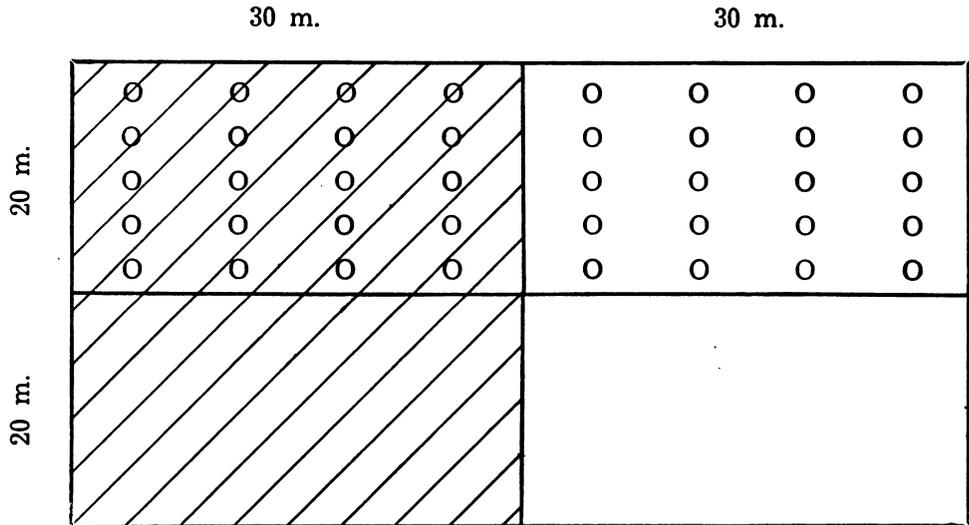
**1.5.1. Elección y preparación del terreno. Conservación de Suelos:**

- i. 4 reuniones con agricultores, una en cada uno de los lugares que se indican: Asentamientos "El Cortijo" y "Santa María", "Píritu" y "Los Tanques", en las que se dará orientación sobre la elección del terreno, siembra en sentido transversal a la pendiente o en curvas de nivel, formas de realizar las labores de aradura y rastreo, en el mes de Febrero.

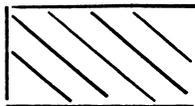
- ii. 2 reuniones con Demostración de Métodos, una en el "Cortijo" en la parcela del Sr. Eladio Ponce, y otra en "Píritu", en la finca del Sr. Catalino Saldeño, en Abril o Mayo al momento de la siembra, acerca de la siembra en curva de nivel con —máquina sembradora de dos hilos.

**1.5.2. Sistema de densidad y profundidad de siembra. Control de malas hierbas.**

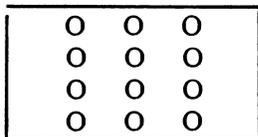
- i. 3 Demostraciones de Resultados asociadas sobre densidad de siembra y aplicación de herbicidas una en "El Cortijo" parcela del Sr. Juan Pérez otra en "Santa María" parcela del Sr. Vicente Hernández y otra en "Píritu" en la finca del Sr. Pedro Alvarez. Estas Demostraciones se harán en la época de la siembra (Abril o Mayo), según el siguiente diseño:



**Tratamientos:**

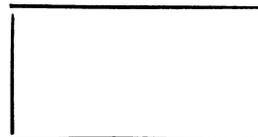


Distancia de siembra 1 x 0,20  
siembra a chorro continuo.

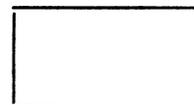


Aplicación de Simazín preemergente 2,5  
Kgs/Ha. en 400 lts. de agua.

**Testigos:**



Distancia de siembra 1,20 x 1,00  
5 a 8 granos p/hoyo.



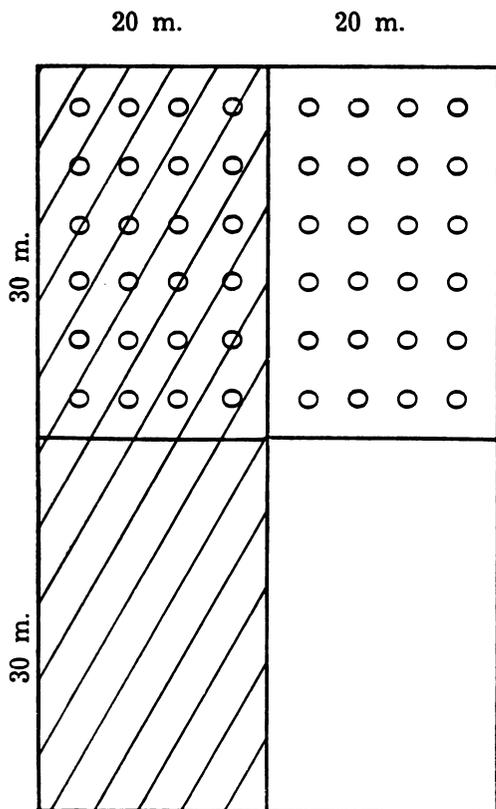
2 limpias a machete.

- ii. 3 reuniones con Demostración de Métodos para la aplicación del Simazin, una en cada uno de los lugares donde se han realizado las Demostraciones de Resultados, señaladas en el aparte i, inmediatamente después de realizada la siembra (Abril o Mayo).
- iii. Visitas a las Demostraciones de Resultados: una a la semana después de la siembra, otra a la semana siguiente; luego cada 15 días.—
- iv. 3 reuniones con agricultores, una en cada uno de los lugares de las Demostraciones, a los 90 días de aplicado el herbicida (Agosto), para apreciar su efecto y las

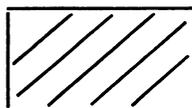
- vi. Envío de una carta circular en el mes de Noviembre a todos los agricultores del área que cultivan maíz, comunicando los resultados de las tres Demostraciones de Resultados.

**1.5.3. VARIEDADES Y FERTILIZACION:**

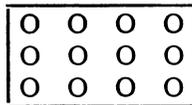
- i. 3 Demostraciones de Resultados asociadas, sobre variedades y fertilización, una en "El Cortijo", parcela N° 59 del Sr. Cruz San Martín, otra en "Santa María", parcela N° 30 del Sr. Juan González, la última en "Piritu", en la finca del Sr. Florencio Hernández. Estas Demostraciones se harán durante la época de siembra (Abril o Mayo), según el siguiente diseño:



**Tratamientos:**

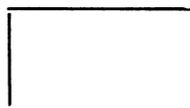


Híbrido Obregón

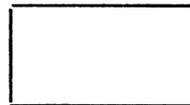


Abono sulfato de Amonio 200 Kgs/Ha. superfosfato triple 150 Kgs/Ha.

**Testigos:**



Criollo.



Sin abonos.

distintas densidades de siembra entre el tratamiento y el testigo.

- v. 3 reuniones, una en cada uno de los lugares de las Demostraciones al momento de practicar la cosecha para apreciar los resultados de las tres Demostraciones de Resultados.— (Septiembre).

- ii. 3 Reuniones con Demostraciones de Métodos, para enseñar el uso de la máquina sembradora abonadora, una en cada uno de los lugares donde se han realizado las Demostraciones de Resultados, señalados en el aparte y en el momento de efectuar la siembra y el abonamiento (Abril o Mayo).

- iii. **Visitas a las Demostraciones de Resultado**, una a la semana después de la siembra, otra a la semana siguiente, luego cada quince días.
- iv. **3 Reuniones**, una en cada uno de los lugares de las Demostraciones al momento de practicar la cosecha para apreciar los resultados (Septiembre).
- v. **Agregar a la carta circular** a que se refiere el aparte 1.5.2.vi. los resultados de estas tres Demostraciones.

**1.5.4. ROTACION CULTURAL:**

- i. **Extender el sistema de rotación** recomendada en el Proyecto, en las cuatro reuniones de agricultores a las cuales se refiere el aparte 1.5.1.i.
- ii. **Enviar una carta circular** a todos los agricultores del área que cultivan maíz en el mes de Marzo, dando a conocer las ventajas del sistema de rotación recomendado en el Proyecto.

**1.5.5. COMBATE DE PLAGAS:**

- i. **En las 4 reuniones de agricultores** a las cuales se refiere el aparte 1.5.1.i. se darán a conocer las recomendaciones que sobre combate del gusano cogollo (*Laphigma frugiperda*), se indican en el Proyecto. En esa reunión se repartirá la hoja sobre combate del gusano cogollo.
- ii. **Enviar en el mes de Mayo**, la cartilla sobre el control de gusano cogollo, a todos los agricultores del área que cultivan maíz.

**1.6. PERSONAS Y GRUPOS QUE INTERVENDRAN:**

Sindicato de agricultores de "Los Tanques", Ligas Campesinas de "Chaguaramas" y "Piritu", parceleros de los Asentamientos Campesinos "El Cortijo" y "Santa María", el Especialista de Extensión de Maíz y Granos de Leguminosas Dr. Giuseppe Ravanello, el Agente de Extensión Agrícola y el Ayudante.

**1.7. METAS ANUALES**

**1.7.1. Metas de Superficie Has.**

OBJETIVOS ESPECIFICOS	1961		Posibilidades		1963	
	Nº de Agricultores	Superf. Has.	Nº de Agricultores	Superf. Has.	Nº de Agricultores	Superf. Has.
Retiro del Cultivo.			166	345	145	290
Mantenimiento	452	905	286	560	307	615
Sustitución e incremento			140	420	133	399
Superficie total	452	905	426	980	440	1014
% de Aumento de superficie.						12

### 1.7.2. Metas de las prácticas que se extenderán

PRACTICAS.—	1961		Posibilidades		1963	
	Nº de Agricultores	Superf. Has.	Nº de Agricultores	Superf. Has.	Nº de Agricultores	Superf. Has.
1 Elección y preparación del terreno.	90	181	428	980	308	710
2 Conservación de suelos.			90	180	20	40
3 Sistema densidad y profundidad de siembra	14	30	428	980	100	300
4 Variedades	22	39	428	980	250	625
5 Labores culturales y combate de malas hierbas.	59	117	428	980	200	500
6 Rotación del cultivo.			428	980	128	384
7 Fertilización.	8	17	428	980	200	500
8 Adecuado control de plagas.	38	79	428	980	257	610

### 1.7.3. Metas de Cosecha (Kgs.)

RUBROS	AÑO 1961	AÑO 1963
Incremento de todas las prácticas	82.321	338.333
Cosechas sin prácticas	878.789	838.578
Incremento por sustitución de 290 Has. marginales por igual superficie de tierra apta.		239.670
Cosecha total	961.110	1.465.581
Rendimiento Kgs/Ha.	1.062	1.445
% de aumento de rendimiento*		36
% de aumento de cosecha*		52

\* En relación a la siembra y cosecha de 1961 que fue de 905 Has. y 961.110 Kgs. respectivamente.

**2. PROYECTO N° 4 AVICULTURA CASERA:**

**2.1. REVISION DEL PROGRAMA Y DEL PROYECTO:**

**i. Objetivos:**

- a) Aumentar el número de gallinas por familia.
- b) Aumentar el rendimiento de huevos por gallina.
- c) Incrementar el número de familias con aves.

**ii. Importancia:** Idem al Proyecto.

**2.2. PRACTICAS QUE SE EXTENDERAN Y SOLUCIONES.**

Durante el año se extenderán todas las prácticas y soluciones contenidas en el Proyecto, las cuales se describen bajo los siguientes títulos:

- 3.1. Razas
- 3.2. Construcciones y accesorios
- 3.3. Manejo
- 3.4. Alimentación
- 3.5. Prevención y control de enfermedades
- 3.6. Aumento del número de gallinas por familia y del número de familias con aves.

**2.3. LABOR COMPLEMENTARIA:**

Todas las contenidas en el Proyecto, las cuales se refieren al abastecimiento de pollos bebé, medicinas, alimentos y otros materiales necesarios para la cría de aves. También se considera la adquisición en forma cooperativa de estos materiales. Para cuyo efecto se enviará, durante el mes de Junio, una carta circular instándolos a criar aves, a la cual se adjuntará un formulario donde el agricultor anotará las necesidades de pollos bebé, alimentos, desinfectantes, etc. que serán recogidos por intermedio de los respectivos Sindicatos y Ligas Campesinas, los cuales se dirigirán a los distribuidores locales para que envíen propuestas para el suministro de los materiales correspondientes.

**2.4. UBICACION:**

Asentamiento Campesino "El Cortijo", "Los Tanques", "Piritu", "Chaguaramas", "Los Chorros".

**2.5. METODOS DE EXTENSION:**

**2.5.1. Razas:**

- i. 2 Demostraciones Potenciales de Resultados, acerca de la postura de la variedad Balcock Bessie, raza Leghorn, una en la finca del Sr. Alejandro San Gil, sector de "El Cortijo" y otra en la finca del Sr. Julio Hernández, en "Los Tanques". Cada una de estas dos producciones se comparará con la de dos vecinos que tengan gallinas criollas.

Los agricultores previamente mencionados y los que se elijan como testigos, llevarán durante los meses de Septiembre, Octubre y Noviembre, registros de producciones del total de gallinas que al momento de iniciarse la demostración tengan más de seis meses de edad.

- ii. Visitas a las Demostraciones de Resultados: una, a la semana después de la instalación, luego cada quince días.

- iii. 3 giras con agricultores. Una con los agricultores de "El Cortijo", "Los Bagres" y los "Chorros", a la Demostración del Sr. San Gil y su vecino, otra con los agricultores de "Piritu" a esta misma Demostración. Estas dos giras se realizarán en la primera semana de Diciembre. La tercera gira se hará con los agricultores de "Chaguaramas" y "Los Tanques", a la demostración del Sr. Hernández y su vecino, durante la segunda semana de Diciembre.

- iv. Cartas circulares: Una vez iniciadas las Demostraciones, se enviarán dos cartas circulares. Una a los agricultores de "El Cortijo", "Piritu", "Los Bagres" y "Los Chorros", comunicando la instalación de la Demostración en la finca del Sr. San Gil, y otra en este mismo sentido a los agricultores de "Los Tanques" y "Chaguaramas", en relación a la Demostración del Sr. Hernández. En la primera quincena de Diciembre se enviará una carta circular a todos los agricultores del área comunicando los resultados de ambas Demostraciones.

**2.5.2. Construcciones y Accesorios:**

- i. Colocación de afiches sobre construcción de gallineros en los locales de las Ligas Campesinas y Sindicatos, Agencia de Extensión y otros Lugares.
- ii. Reparto del folleto sobre construcción de gallineros en la reunión de agricultores que debe hacerse para la promoción de este Proyecto a la que nos referiremos más adelante.

**2.5.3. Manejo y Alimentación:**

- i. Envío de una carta circular en el mes de Julio a todos los agricultores de la zona en la que se comunicarán las recomendaciones contenidas en el Proyecto sobre estas materias.

**2.5.4. Prevención y control de enfermedades:**

- i. 2 Demostraciones de Métodos en reuniones acerca de las vacunaciones contra el Newcastle y la Viruela, la primera se aplicará a pollitos de un día y la segunda a pollitos de una semana. Una demostración y reunión se hará en la finca del Sr. San Gil a la que se invitará a los agricultores de "Piritu", "El Cortijo", "Los Bagres" y "Los Chorros". La otra se hará en la finca del Sr. Hernández y a la reunión se invitarán los agricultores de "Los Tanques" y "Chaguaramas". Ambas Demostraciones y reuniones se llevarán a cabo en la primera quincena de Junio.

- ii. Envío en el mes de Junio de una carta circular a todos los agricultores del área comunicando las instrucciones contenidas en el Proyecto para el control de las enfermedades: Moquillo, Newcastle y Viruela.

**2.5.5. Aumento del número de gallinas por familias y del número de familias con aves:**

En el mes de junio se llevarán a cabo tres reuniones: Una en "El Cortijo", a la cual se invitarán los agricultores de este lugar, "Los Bagres" y "Los Chorros", otra en "Piritu" y una tercera en "Los Tanques" donde deberán concurrir los agricultores de "Chaguaramas" y "Los Tanques". En estas reuniones se destacará el valor alimenticio del huevo, se demostrarán las ventajas económicas que representa la producción casera y acerca de la cual se darán las instrucciones más importantes.

**2.6. PERSONAS Y GRUPOS QUE INTERVENDRAN:**

Sindicatos de Agricultores de "Los Tanques", Ligas Campesinas de "Chaguaramas" y "Piritu", parceleros de los Asentamientos Campesinos "El Cortijo" y "Santa María", la Especialista de Extensión de Avicultura Casera, Ing<sup>o</sup> Agr<sup>o</sup> Ciria Díaz Pérez, el Agente de Extensión Agrícola, el Ayudante y la Demostradora del Hojar.

**2.7. METAS ANUALES**

**2.7.1. Metas del número de aves por familia y del número de familias con aves.**

A Ñ O S	Número de gallinas por familia.		Incremento Número de familias con gallinas.		T O T A L	
	Promedio de gallinas	Nº de familias.	Promedio de gallinas	Nº de familias.	Gallinas	Nº de familias.
Actual 1962	3	337	—	—	1011	337
Necesidades.	12	337	12	126	5556	463
1963	6	337	6	20	2142	357

2.7.2. Metas de las prácticas que se adoptarán (Número de familias)

Prácticas	Actual 1962	Necesidades para 1963	1963
1 Razas	33	357	115
2 Construcciones y Accesorios.	25	357	50
3 Alimentación	12	357	100
4 Manejo	20	357	120
5 Control de enfermedades	64	357	150

3. PROYECTO Nº 6 ADMINISTRACION RURAL:

3.1. REVISION DEL PROGRAMA Y DEL PROYECTO

i. Objetivos:

Obtener de parte de los agricultores el máximo beneficio económico en sus explotaciones mediante el uso más eficiente de los factores de la producción.

ii. Importancia: Idem al Proyecto.

3.2. PRACTICAS QUE SE EXTENDERAN Y SOLUCIONES:

Las consignadas en los apartes 3.1. 3.2. y 3.3. del Proyecto, las que se refieren a Muestreo, Contabilidad y Encuesta Social, respectivamente.

3.3. LABOR COMPLEMENTARIA

Celebrar las entrevistas que sean necesarias con el Gerente Zonal del Banco Agrícola y Pecuario, a fin de que se consulten para el Presupuesto de Crédito de 1964, la suma requerida para el Crédito Integral que durante ese año deberá otorgarse a los 27 agricultores de "El Cortijo" que constituyen la muestra (Julio).

3.4. UBICACION

El Proyecto se llevará a cabo en las 27 parcelas del Asentamiento Campesino "El Cortijo"

que constituyan la muestra y en las 12 que constituirán la muestra del tipo iii de agricultura, ubicado en "Los Tanques", "Camejo" y "Piritu".

3.5. METODOS DE EXTENSION

3.5.1. Muestreo

i. Celebrar en la primera semana de Marzo una reunión con todos los agricultores del Asentamiento Campesino "El Cortijo" en el que se dará a conocer el Proyecto. En esa misma reunión se procederá a elegir por sorteo las 27 parcelas que deben constituir la muestra para llevar la Contabilidad, registros y hacer los estudios analíticos a que se refiere el Proyecto.

ii. En la segunda semana de Enero de 1964 se llevará a efecto una amplia reunión con los 46 agricultores correspondientes al tipo iii de agricultura, constituido por minifundios de 2 a 5 Has. de terrenos planos ubicados en "Los Tanques", "Camejo" y "Piritu". En esta reunión que será similar a la descrita en el aparte anterior se procederá a elegir por sorteo la muestra de 12 agricultores.

3.5.2. Contabilidad:

i. En la primera o segunda semana de Marzo se llevará a cabo una reunión con los 27 agricultores componentes de la muestra para explicar el sistema de contabilidad y registros que deberán llevarse. Se distribuirán los

libros y libretas correspondientes, se procederá a dividir este conjunto de agricultores en 5 ó 6 grupos, los cuales se constituirán conforme a la voluntad que expresen los mismos agricultores.

- ii. Durante la segunda o tercera semana de Marzo se llevarán a cabo 5 ó 6 reuniones, una para cada uno de los grupos que se hayan constituido, en las cuales se darán las instrucciones precisas para llevar el libro de contabilidad y registros. Se procederá a llenar los correspondientes a dos o más agricultores.
- iii. Visitas - Durante la cuarta semana de Marzo y primera de Abril se practicarán visitas a cada una de las 27 fincas de la muestra para conocer la finca, revisar los libros de contabilidad y registros y para hacer en los primeros algunas anotaciones, como el croquis e inventario que necesitan la asistencia del Agente de Extensión.
- iv. A partir de estas visitas se practicarán reuniones quincenales con cada uno de los grupos para revisar el desarrollo de la contabilidad y registros (Abril 1963 a Febrero 1964).
- v. En la segunda o tercera semana de Enero se llevará a cabo una reunión con los 12 agricultores de la muestra del tipo iii de agricultura semejante a la descrita en el aparte i. En ella se constituirán tres grupos: uno con los agricultores de "Los Tanques" otro con los de "Piritu" y el tercero con los de "Camejo".
- vi. En la cuarta o quinta semana de Enero se llevarán a cabo tres reuniones, una para cada uno de los tres grupos de agricultores. Esta reunión será semejante a la descrita en el aparte ii.
- vii. Visitas — Durante la primera semana de Febrero se practicarán visitas a cada una de las 12 fincas de la muestra para las mismas finalidades señaladas en el aparte iii.
- viii. A partir de estas visitas se practicarán reuniones quincenales con cada uno de los tres grupos para revisar el desarrollo de la contabilidad y registros (Febrero de 1964).

### 3.5.3. ENCUESTA SOCIAL:

En el mes de Agosto se llevará a cabo la encuesta social con los 27 agricultores de la muestra de "El Cortijo", según los puntos señalados en el aparte 3.3. del Proyecto.

### 3.6. PERSONAS Y GRUPOS QUE INTERVENDRAN

Los dirigentes del Comité Administrativo del Asentamiento Campesino "El Cortijo", del sindicato de agricultores de "Los Tanques" y de la Liga Campesina de "Piritu". Los agricultores que resulten incluidos en la muestra de 27 para "El Cortijo" y de 12 para "Los Tanques", "Camejo" y "Piritu", el Especialista de Extensión en Administración Rural y el Agente de Extensión.

### 3.7. METAS

**Número de Agricultores que adoptarán las prácticas que se indican.**

1 Contabilidad y registros	39
2 Encuesta Social	27

## 4. PROBLEMA Nº 7 - MECANIZACION

### 4.1. REVISION DEL PROGRAMA Y DEL PROYECTO.

#### i. Objetivos:

- a) Reemplazar la agricultura manual por agricultura mecanizada.
- b) Uso adecuado de la mecanización.

#### ii. Importancia:

**Etapas de desarrollo:** Se tiene plena información acerca de la forma como deben hacerse las labores preparatorias del terreno para la siembra y cultivo. De estos conocimientos sólo una mínima parte se aplica en el área.

**Número de unidades de explotación involucradas:** Los 511 agricultores del área están afectados en mayor o menor grado por el problema de la mecanización de los cultivos.

**Importancia económica:** Se ha estimado que el mejoramiento de

la mecanización de los cultivos y la ampliación de ésta, puede incrementar las cosechas del área, en un valor equivalente a los 84.000 bolívares anuales.

**Importancia social:** Este problema tanto por el número de personas afectadas, como por el hecho de que en su solución se propone la adquisición en forma cooperativa de la maquinaria agrícola, tiene bastante trascendencia social.

**Importancia educativa:** Dado el hecho de que la mecanización mediante la tracción animal es desconocida en el área y que la realizada por tractores es hecha en su mayor parte por tractores del Instituto Agrario Nacional o alquilados, la realización del Proyecto Mecanización permitirá a los agricultores vallosos conocimientos que hoy no poseen.

**Actitud:** Los agricultores han demostrado una actitud completamente favorable a todas las soluciones propuestas en el Programa.

**Importancia Nacional:** Este problema es de trascendencia nacional y en atención a ello es uno de los 19 problemas que se han incluido en el Programa Nacional de Extensión, en el cual ocupa la séptima prioridad.

**Mejoramiento de la agricultura y de los niveles de vida:** En atención a que más de 50% de los agricultores preparan el terreno en forma manual, la realización de este Proyecto de Mecanización tendrá una gran significación en el mejoramiento de la agricultura del área y de los niveles de vida de los campesinos.

**Complemento con otros Proyectos del Programa:** La realización del Proyecto Mecanización será el complemento indispensable para todos los Proyectos de cultivos que se realizarán en el área: Maíz, Caraotas y Frijoles, Algodón, Forrajes, Papas, Hortalizas y Ajonjolí.

**Urgencia:** Se estima que este problema es de mediana urgencia.

**Limitaciones:** Las principales limitaciones de un Proyecto sobre Mecanización son de carácter económico por la alta inversión que significa la adquisición de la maquinaria agrícola.

#### 4.2. PRACTICAS QUE SE EXTENDERAN Y SOLUCIONES:

- i. Organizar pequeños grupos de agricultores, con el fin de que éstos adquieran la maquinaria en forma cooperativa, usando para ello créditos especiales que el Banco Agrícola y Pecuario en combinación con el Instituto Agrario Nacional otorgan para este efecto.
- ii. Uso de la mecanización de tracción animal en aquellos casos donde existan las condiciones apropiadas.
- iii. Propender a que los equipos del Instituto Agrario Nacional sean vendidos a los campesinos.
- iv. Realización de las labores de aradura, rastreo y cosecha de acuerdo a la técnica.
- v. Uso o mayor uso de equipos para las labores de siembra, cultivo, abonamiento, drenaje, etc.
- vi. Manejo y mantenimiento apropiado de la maquinaria agrícola, para lo que se hace necesario que estas sean utilizadas por personas especialmente adiestradas.
- vii. Propender a que la maquinaria sea de la propiedad individual o colectiva de los agricultores.

#### 4.3. LABOR COMPLEMENTARIA:

Celebrar con las directivas zonales del Banco Agrícola y Pecuario y del Instituto Agrario Nacional, las entrevistas necesarias para el otorgamiento de créditos a los campesinos de los asentamientos, para la adquisición de maquinaria agrícola (Julio).

#### 4.4. UBICACION:

El aspecto relativo a mecanización motorizada se realizará de preferencia en los Asentamientos "El Cortijo" y "Santa María" y el relativo a la Mecanización con tracción animal en "Los Tanques", "Camejo" y "Piritu".

**4.5. METODOS DE EXTENSION:**

**4.5.1. Organización de precooperativas para la adquisición de maquinaria agrícola.—**

- i. Celebrar 2 reuniones para dar a conocer a los agricultores la posibilidad de que adquieran la maquinaria que el Instituto Agrario Nacional tiene en los Asentamientos, por grupos formados por 5 a 10 agricultores de acuerdo a la capacidad del tractor. Una reunión se celebrará en "El Cortijo" y otra en "Santa María", ambas en el mes de Septiembre.
- ii. Celebrar mensualmente 2 reuniones, una con el Comité Administrativo del Asentamiento "El Cortijo" y otra en el de "Santa María", para informarse sobre la organización de las precooperativas e impulsar su desarrollo (Septiembre a Diciembre de 1963 y Enero y Febrero de 1964).

**4.5.2. Realización de las labores de aradura, rastreo y cosecha de acuerdo a la técnica.**

- i. 2 Demostraciones de Método con reuniones de agricultores, acerca de la aradura y rastreadura con tractor. Una en "El Cortijo" y otra en "Santa María". Estos demostraciones se harán en el mes de Mayo.

**4.5.3. Manejo y mantenimiento apropiado de la maquinaria agrícola.**

2 Demostraciones de Método con reunión de agricultores acerca

de las normas para el mantenimiento del tractor y su equipo. Uno se hará en "El Cortijo" y otra en "Santa María". Estas se harán en febrero.—

**4.5.4. Mecanización con tracción animal**

- i. 3 Reuniones con agricultores para promover el uso de la mecanización a tracción animal en las labores de cultivo. Una en "Piritu", otra en "Camejo" y otra en "Los Tanques". Estas reuniones se harán durante el mes de Mayo.
- ii. 3 Demostraciones de Métodos acerca del uso de cultivadora tirada por burro, en siembras de maíz, caoatas o algodón. Una en "Piritu", otra en "Camejo" y la tercera en "Los Tanques". Se hará durante los meses de Junio y Julio.

**4.6. PERSONAS Y GRUPOS QUE INTERVENDRAN:**

Para la mecanización motorizada intervendrán los parceleros de los Asentamientos Campesinos "El Cortijo" y "Santa María", el Director de dichos Asentamientos, representante del Banco Agrícola y Pecuario y el Agente de Extensión. Para la Mecanización a tracción animal intervendrán los agricultores de "Piritu", "Camejo" y "Los Tanques", el Especialista de Mecanización del Consejo de Bienestar Rural Sr. Carlos León, y el Agente de Extensión.

**4.7. METAS:**

**Nº de agricultores que adoptarán las prácticas que se indican**

Prácticas	Detalle	Nº de agricultores
1 Constitución de pre-cooperativas.	5 precooperativas	38
2 Uso de máquina sembradora.	frijoles ajonjolí	24
3 Mantenimiento de maquinaria.	tractores equipos	38
4 Mecanización a tracción animal.	Labores de cultivo con burros.	15

5. **PROBLEMAS DE ORGANIZACIÓN:**
- 5.1. **Organización de la Agencia de Extensión:** Oficiar a la Dirección de Extensión para que se contemple en el presupuesto de 1964 el cargo de Ayudante de la Demostradora del Hogar, el cual se considera en el programa local de Extensión.
- 5.2. **Organización de la Comunidad Rural:**
- i. Escoger tres agricultores para que sirvan como guías voluntarios en el Proyecto Maíz. Uno en "Piritu", otro en "Los Tanques" y el tercero en el Asentamiento "Santa María".
  - ii. Escoger sendos agricultores para guías voluntarios del Proyecto Avicultura Casera para los siguientes sectores: "El Cortijo", "Los Tanques", "Piritu", "Chaguaramas" y "Los Chorros".
  - iii. Escoger dos agricultores para guías voluntarios para el aspecto de mecanización motorizada del Proyecto Mecanización, uno para "El Cortijo" y otro para "Santa María".
  - iv. Escoger tres agricultores para guías voluntarios para el aspecto de mecanización de tracción animal, uno para "Piritu", otro para "Los Tanques" y otro para "Camejo".
  - v. Para cada uno de los tipos de guías indicadas en los apartes anteriores, se les dará el correspondiente adiestramiento en las fechas que se señalan a continuación:
    - a) Para el Proyecto Maíz en Marzo.
    - b) Para el Proyecto Avicultura Casera en Agosto.
    - c) Para el aspecto de mecanización motorizada Febrero de 1964.
    - d) Para el aspecto de mecanización a tracción animal en junio.
  - vi. Organizar 2 nuevos Clubes Juveniles 5-V de varones uno en "Piritu" en Agosto, y el otro en "Guasduas" en Noviembre.
  - vii. Se organizarán 5 precooperativas en las fechas señaladas en el aparte 4.5.1. del Problema Mecanización.
6. **PROBLEMAS COMPLEMENTARIOS:**
- 6.1. **Asentamientos Campesinos:** Procurar que el Comité de Planificación de Extensión de Villa de Cura, se dirija al Instituto Agrario Nacional para que acelere el proceso de adquisición de los fundos "La Lagunita", "Los Bagres" y "El Ancón", a fin de formar los nuevos Asentamientos Campesinos.
- 6.2. **Acueductos y Electrificación:** Entrevistarse con el Delegado Agrario para apresurar los trabajos de instalación de acueductos y de Servicio Eléctrico en el centro Poblado "El Cortijo".
- 6.3. **Créditos:**
- i. Entrevistarse con el jefe zonal de Créditos del Banco Agrícola y Pecuario para que incluyan en el Plan de Crédito Supervisado a los Asentamientos Campesinos "El Cortijo" y "Santa María".
  - ii. Instar a los campesinos para que en el mes de Enero presenten sus solicitudes de créditos para el financiamiento de todos los cultivos que van a realizar durante el año.  
Procurar que la Agencia zonal del Banco Agrícola y Pecuario resuelva en el mes de Febrero todas estas solicitudes.
- 6.4. **Salud:** Acelerar las gestiones que actualmente se adelantan para que se establezcan Puestos de Leche en "El Cortijo" y "Los Tanques" y un Dispensario en "El Cortijo".
- 6.5. **Vivienda:** Procurar que el Servicio de la Vivienda Rural construya las viviendas para el Asentamiento "Santa María" conforme el plan elaborado por los campesinos y el Agente de Extensión, que consiste en construir las casas en la propia parcela del agricultor en el punto donde converjan cuatro parcelas de modo de formar grupos de cuatro viviendas.
- 6.6. **Riego:** Procurar que el Instituto Agrario Nacional proporcione bombas para los pozos ya abiertos en los Asentamientos "El Cortijo" y "Santa María".





## C) ENSAYOS DE RESULTADOS

Reproducción Parcial de la Publicación Titulada:

**"GUIA PARA LA EJECUCION DE ENSAYOS EXTENSIVOS EN LAS FINCAS"**

Partes I, II

Publicación Miscelánea Nº 6 — Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de  
la O.E.A.

TURRIALBA, COSTA RICA — 1956

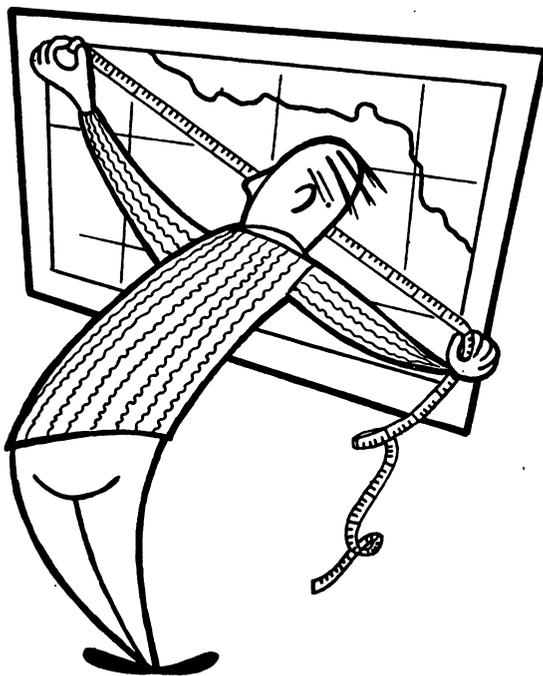
Es muy importante el diseño adecuado de un ensayo de resultado para asegurar su validez. Por lo tanto, señalaremos a continuación las fases sucesivas de procedimiento que deberá seguirse para establecer un ensayo de esa clase.

### FASE 1 — DELIMITE LAS REGIONES.

Decida, en primer término, en cuáles regiones, dentro de su área de trabajo,

se aplicará la práctica. Es un punto que fácilmente deja de tenerse en cuenta; con demasiada frecuencia entramos a decidir sobre los detalles de ejecución del ensayo sin haber determinado las regiones en donde van a aplicarse los resultados.

Naturalmente, si el área en donde usted trabaja tiene condiciones aproximadas uniformes del suelo, clima, altura, etc., usted planeará formular un solo



conjunto de recomendaciones para todo el área y por lo tanto no habrá necesidad de delimitar subdivisiones. Pero si el área en donde usted actúa está formada por regiones diferentes, cada una de las cuales puede exigir un conjunto separado de recomendaciones, usted tendrá que definir esas regiones.

Generalmente usted comenzará por consultar un mapa de la totalidad del área en la cual está trabajando. En él marcará las regiones donde la nueva práctica va a ensayarse o sea las subdivisiones para las cuales usted formulará recomendaciones por separado, en caso de que los resultados lo justifiquen. Estas subdivisiones se denominarán regiones de ensayo. Para limitar el número de regiones se tendrán en cuenta algunas consideraciones prácticas tales como el costo de los ensayos y la complejidad de hacer recomendaciones para muchas regiones diferentes.

Veamos cómo se hace esto. En el mapa que se presenta a continuación se indican las subdivisiones que se fijaron para un ensayo sobre variedades de maíz. En este ejemplo hipotético, se dividió primero el área productora de maíz en dos regiones principales, una al oeste y la otra al este. Se consideraron como regiones de ensayo separado por las diferentes condiciones de crecimiento que exhiben, las cuales exigen sin duda recomendaciones separadas.

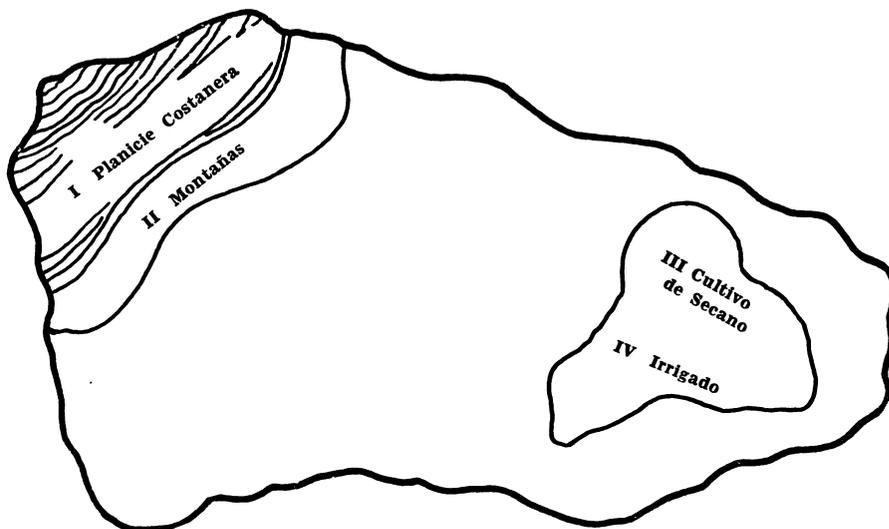
En la región oeste se hicieron dos nuevas subdivisiones de acuerdo con la altura sobre el nivel del mar: las planicies costaneras (I) y las montañas (II). La razón para ello es la de que a través de la investigación se determinó que todas las variedades no se comportan igual en diferentes altitudes.

En la región II existen tres tipos de suelos, pero no se separaron como regiones independientes porque ellos no se presentan en bloques extensos y porque las recomendaciones separadas para cada suelo serían demasiado complicadas de seguir.

La región este se dividió de acuerdo con el sistema de cultivo: secano (III) y bajo riego (IV). Se hizo esto porque la variedad óptima bajo un sistema probablemente no será la mejor bajo el otro y porque los agricultores pueden fácilmente aplicar recomendaciones diferentes para terrenos irrigados y no irrigados.

No se hicieron más subdivisiones porque el número de ensayos necesarios en estas cuatro regiones era todo lo que el servicio podía llevar a cabo.

Después de delimitar las cuatro regiones mencionadas, se procedió a diseñar un ensayo completo de resultados para cada una.



*Delimitación del área de aplicación de una práctica y subdivisión del área en regiones de ensayo (I, II, III, IV).*

## FASE 2 — DECIDA SOBRE EL NUMERO DE FINCAS.

La experiencia indica que usted debe utilizar de 15 a 30 fincas en un ensayo de resultado. Con un número menor de fincas, la información que obtenga probablemente será insuficiente para hacerles una recomendación segura a los agricultores. Por el otro lado, rara vez se necesitan más de 30 fincas para valorar adecuadamente una práctica.

Sin duda usted se preguntará por qué es importante el número de fincas, y podrá pensar que sería suficiente un buen ensayo en una sola finca. Sin embargo, si reflexiona un poco se dará cuenta de lo peligroso que resulta abrigar esta idea.

Examine la cuestión de la siguiente manera: bajo su dirección, los agricultores de la zona en donde usted trabaja están tratando de determinar qué beneficios obtendrán de la nueva práctica. Usted desea saber esto en forma tan definitiva que lo capacite para hacerles a todos una recomendación precisa. Si lleva a cabo un ensayo en una sola finca, aunque el ensayo sea muy bueno, los resultados serán aplicables solamente en esa finca particular, ya que los suelos y los agricultores varían mucho en toda una región. No existirá la seguridad de

que pueden obtenerse aumentos hasta del 50 por ciento o más. Pero aunque los resultados en esa finca sean muy promisorios, ellos no le indican a usted en qué proporción variarán los beneficios de una finca a otra. La misma práctica probada como muy exitosa en una finca, puede dar resultados muy variables cuando se utiliza en otra finca; y una práctica que produce resultados muy variables no es tan segura de recomendar a los agricultores como una de resultados consistentes.

Es prudente además considerar que muchas prácticas potencialmente buenas pueden llegar a descartarse solamente por haber fallado en un ensayo en una sola finca.

Examinemos un ejemplo en el cual la Práctica A y la Práctica B se ensayan en un número adecuado de fincas. Como se ve en el diagrama a continuación, con ambas se obtiene la misma cosecha promedio, 50 bushells por acre. Si se considera tan sólo este dato, ambas prácticas son igualmente buenas. Pero al examinar la consistencia en los resultados, vemos que la Práctica B puede recomendarse con mayor seguridad. La cosecha más baja que se obtuvo con la práctica B fue de 40 bushells, en tanto con la A se obtuvo una cosecha de 10 bushells.

---

### PRACTICA — A

Producción más baja	Producción promedio	Producción más alta
10 bu. ←————→	50 bu.	←————→ 90 bu.

### PRACTICA — B

Producción más baja	Producción promedio	Producción más alta
40 bu. ←————→	50 bu.	←————→ 60 bu.

---

cuáles serán los resultados que obtendrán los agricultores en general. Claramente se ve que usted está actuando sobre terreno poco firme si trata de deducir de un solo caso una conclusión general.

Además, si usted está pensando en hacer un ensayo en una sola finca hay otra circunstancia que debe tenerse en cuenta. La práctica puede ser muy benéfica en la finca usada para el ensayo y

Es decir, si usted hubiera hecho un ensayo en una sola finca, podría haber obtenido el mismo aumento en producción con las dos prácticas. Esta es la falla fundamental del ensayo en una sola finca: no da absolutamente ninguna indicación sobre la variabilidad de los beneficios en toda una región. La única manera de determinar la variabilidad es ensayando la práctica de un número suficiente de fincas.

Aunque sabemos por experiencia que se necesitan de 15 a 30 fincas para la mayoría de los ensayos, esta cifra es, sin embargo, una especificación un tanto improvisada. Para ser exactos, el número de fincas que usted necesita para confiar en los resultados de su ensayo dependerá de dos consideraciones: (1) la magnitud del beneficio, en promedio, que usted espera de la nueva práctica y (2) la variabilidad que usted espera obtener en los resultados. Si espera lograr un beneficio grande de la aplicación de la práctica y resultados bastante consistentes en toda la región, puede reducir el número de fincas.

Esta es la mayor aproximación a que podemos aspirar en lo relacionado con el número de fincas. Como usted sin duda sospechará, existen métodos más precisos para hacer esa determinación, pero ellos son complejos.

Si va a emprender un costoso ensayo de resultado, en el cual es importante determinar con bastante precisión el número más adecuado de fincas, posiblemente usted deseará un método más preciso. En las Partes III y IV de esta guía se explica el procedimiento. Sin embargo, la tabla anterior es adecuada para la mayoría de los ensayos.

Si usted espera un aumento en promedio de:	Y si usted espera que el aumento en la región sea:	Entonces usted tendrá que establecer el ensayo en este número de fincas:
200 %	Muy variable	10
	Consistente	7
100 %	Muy variable	15
	Consistente	10
50 %	Muy variable	25
	Consistente	15
25 %	Muy variable	30
	Consistente	20

La tabla siguiente le ayudará a decidir sobre el número de fincas, supongamos que usted desea ensayar una nueva variedad de maíz en su región, y que usted espera obtener una duplicación de la producción, es decir que, en promedio, espera lograr un aumento del 100%. Supongamos también que usted espera que los aumentos sean muy variables en la región. En la tabla mencionada, encontrará que debe trabajar con 15 fincas. Naturalmente, es aconsejable utilizar algunas fincas adicionales para compensar aquellas en las cuales no se ejecute el ensayo hasta el final.

### FASE 3 - SELECCION LAS FINCAS

El objeto de su ensayo es el de obtener una respuesta aplicable a todas las fincas de la región. Sin embargo, es imposible que todas las fincas participen en el ensayo. Es por lo tanto importante el criterio con el cual se escogen las fincas que van a participar; ellas tienen que ser representativas de todas las fincas de la región. Si no lo son, aunque usted conduzca los ensayos con el mayor cuidado nunca obtendrá resultados correctamente aplicables a la región.

Un método de seleccionar las fincas, el cual ya no se considera adecuado, es el de escoger fincas que se supone son típicas de la región. Algunas veces usted oír que un técnico dice: "yo escogí esta finca para el ensayo porque es típica". Huya usted de esa idea de "típica", pues está preñada de peligros. En primer lugar el concepto de área "típica" es engañoso.

No existe un lugar típico. En una región sin duda se incluyen variaciones en topografía, suelo, cultivos verificados anteriormente, tamaño de las fincas, métodos de cultivo, habilidad de los agricultores, etc. De manera que realmente no existe manera de definir qué es lo típico. Ninguna porción de terreno puede representar un área completa, con sus numerosas variaciones.

Existe otra razón para huir del concepto de "típico". Aunque usted pudiera seleccionar fincas, no estaría haciendo nada que valiera la pena, pues los resultados de los ensayos en ellas conducidos se podrían aplicar tan sólo en estas fincas típicas o fincas promedio.

Pero en un ensayo de resultado, usted necesita averiguar no solamente el beneficio promedio que se obtiene con la aplicación de la práctica; necesita averiguar también qué tan consistentes son los beneficios en el rango de condiciones de la región. Para averiguar esto, tendrá usted que establecer el ensayo en un rango de fincas. Tenga mucho cuidado en no pasar por alto el siguiente punto: la variabilidad de los resultados es tan importante como el promedio de los resultados.

En vista de que no existen lugares típicos y de la necesidad de ensayar la práctica en un rango de sitios, el único procedimiento válido es el de seleccionar fincas para el ensayo que constituyan una buena muestra representativa de todas las fincas.

¿Cómo puede lograrse esto? La forma ideal sería la de que usted escribiera los nombres de los agricultores en papeletas, colocara éstas en un sombrero y luego, con los ojos vendados, sacara al azar el número necesario. Sin embargo, es generalmente imposible seleccionar las fincas en esta forma. Por una parte, pueden existir inconvenientes en la obtención de una lista de todos los agricultores en la zona. Además, puede resultar imposible el incluir algunas fincas.

De manera que, para seleccionar las fincas que van a participar en el ensayo, usted tendrá que variar un poco el sistema de escogencia por suerte o azar.

Puede que tenga que limitarse a fincas localizadas a lo largo de carreteras transitables o a fincas con las cuales se puedan establecer fácilmente relaciones

de cooperación. Sin embargo, tenga en cuenta que cuanto menos limite su escogencia a una clase particular de fincas y cuanto más acepte las fincas que se presenten al azar, se acercará más a la obtención de una verdadera muestra representativa. Recuerde esto: toda desviación del sistema de suerte o azar lleva envuelto el peligro de parcialidad en la aplicabilidad de los resultados. Pero este es un riesgo que usted tiene que aceptar y sólo usted podrá decidir hasta donde puede alejarse de la escogencia de las fincas al azar sin afectar seriamente la aplicabilidad de los resultados en la región.

#### **FASE 4. DECIDA SI NECESITA PARCELAS TESTIGOS O PATRONES.**

Usted tiene ahora que decidir si su ensayo necesita una o dos parcelas por finca. Si lo que se persigue es que los agricultores sustituyan una práctica que ya están usando por otra nueva, se necesitarán dos parcelas en cada finca: una para la nueva práctica y otra para la antigua. Le damos algunos ejemplos: (1) sustituir una variedad por otra nueva; (2) usar fertilizantes cuando ellos no se acostumbran; (3) usar un insecticida cuando él no se utiliza; (4) ensayar una nueva ración en la alimentación del ganado vacuno en reemplazo de otra.

La práctica antigua o ya en uso se denomina el testigo o patrón. Es la condición con la cual se va a comparar la nueva práctica.

Usted podrá notar que el término "parcela" no es apropiado para usarlo en ensayos con animales o con familias campesinas. Puede, sin embargo, usarlo teniendo en cuenta que en tales circunstancias las parcelas son grupos de animales o de personas a uno de los cuales se le aplica la nueva práctica y al otro la práctica patrón o testigo.

Algunas clases de comparaciones no le permiten tener al patrón o testigo en la misma finca en donde esté la nueva práctica; en tales casos usted tendrá tan sólo una parcela por finca. Por ejemplo, si está comparando el efecto de un remedio contra las plagas y enfermedades en el ganado, tendrá seguramente que tratar todo el rebaño. En ese caso, la práctica nueva se aplica a una finca y otra finca sirve como patrón o testigo. Cada finca llega a ser entonces una parcela y dos fincas sirven para una sola comparación lo mismo que en los ejemplos anteriores en los cuales las dos parcelas estaban localizadas en la misma finca.

Algunas veces el ensayo no es comparativo, pues con la práctica bajo estudio no se pretende reemplazar lo que los agricultores previamente estaban haciendo

do. Ejemplos de tales casos son los siguientes:

1. Averiguar cómo se comporta una nueva legumbre en una región.
2. Averiguar si la cría de conejos es remunerativa.
3. Hacer un reconocimiento de la cosecha de trigo en una zona.

En tales casos Ud. tendrá una sola parcela por finca. La información obtenida en cada finca será la producción de la parcela en lugar de la ventaja que ella obtenga sobre una parcela patrón. En este caso también si se trabaja con animales o seres humanos, la palabra "parcela" significa el grupo bajo ensayo.

#### FASE 5. ESTABLEZCA LAS PARCELAS

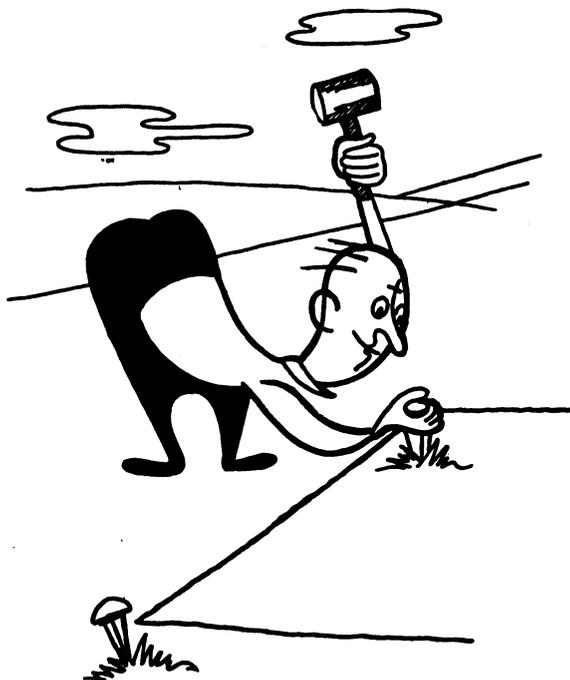
Hasta ahora usted ha decidido sobre el número de fincas, las ha seleccionado y ha determinado el número de parcelas por finca. Ahora está listo para comenzar el trabajo de campo necesario para establecer las parcelas.

La escogencia de la localización de una o dos parcelas en una finca estará influenciada considerablemente por el deseo del agricultor cooperador. El puede desear que las parcelas queden en determinado campo, por ejemplo, aledaño a una carretera. Esto está bien. Sin embargo, debe recordarse un punto: no seleccione la porción de terreno tan sólo

porque es la mejor porción de la finca. Más bien selecciónela sin entrar a juzgar hacia un lado o hacia otro, sobre su fertilidad relativa. Su meta debería ser la de localizar al azar las parcelas del ensayo, sin ningún propósito previamente seleccionado por usted, en cuanto a condiciones del suelo se refiere. Siga esta forma en la localización de las parcelas en cada una de las fincas; así, el ensayo total representará bien las condiciones en la región.

Algunas parcelas estarán en buena tierra y otras en mala, de manera que se logrará una representación aceptable de los suelos en la zona.

Cuando su ensayo exija dos parcelas en una finca —un patrón o testigo y otra con la práctica nueva— debe ser cuidadoso en resguardarse contra toda parcialidad. No escoja el sitio para establecer la parcela con la práctica nueva de manera que ésta quede colocada en terreno más fértil que el patrón o testigo. Si hace esto cometerá un error que le restará honradez al ensayo, pues los resultados pueden así ser muy favorables para la práctica nueva. El ensayo será parcializado y no mostrará el beneficio real de la práctica. Usted usará los resultados del ensayo como guía para hacerle recomendaciones a los agricultores, y sin duda usted no desea que la diferencia en rendimiento entre la nueva práctica y la antigua esté influenciada por diferencias en la fertilidad del suelo.



Claro está que a usted le gustaría localizar las dos parcelas en un terreno exactamente igual en fertilidad y demás aspectos. Pero sería muy difícil, si no es imposible, lograr esta uniformidad.

Coloque las parcelas tan cerca una de otra como sea posible y escójalas de acuerdo con la facilidad de ejecutar el trabajo y no con base en la fertilidad relativa. Confíe en la repetición de las parcelas de finca en finca para compensar las diferencias en fertilidad que puedan existir entre las parcelas de cada finca individual.

Luego debe considerarse el tamaño de las parcelas. Usted sabe que en las estaciones experimentales la mayoría de las parcelas son más bien pequeñas y todas del mismo tamaño. Pero en la mayoría de los ensayos usted deberá establecer parcelas grandes; es más: no necesita que ellas sean del mismo tamaño en todas las fincas. Siga esta regla: haga las parcelas suficientemente grandes para que se puedan aplicar los métodos de cultivo usuales y para que los resultados se aprecien con facilidad. No es necesario hacerlas más grandes y ello no agregará ninguna precisión a los resultados.

Asimismo, la parcela testigo o patrón en una finca, no necesita ser del mismo tamaño de la parcela con la práctica nueva.

Como se ve en el diagrama, la parcela con la nueva práctica puede ser simplemente una porción de un lote y utilizarse el resto como testigo.

En ensayos de resultados, la parcela testigo o patrón puede ser mucho más grande que la parcela con la nueva práctica. Algunas veces, puede cosecharse tan sólo una muestra de la parcela testigo para hacer la comparación.

Cuando se recolecte la cosecha, determine las áreas de las dos parcelas y convierta las producciones respectivas a unidades similares de área.

Para obtener datos, puede ser más conveniente recolectar tan sólo la cosecha de una muestra de la parcela testigo. Trate de localizar las muestras cerca a la parcela con la nueva práctica.

Si cosecha tan sólo una muestra de la parcela testigo, tenga mucho cuidado de no parcializarse. No seleccione deliberadamente el sector de crecimiento más raquítico. La forma de evitar esto es escoger la localización de la muestra en el momento de empezar el ensayo, mucho antes de ver los resultados. Por ejemplo, usted podría decidir tomar como muestra una área de las mismas dimensiones de la parcela con la nueva práctica, aledaña a ésta en su límite occidental.

Para estar aún más seguro, estipule la posición de la muestra cuando escriba el plan del ensayo, antes de haber comenzado el trabajo de campo.

#### FASE 6. RECOJA LOS DATOS.

Usted debe hacer los mayores esfuerzos para obtener datos numéricos sobre los resultados del ensayo: sólo con da-



tos de esta clase usted estará en capacidad de decirle a los agricultores la magnitud de los beneficios que ellos pueden esperar de la nueva práctica al aplicarla en sus propias fincas. Debe de obtener medidas cuantitativas. No se contente con anotar tan sólo su impresión sobre los resultados.

Aunque usted puede hacer una buena cantidad de observaciones intermedias, la información final que usted desea es

la cosecha u otro beneficio producido por la práctica bajo ensayo. Cuando recoja la cosecha de las parcelas de ensayo, asegúrese que también anota el tamaño de cada parcela. Luego, podrá transformar la cosecha obtenida en parcelas de distintos tamaños en cosechas para áreas iguales.

En seguida se dan algunos ejemplos de los datos obtenidos en ensayos de resultado:

Ejemplo 1. Resultados parciales de un ensayo con maíz.

FINCA	Variedad nueva		Antigua Variedad		Producción por Acre	
	Cosecha	Tamaño de parcela	Cosecha	Tamaño de parcela	Variedad nueva	Control (var. ant.)
	(Bushels)	(Acres)	(Bushels)	(Acres)	(Bushels)	(Bushels)
Rodríguez	9	¼	100	5	36	20
Fernández	28	1	25	1	28	25
Gómez	16	½	1100	50	32	22

Ejemplo 2. Resultados parciales de un ensayo sobre alimentación de ganado vacuno.

FINCA	Alimento nuevo		Alimento antiguo		Producción por vaca	
	Producción	Nº de vacas	Producción	Nº de vacas	Alimento nuevo	Alimento antiguo
	(Libras)		(Libras)		(Libras)	(Libras)
Rodríguez	89	4	653	36	22	18
Fernández	627	20	576	20	31	29
Gómez	148	10	211	19	15	11

Ejemplo 3. Datos parciales de un ensayo sobre producción de kudzú.

FINCA	PRODUCCION	TAMAÑO DE PARCELAS	PRODUCCION POR ACRE
Rodríguez	1,79 tons.	10,000 pies cuad.	(Ton.) 7,8
Fernández	598 lbs.	1/10 acre	3,0
Gómez	3,584 lbs.	0,8 acre	5,4

## FASE 7. INTERPRETE LOS RESULTADOS.

El objeto final de un ensayo de resultado es el de formular una recomendación o declaración sobre el comportamiento de la nueva práctica en la región. Los datos recogidos en las diferentes parcelas del ensayo, deben por lo tanto interpretarse para su aplicación regional. La validez de la interpretación dependerá en buena parte de la validez de la muestra representativa de fincas, que se seleccionó.

La interpretación de los resultados exige algunos cálculos estadísticos, los cuales afortunadamente no son difíciles ni complicados. Tenga en cuenta que gran parte del esfuerzo que usted ha hecho se perderá si no lleva el ensayo hasta su adecuada conclusión, mediante

un análisis adecuado de los datos. En realidad, una buena proporción de la validez de las recomendaciones que se extraigan del ensayo dependerá de la forma como se haga este análisis.

El cuadro 1 indica cómo se hace el análisis de un ensayo comparativo. Los datos son los de un ensayo sobre variedades de maíz. Primero coloque en dos columnas las cosechas obtenidas en cada localidad con la práctica nueva y con la antigua. El beneficio se calcula restando los datos de cosecha del control de los correspondientes datos de cosecha de la nueva práctica (note que en la finca 13 se obtiene un beneficio negativo). En la última columna anote los cuadrados de los beneficios. Sume todas las columnas. Los promedios se obtienen dividiendo las sumas de esas columnas por el número de fincas.

Cuadro 1. Datos obtenidos en un ensayo sobre variedades de maíz, ejecutado en 25 fincas.

FINCA	COSECHA		BENEFICIO	CUADRADO DE LOS BENEFICIOS
	PRACTICA NUEVA	TESTIGO		
	Bushels p/acre	Bushels p/acre	Bushels p/acre	
1 .....	23	16	7	49
2 .....	37	26	11	121
3 .....	24	17	7	49
4 .....	20	14	6	36
5 .....	28	20	8	64
6 .....	39	28	11	121
7 .....	8	6	2	4
8 .....	17	12	5	25
9 .....	28	20	8	64
10 .....	25	18	7	49
11 .....	22	16	6	36
12 .....	22	16	6	36
13 .....	11	13	- 2	4
14 .....	21	15	6	36
15 .....	18	14	4	16
16 .....	17	12	5	25
17 .....	37	26	11	121
18 .....	31	22	9	81
19 .....	14	10	4	16
20 .....	21	15	6	36
21 .....	28	20	8	64
22 .....	24	17	7	49
23 .....	22	16	6	36
24 .....	28	21	7	49
25 .....	26	19	7	49
Suma ....	591	429	162	1,236
Promedio	23,6	17,2	6,5	

Ahora utiliza la suma de los cuadrados de los beneficios, 1,236 para obtener un valor denominado desviación stan-

dard (d.e.). Los siguientes cálculos indican cómo se logra esto (\*):

Suma de los cuadrados de los beneficios . . . . . 1,236

$$(\text{Suma de beneficios})^2 = \frac{(162)^2}{25} = \frac{26,244}{25} = 1,050$$

$$\text{Diferencia} \dots = 1,236 - 1,050 \dots = 186$$

$$\frac{\text{Diferencia}}{\text{Número de fincas} - 1} = \frac{186}{24} = 7,75 \text{ Bu}$$

Desviación estandar = raíz cuadrada de 7,75 = 2,8 Bu.

$$\text{Desviación estandar en porcentaje} = \frac{\text{d.e.} \times 100}{\text{promedio del control}} = \frac{2,8 \times 100}{17,2} = 16\%$$

Ahora, usted está en condiciones de responder tres importantes preguntas para hacerles recomendaciones a los agricultores:

**Pregunta 1.**—¿Cuál fue el aumento promedio en cosecha, debido a la nueva práctica?

**Solución:** Divida el beneficio promedio por la producción promedio del control y el resultado multiplíquelo por 100; o sea:

$$\frac{6,5}{17,2} \times 100 = 38 \text{ por ciento}$$

**Respuesta.**—Los agricultores pueden esperar un aumento en promedio del 38% o sea 6,5 bushels por acre.

**Pregunta 2.**—¿Cuál es el aumento mínimo en producción que 3 de cada 4 pueden esperar los agricultores?

**Solución:** Multiplique la desviación standard en porcentaje por 0,7 (\*\*) y reste el producto del aumento en promedio en porcentaje.

$$16 \times 0,7 = 11,2 \text{ por ciento}$$

$$38 - 11,2 = 27 \text{ por ciento}$$

**Respuesta.**—Tres de cada cuatro veces, el aumento en producción será por lo menos del 27 por ciento.

**Pregunta 3.**—¿Qué porcentaje de agricultores probablemente no obtendrá aumentos en producción con la nueva práctica?

**Solución:** Divida el promedio de los beneficios por la desviación estandar para obtener una proporción, o sea:

$$\frac{6,5}{2,8} = 2,3$$

Busque en la siguiente tabla la respuesta para esta proporción, haciendo interpolaciones si ello es necesario.

Respuesta	
(por ciento)	
2,6	menos de ½
2,3	1
2,0	2
1,6	5
1,3	10
1,0	15
0,8	20
0,7	25

**Respuesta.**—Normalmente, cerca del 1 por ciento de los agricultores pueden esperar que no aumente la producción con la nueva práctica.

Como resultado del ensayo, usted puede por lo tanto decirles, más o menos, lo siguiente a los agricultores:

“En nuestro ensayo ha participado un grupo de agricultores que nosotros consideramos representativo de la zona, y los resultados indican que la nueva variedad aumentará la producción en esta región en 6,5 bushels por acre, o sea en un 38 por ciento, en promedio; las tres cuartas partes de los agricultores pueden esperar aumentos por lo menos del 27 por ciento; menos de 1 agricultor de cada 100 podría no obtener un aumento en producción”.

(\*) Nota de Hernán Frías: Las operaciones siguientes son el desarrollo de la siguiente fórmula:

$$\text{d.e.} = \sqrt{\frac{1}{n-1} \left[ \frac{E \times i^2 - (E \times 1)^2}{n} \right]}$$

Donde: n = Nº de fincas, E x i<sup>2</sup> = la suma de los cuadrados de los beneficios; (E x 1)<sup>2</sup> = la suma de los beneficios al cuadrado.

(\*\*) El número 0,7 es una constante matemática que se usa en estadística.

**Cuadro 2. Datos obtenidos en un ensayo de kudzú en 18 fincas.**

FINCA	PRODUCCION	CUADRADOS DE LAS PRODUCCIONES
	Ton. por acre	
1 .....	7,8	60,84
2 .....	3,0	34,81
3 .....	5,4	9,00
4 .....	5,9	29,16
5 .....	4,2	17,64
6 .....	5,6	31,36
7 .....	6,5	42,25
8 .....	4,9	24,01
9 .....	5,4	46,24
10 .....	4,4	26,01
11 .....	5,1	29,16
12 .....	6,8	19,36
13 .....	5,9	23,04
14 .....	4,8	37,21
15 .....	6,1	28,09
16 .....	5,3	34,81
17 .....	6,2	38,44
18 .....	5,8	33,64
Suma .....	99,1	565,07
Promedio .....	5,5	

Vamos ahora a explicar el procedimiento que debe utilizarse para interpretar los resultados cuando el ensayo no es comparativo o sea cuando usted obtiene datos sobre el efecto de una práctica, los cuales no se comparan con los de una práctica antigua o control. En el cuadro 2 presentamos algunos datos sobre producción Kudzú. La interpretación de estos resultados no es muy diferente

de la interpretación de datos comparativos. Ordene en la última columna los cuadrados de las producciones y sume ambas columnas. El promedio de la producción 5,5 toneladas por acre, es igual a la suma de las producciones, 99,1 dividida por el número de fincas, 18.

La desviación estandar se calcula en la misma forma como se explicó en el ejemplo anterior.

$$\begin{aligned}
 &\text{Suma de los cuadrados de las producciones} \dots\dots\dots 565,07 \\
 &\frac{(\text{Suma de las producciones})^2}{\text{número de fincas}} = \frac{(99,1)^2}{18} = \frac{9,820,81}{18} \dots\dots\dots 545,60 \\
 &\text{Diferencia} = 565,07 - 545,60 \dots\dots\dots 19,47 \\
 &\frac{\text{Diferencia}}{\text{número de fincas} - 1} = \frac{19,47}{17} \dots\dots\dots 1,1453 \\
 &\text{Desviación estandar} = \text{raíz cuadrada de } 1,1453 \dots\dots\dots 1,07 \\
 &\text{Desviación estandar en porcentaje} = \frac{\text{d.e.} \times 100}{\text{promedio}} = \frac{1,07 \times 100}{5,5} \quad 19\%
 \end{aligned}$$

Con datos que no son comparativos, también podemos considerar tres preguntas importantes en relación con la práctica.

**Pregunta 1.**—¿Cuál fue la producción promedio de Kudzú en la región?

**Respuesta.**—5,5 toneladas por acre.

**Pregunta 2.**—¿Cuál es la menor cosecha que pueden esperar tres de cada cuatro agricultores?

**Solución:** Multiplique la desviación estándar por 0,7 y reste ese producto del promedio de producción; o sea:

$$1,07 \times 0,7 = 0,749 \text{ toneladas por acre.}$$

$$5,5 - 0,749 = 4,8 \text{ toneladas por acre.}$$

**Respuesta.**—Tres de cada cuatro veces, la producción será por lo menos de 4,8 toneladas por acre.

**Pregunta 3.**—¿Cuál es la mínima producción que pueden esperar los agricultores?

**Solución:** Multiplique la desviación por 4 (\*) y el producto réstelo del promedio de producción; o sea:

$$1,07 \times 4 = 4,28 \text{ toneladas por acre.}$$

$$5,5 - 4,28 = 1,2 \text{ toneladas por acre.}$$

**Respuesta.**—Sería muy raro que se obtuviera una producción inferior a 1,2 toneladas por acre.

Con estos resultados se justificaría que usted hiciera una recomendación a la comunidad, más o menos en la siguiente forma:

“Al sembrar kudzú en un grupo de fincas representativas de la región, se obtuvo una producción promedio de 5,5 toneladas de forraje por acre. Como existe alguna variabilidad dentro de la región tres agricultores de cada cuatro pueden esperar obtener por lo menos 4,8 toneladas por acre; prácticamente todos los agricultores obtendrán un mínimo de 1,2 toneladas por acre”.

---

(\*) El número 4 es otra constante matemática.

## D) DESCRIPCION DEL TRABAJO DE LOS ESPECIALISTAS DE EXTENSION

Por Hernán Frías Morán

### INTRODUCCION

Los funcionarios técnicos de un servicio de Extensión Agrícola pueden agruparse en las cuatro categorías siguientes: a) Administradores, b) Supervisores, c) Especialistas y d) Agentes de Campo.

El presente estudio tiene por objeto describir el trabajo de una sola de estas categorías de funcionarios, la de los especialistas.

¿Por qué hemos elegido a los especialistas para hacer un estudio, en lugar de tomar cualquiera de los otros grupos?

Las razones son varias. En primer término, porque la descripción del trabajo de cualquier clase de funcionarios de Extensión es de gran valor. Luego, porque las funciones de los administradores y supervisores de Extensión son semejantes a la de los cargos de la misma denominación, sobre cuya descripción existe abundante literatura. Asimismo, en relación al trabajo de los Agentes de Campo, hay numerosos antecedentes en la literatura sobre Extensión. También consideramos que la descripción del trabajo específico de los Especialistas de Extensión es, junto con la de los Agentes de Campo, la que puede tener más valor universal, ya que la labor de los administradores y supervisores dependerá mucho de la organización que el Servicio de Extensión tenga en cada país.

En el presente trabajo se procura destacar la importancia de los Especialistas de Extensión, señalar cuáles son sus características, distinguir los distintos tipos que pueden existir, describir cada una de las fases de su labor e indicar el orden como cada una de éstas se desarrollará en el proceso de su trabajo.

Estimamos que este estudio será de utilidad, en primer término, para los Especialistas de Extensión, porque les podrá servir de guía para su trabajo; luego para los administradores, a quienes se les facilitará su tarea de dirección de este importante sector de su servicio; enseguida para los supervisores, ya que mediante una mejor comprensión de la labor de los especialistas se podrá perfec-

cionar la coordinación entre todos los funcionarios de la institución; por último, les interesará también a los Agentes de Campo, pues esta monografía les permitirá ver con precisión en cuales aspectos de su trabajo les será factible contar con la ayuda de los Especialistas de Extensión.

Así vemos, que este estudio a pesar de referirse sólo a uno de los cuatro grupos de funcionarios técnicos de un Servicio de Extensión es de interés para todos ellos. Aun más, puede ser de provecho para las personas de aquellas instituciones que estén relacionadas con el Servicio de Extensión, y entre éstas es preciso hacer especial mención a las pertenecientes al Servicio de Investigación.

Las líneas generales del presente estudio han sido dictadas por los principios y técnicas de la Extensión. Los asuntos de detalle, que son tan importantes en cualquier trabajo, no habrían podido ser resueltos a no mediar el hecho de que el autor se ha desempeñado durante doce años ininterrumpidos como Especialista de Extensión en Chile, durante los cuales le cupo participar en la planificación de la labor de Extensión en ese país. La realización de esta misma actividad en Venezuela, su intervención en las reuniones internacionales de Extensión y sobre todo su actuación docente ha completado el bagaje de conocimientos y de experiencias que ha vertido en esta monografía.

### 1. IMPORTANCIA

La importancia de los Especialistas de Extensión reside en el hecho de que ellos pueden contribuir, más que ningún tipo de funcionario, al cumplimiento de los dos requisitos fundamentales para el éxito de la labor extensionista, cuales son:

- a) Que exista un importante monto de informaciones para darlas a conocer a los agricultores y amas de casa; y

- b) Que el trabajo de Extensión sea hecho por personas de amplios conocimientos técnicos y especialmente adiestrados para el desarrollo de esta labor.

En cuanto al primer requisito, el papel de los Especialistas de Extensión es tan importante como que sólo a ellos les incumbe la tarea de reunir las informaciones que deberán extenderse entre los agricultores y amas de casa. En relación al segundo requisito, también tienen grandes responsabilidades, aun cuando no sean exclusivas como en el caso anterior, pues a ellos les corresponde capacitar técnicamente, en sus respectivas especialidades, a los Agentes de Campo.

Analizada la importancia de los Especialistas de Extensión desde otro ángulo, podemos decir con toda propiedad que constituyen la pieza maestra para el aprovechamiento de la compleja y valiosa labor de investigación agrícola, que no tendría justificación si sus resultados favorables no fueran incorporados a la agricultura.

## 2. CARACTERISTICA FUNDAMENTAL

Lo que caracteriza fundamentalmente a los Especialistas es que su campo de actividades se limita a una determinada especialidad o grupo de especialidades afines, a diferencia de los supervisores, quienes deben abarcar todo el vasto campo de acción que tienen los agentes agrícolas.

Es así como pueden haber especialistas en: Cultivos Generales, Cultivos Industriales, Forrajeras, Cultivos Hortícolas, Arboricultura Frutal, Arboricultura Forestal, Entomología Agrícola, Patología Vegetal, Maquinaria Agrícola, Ingeniería Agrícola, Riego, Vacunos de Carne, Industria Lechera, Ovinos, Porcinos, Avicultura, Administración Rural, Suelos y Abonos, etc. en el campo de la Agricultura; y en Nutrición, Costura, Vivienda, etc. en el de la Economía del Hogar.

En el cuerpo de Especialistas de Extensión de cada país, deberán estar representadas aquellas materias que correspondan a sus problemas más importantes. Por ello, su composición diferirá de un país a otro. Asimismo, dentro de un país debido a las distintas situaciones que se pueden presentar en sus diversas regiones es posible que los cuerpos de especialistas de cada una de ellas sean desiguales.

Sin embargo, los especialistas mencionados anteriormente parecen ser los requeridos con mayor frecuencia por los servicios nacionales o regionales de Extensión.

## 3. TIPOS DE ESPECIALISTAS DE EXTENSION

Los Especialistas de Extensión se clasifican, atendiendo a su jurisdicción, en nacionales y regionales.

En los países muy extensos y de variadas condiciones agrícolas, como lo son la casi totalidad de los países suramericanos, resulta difícil que un solo especialista pueda abarcar todo el país. Por esto, será conveniente que los países que se encuentran en tal posición sean divididos en regiones o zonas, a fin de que en cada una de ellas se establezcan los especialistas de Extensión que las circunstancias determinen.

En los países donde se cuente con estos Especialistas Regionales de Extensión, podría ser conveniente instaurar, además, Especialistas Nacionales de Extensión, a fin de que coordinaran su labor.

El papel de los Especialistas Nacionales de Extensión debe ser pues, el de un coordinador del trabajo de los especialistas regionales. Como tales, deben asistirlos técnicamente, relacionarlos entre sí, comunicarles los progresos de cada uno de ellos, ayudarlos a cumplir su misión, darles a conocer los avances de las materias relacionadas con sus especialidades, habidos en las estaciones experimentales que estén fuera de sus respectivas regiones. Pueden servir, además de enlace entre las distintas estaciones experimentales.

En atención a la naturaleza del papel de este tipo de especialista, no se justifica que éste abarque un reducido número de especialistas regionales, como lo son generalmente los que dentro de un país tienen una misma especialidad. Por tal razón, ellos no sólo deben coordinar a los regionales de una determinada especialidad, sino a los de varias especialidades afines.

En todo caso, los Especialistas Nacionales de Extensión sólo deben existir en aquellos países que tengan un Servicio de Extensión muy desarrollado y en los cuales, además, la labor de investigación sea muy fecunda.

Existe otro tipo de Especialistas, que también actúan al nivel nacional, quienes desarrollan dentro del país, por no existir Regionales de Extensión, el mismo trabajo que éstos desarrollan en sus respectivas zonas.

En los capítulos siguientes sólo nos referiremos a estos dos últimos tipos de Especialistas de Extensión, por ser los únicos que actualmente existen en los países latinoamericanos.

## 4. EL TRABAJO DE LOS ESPECIALISTAS DE EXTENSION

Si tuviéramos que definir en dos palabras el papel de los Especialistas de Extensión, podríamos decir que ellos

constituyen el enlace entre las investigaciones y la Extensión. Hecha esta síntesis; creemos conveniente analizar, aunque sea en forma somera, dicho papel.

Para situar el problema en su punto de partida, estimamos conveniente señalar, las distintas etapas por las que debe pasar una simple práctica encontrada por la investigación hasta llegar a la de su difusión, antes de analizar el trabajo de los Especialistas de Extensión, pues así podremos apreciar mejor cuál es su participación en cada una de dichas etapas.

#### **4.1. ETAPAS PARA LA ADOPCION DE UNA NUEVA PRACTICA**

Para que una simple práctica descubierta por la investigación, pase desde allí hasta llegar a su adopción general, es preciso que atravesase por las cuatro etapas siguientes:

##### **I. Primera Etapa: Adaptación de los resultados de la investigación a las condiciones locales.**

En esta etapa deberán traducirse los resultados de la investigación sobre una determinada materia en una práctica específica que pueda ser aplicada en las condiciones locales.

Esta adaptación consistirá, en algunos casos, en reducir a un número inferior un número mayor de alternativas dadas por la investigación. En otros, en hacer un cálculo económico para determinar qué fórmula, entre varias, es la más ventajosa, etc.

Como resultado de esta etapa se obtendrá la formulación de la práctica, de un conjunto de prácticas o de varias alternativas de prácticas, para ser aplicadas en determinadas localidades.

En los tres casos señalados, habrá que comprobar, en la etapa siguiente, la validez de tales prácticas en las distintas condiciones locales.

##### **II. Segunda Etapa: Comprobación de los resultados en las condiciones locales.**

Después que tengamos la certeza de que una determinada práctica va a ser beneficiosa en una localidad porque en los trabajos de investigación, hechos para situaciones semejantes, han dado buenos resultados, se deberá proceder a comprobar este aserto.

Lo mismo deberá hacerse cuando el resultado de los trabajos de investigación, a diferencia del caso anterior, no se traduce en la recomendación de una determinada práctica, sino en varias alternativas de prácticas. Así por ejemplo, de la investigación se puede concluir que las variedades H, X, y O son mejores que la variedad A, que es la que se

cultiva corrientemente en una localidad dada; sin embargo, tales trabajos no llegan a precisar cuál de todas esas variedades es la mejor.

La comprobación de los resultados de la investigación en las condiciones locales deberá hacerse mediante trabajos experimentales que reciben el nombre de "Ensayos Extensivos".

Estos ensayos extensivos deberán comprender, en el primer caso, una sola práctica y, en el segundo, el conjunto de las alternativas de prácticas. El objetivo que deberá perseguirse en este último será el de determinar en forma experimental cuál de estas alternativas es la más ventajosa.

Es posible que algunos agricultores procedan a adoptar directamente en sus explotaciones una determinada práctica, sin contar previamente con su correspondiente comprobación experimental local. Si tal práctica resulta ventajosa constituye una demostración potencial de resultados.

##### **III. Tercera Etapa: Demostración de Resultados Propiamente Dicha o Asistencia Técnica Inmediata del Extensionista.**

Una vez que se ha obtenido la comprobación de la nueva práctica en las condiciones locales, por alguno de los dos medios señalados en la etapa anterior, en muchos casos, se deberá proceder a hacer demostraciones de resultados propiamente dichas, a fin de mostrarles a los agricultores cómo la nueva práctica es mejor que la de uso corriente en la localidad.

No hay inconvenientes para que los agricultores que lo deseen le asignen en sus predios a la nueva práctica magnitudes mayores que las propias de una muestra. Esto puede hacerse porque su eficacia ya ha sido comprobada y porque, si se ha recurrido a la demostración de resultados propiamente dicha, ha sido sólo con el propósito de mostrar mediante un ejemplo las ventajas de una práctica. Es lógico, que si los agricultores no requieren tal ejemplo, no sea necesario proporcionárselos.

Debemos considerar como una excepción el hecho recientemente señalado, pues en la generalidad de los casos, se precisará, pasar por la etapa, de la demostración de resultados propiamente dicha, debido a que la mayoría de los agricultores no procede a adoptar una nueva práctica sin conocer previamente un número suficiente de pruebas. Por otra parte, es conveniente que el extensionista disponga de estas pruebas, a fin de que ellas garanticen la implantación de la nueva práctica, porque puede suceder que, por error o por cualquier causa fortuita, ésta fracase al ser establecida en gran escala por algún agricultor y este fracaso sea imputado a deficiencia de la nueva práctica, en lugar de serlo a sus verdaderas causas.

Por todas estas razones, lo general será que se deba contemplar la demostración de resultados propiamente dicha como tercera etapa, en la extensión de una nueva práctica. Cuando ella sea suprimida, el extensionista deberá seguir muy de cerca su adopción directa por parte de los agricultores; primero para evitar que éstos cometan errores y, segundo, para que puedan establecer las causas a las cuales se podría atribuir un posible fracaso en su resultado.

Es natural que las nuevas prácticas, así establecidas, sin el concurso de demostraciones previas, puedan ser utilizadas para los mismos fines educativos que éstas, por lo que también constituyen, como otras mencionadas en la etapa anterior, demostraciones potenciales de resultados.

Se habrá podido apreciar que cuando se suprime la demostración de resultados, ésta debe reemplazarse por una asistencia directa del extensionista a los agricultores que implanten la nueva práctica. Por ello, dimos a esta tercera etapa el nombre alternativo de "Demostración de Resultados Propiamente Dicha o Asistencia Técnica Inmediata del Extensionista".

Por último, en relación a esta tercera etapa es preciso tener presente que cuando los ensayos extensivos den los buenos resultados que de ellos se esperan, pueden ser utilizadas con fines educativos, tal como las demostraciones de resultados propiamente dichas.

En conclusión, debemos decir que el objetivo que se persigue en esta tercera etapa es el de preparar pruebas de la nueva práctica a fin de mostrarlas a los agricultores para convencerlos de sus ventajas e impulsarlos a que las adopten en sus fundos.

Estas pruebas pueden ser, en primer término, las demostraciones de resultados propiamente dichas; luego, los ensayos que hayan tenido el efecto esperado; y, por último, las demostraciones potenciales de resultados.

#### **IV. Cuarta Etapa: Difusión por todos los medios para lograr su adopción general.**

Una vez se ha demostrado la conveniencia de aplicar una determinada práctica, ésta debe ser difundida por todos los métodos de Extensión que se estimen indicados, a fin de lograr que su uso se haga general en toda el área.

#### **4.2. Aspectos del Trabajo de los Especialistas de Extensión**

En el trabajo de los Especialistas de Extensión pueden distinguirse los seis aspectos siguientes: 1. Preparación. 2. Adaptación de las informaciones. 3. Elaboración de los Instrumentos de la Pla-

nificación. 4. Planificación de la comprobación y demostración de los resultados de la investigación en las condiciones locales. 5. Acción y 6. Traslación de los problemas de su especialidad desde el campo a las estaciones experimentales.

##### **4.2.1. Preparación.**

El primer requisito que debe cumplir un Especialista de Extensión será el de prepararse, a fin de que pueda desarrollar su labor con propiedad. En este aspecto preliminar de su trabajo, podemos distinguir los tres tipos de actividades siguientes:

I. ESTUDIO. Este comprende la revisión de toda la literatura que sea apropiada y que se pueda disponer sobre la especialidad.

##### **II. RECONOCIMIENTO DE LA REALIDAD DE SU ESPECIALIDAD**

Los Especialistas de Extensión deben tener un conocimiento cabal acerca de la situación de su especialidad en su país y región a su cargo. Si tal especialidad es, por ejemplo, un cultivo deberá saber cuál es la superficie de siembra en el país y en la región, las necesidades de su expansión, cuáles son los rendimientos unitarios, que técnicas emplean los agricultores en las diversas fases del cultivo, cuáles son las más deficientes, la adaptabilidad de la planta y de sus distintas variedades a las diversas condiciones, en qué proporción las malezas se combaten, qué habría que hacer para mejorar todas las deficiencias encontradas, qué problemas se presentan en la comercialización del producto, etc.

##### **III. RECOPIACION DE LAS INFORMACIONES.**

Los Especialistas de Extensión deben recoger de las estaciones experimentales los resultados de la investigación que sean de utilidad divulgar entre los agricultores. Cumplen así una misión al servicio de la investigación, pues en esta forma la valorizan y la justifican. Además, deben estar informadas de todas las investigaciones acerca de su especialidad que se estén llevando a cabo, aun cuando éstas no hayan concluido en resultados. Esta tarea no debe limi-

tarse a las estaciones experimentales del Ministerio de Agricultura, sino debe ampliarse a las de las universidades y a las de cualquier otra institución.

Para la labor de Extensión, las informaciones provenientes de fincas cuya explotación se desarrolla en un alto nivel técnico, pueden ser en algunos casos tan importantes como las originadas en las estaciones experimentales; por ello, es necesario que los Especialistas de Extensión tengan de ellas un exacto conocimiento. La posesión por parte de estos técnicos de los antecedentes señalados, tanto en este aparte como en el anterior, hace que ellos sean las personas mejor informadas y más al día, de la región o del país, según sea el caso, en sus respectivas especialidades.

#### 4.2.2. Adaptación de las informaciones.

Es a los Especialistas de Extensión a quienes les corresponde la tarea de adaptar los resultados de las investigaciones a las condiciones de las distintas localidades. Esta adaptación puede tener las diversas formas que se indicaron en el aparte II del rubro 4.1.

Estos mismos funcionarios pueden concretar algunas prácticas provenientes de fincas bien explotadas, para ser extendidas por los Agentes de Campo. Naturalmente que éstos últimos pueden, por sí solos, recoger prácticas de algunas fincas para divulgarlas en otras.

#### 4.2.3. Elaboración de los instrumentos de la planificación

##### I. PROYECTOS NACIONALES O REGIONALES

Para cada rubro o grupo de rubros a fines de la producción o para ciertos problemas generales como riego, mecanización, erosión de suelos, administración rural y otros que se consignen en el Programa Nacional o Regional, según sea el caso, los Especialistas de Extensión deben preparar el Proyecto de Extensión correspondiente.

Existen, en consecuencia, dos situaciones: una en que hay un Programa Nacional de Extensión y otra en que el programa tiene alcance regional. Es lógico que en el primer caso los proyectos deban ser nacionales y que en el segundo éstos sean regionales. Sin embargo, es posible que junto con los proyectos nacionales que se elaboren para la solución de los problemas considerados en el Programa Nacional existan otros regionales para ciertos problemas que tienen

trascendencia en determinadas zonas; pero que por no ser lo suficientemente importantes desde el punto de vista nacional no se consideraron en el citado documento.

En los proyectos se deberán establecer, entre otras cosas, las siguientes:

- a) Los objetivos precisos que deben perseguirse con su realización, tales como: aumento del rendimiento unitario, incremento de la superficie de siembra, mejoramiento de la calidad del producto, etc.
  - b) La importancia que tiene la realización del proyecto especialmente en atención: a la superficie de siembra que alcance el cultivo materia del proyecto o la magnitud de la explotación, al número de agricultores que se beneficiarían con su realización, al monto de informaciones de que se disponga para solucionar los distintos problemas envueltos en él, al valor económico de su producción, trascendencia social; educativa o nacional, etc.
  - c) Las prácticas que será necesario incorporar a la técnica agrícola para mejorar el cultivo o explotación a que se refiera el proyecto.
  - d) La labor complementaria, ajena a la Extensión, que deba hacerse para que el proyecto pueda llevarse a efecto. Las labores de servicio directo son las que con mayor frecuencia se necesitan realizar para complementar la Extensión. En un proyecto sobre maíz híbrido, por ejemplo, la tarea de procurar que no falte en el mercado la semilla recomendada, es una labor de este tipo.
  - e) El plazo que durará el proyecto.
  - f) Las localidades o regiones del país donde deba llevarse a cabo.
  - g) Las metas de prácticas, o sea, la magnitud que deba alcanzar cada una de las prácticas recomendadas y el número de agricultores que deban realizarlas, en cada uno de los años de duración del proyecto y las metas de los rendimientos que se espera lograr, como resultado de la aplicación de dichas prácticas, en cada uno de estos años.
- Para la elaboración de los Proyectos Nacionales o Regionales de Extensión se puede proceder en la siguiente forma:
- a) Un especialista regional, varios o todos los de una determinada especialidad preparan el anteproyecto. Es natural que cuando no haya especialistas regionales, sino uno solo nacional, a este último le correspon-

de cumplir esta tarea. En la elaboración del anteproyecto los Especialistas de Extensión se deben asesorar con los Especialistas de Investigación y con los técnicos que estimen convenientes.

- b) Redactado el anteproyecto, éste se envía a las Agencias de Extensión para que comuniquen en forma aproximada las metas de prácticas que en sus respectivas áreas pudieran alcanzarse y para que le hagan las observaciones que se estimen oportunas.
- c) Se celebra un taller, al que concurren los Jefes Zonales de Extensión, los Supervisores Regionales, los Especialistas de Extensión y de Investigación, relacionados con la materia del proyecto, Técnicos en Economía Agraria y delegados de las siguientes instituciones: organizaciones de agricultores, instituto de crédito para la agricultura e instituto de la reforma agraria. En este taller se discute y se aprueba en definitiva el Proyecto.

## II. PROYECTOS LOCALES

En base a los proyectos nacionales o regionales de Extensión, los Agentes de Campo deberán redactar proyectos locales para cada uno de los problemas que se consignen en sus programas respectivos.

Para la redacción de estos proyectos deberá usarse la misma pauta empleada para los proyectos nacionales y regionales y en ellos deberán consignarse todas las materias contenidas en éstos, que sean aplicables a la localidad, haciéndoles las adaptaciones que se crean necesarias.

Los Especialistas de Extensión deben asistir a los Agentes de Campo en la preparación de estos documentos.

La elaboración de los proyectos locales debe hacerse después que se hayan cumplido otras etapas en el trabajo de los especialistas que se verán mas adelante.

## III. PLANES ANUALES

Una vez que se hayan aprobado el o los proyectos que cada Especialista de Extensión deberá impulsar, éste deberá redactar, para cada año, en la época correspondiente, su Plan Anual, donde registrará la nómina de los proyectos que impulsará, y para cada uno de ellos: a) cuales de las prácticas y soluciones del proyecto deberán extenderse en el curso del año, b) las Agencias de Extensión donde se desarrollará el Proyecto, c) los métodos de Extensión que él va a realizar o a impulsar y d) la meta anual.

En el libro "Extensión Agrícola. Principios y Técnicas" de Hernán Frias, Jorge

Ramsay y Luis R. Beltrán, se proporciona una pauta para la redacción de este Plan Anual.

### 4.2.4. Planificación de la comprobación y demostración de los resultados de la investigación en las condiciones locales.

En el aparte II "Segunda Etapa: Comprobación de los resultados de la investigación en las condiciones locales" del rubro 4.1, describimos sucintamente las diferentes formas como podría comprobarse en una localidad una práctica o un grupo de prácticas alternativas, previamente encontradas por la investigación.

Asimismo, en el aparte III "Tercera Etapa: Demostraciones de Resultados Propiamente Dichas o Asistencia Técnica Inmediata del Extensionista" del citado rubro, señalamos los distintos caminos que podían seguirse para demostrar en una localidad la conveniencia de adoptar una nueva práctica que previamente había sido comprobada en tal localidad.

Aquí, nos corresponde señalar cómo los Especialistas de Extensión deben planificar la comprobación y demostración de las nuevas prácticas, ocasión que aprovecharemos para indicar de paso la participación que a ellos les corresponde en las labores que deban realizarse para tales efectos.

Si se considera que la comprobación y demostración de las nuevas prácticas es un requisito indispensable para su extensión y que a los Especialistas de Extensión les cabe una destacada actuación en su desarrollo, tenemos que concluir que éste es el aspecto más importante de su labor.

## I. COMPROBACION

A los Especialistas de Extensión les cabe la responsabilidad principal en la tarea de comprobar, en las distintas localidades, la validez de una práctica o de determinar de un grupo de prácticas alternativas cual de ellas es la mejor, después que todas éstas hayan sido encontradas por la investigación en situaciones análogas.

Lo primero que deberán hacer los especialistas para planificar la comprobación local de una práctica, es delimitar el área dentro de la cual se estima que dicha comprobación pueda tener validez.

La magnitud que pueda tener dicha área, dependerá de la naturaleza de la práctica que nos propongamos comprobar. Para algunas prácticas, tales como el control de plagas y enfermedades de animales y plantas, el uso de determinadas razas de animales y muchas otras, el área será tan extensa como la influencia de la Estación Experimental. En este caso extremo, en que coincide la

órbita de la Estación Experimental con la de la "localidad" no tiene objeto llevar a efecto ningún tipo de verificación. Por el contrario para otras prácticas, y dentro de éstas la de abonamiento es un caso típico, el área donde ellas pueden extenderse es limitada; pudiendo en muchas oportunidades distinguirse dos o más "áreas locales" dentro del área local de una Agencia de Extensión.

En consecuencia, el término "local" usado en la expresión "comprobación en las condiciones locales" no siempre representa la misma área de una Agencia de Extensión: puede ser más extensa o más reducida que ésta.

En efecto, la delimitación de las "áreas locales" para la comprobación de las prácticas determina cuatro situaciones distintas que son las siguientes:

a) El "área local" coincide con la órbita de la Estación Experimental. En este caso no es necesaria la comprobación local, los Especialistas de Extensión, saltándose esta segunda etapa, planifican en líneas generales, al nivel nacional o regional, según sea su jurisdicción, las demostraciones de resultados propiamente dichas.

b) El "área local" coincide con la de las Agencias de Extensión. En esta circunstancia, los Especialistas de Extensión deben planificar con los Especialistas de Investigación el ensayo extensivo, considerando la realización de un ensayo para cada Agencia.

c) Existen dos o más "áreas locales" dentro del área de una Agencia de Extensión. Cuando se presenta esta situación se deberá proceder como en el caso anterior, con la sola diferencia que en lugar de hacer un ensayo por Agencia, habrá que hacer tantos cuantos "áreas hayan dentro de ella; y

d) El "área local" está constituida por la de dos o más Agencias. En este caso, los Especialistas de Extensión, previa consulta con los de Investigación, planifican los ensayos extensivos, tomando como una sola "área local" la correspondiente a dos o más Agencias, según sea el caso.

Tanto en la planificación del ensayo, al nivel local, como en su realización, los Especialistas de Extensión deben asumir el papel de ejecutores; y el o las Agentes de Campo deberán ser sus colaboradores.

## II. DEMOSTRACION.

Vimos en el aparte III del rubro 4.1 que existían tres medios distintos por los cuales se podía demostrar a los agricultores las ventajas de una determinada práctica o grupo de prácticas para

impulsarlos a que las adopten en sus fincas. Estos son, en primer término, las demostraciones de resultados propiamente dichas, enseguida los ensayos extensivos que hayan logrado los buenos resultados que de ellos se esperaban, y por último las demostraciones potenciales de resultados. En todos estos medios de demostración los Especialistas de Extensión deben tener destacada participación.

Las demostraciones de resultados propiamente dichas deben ser planificadas a nivel nacional o regional por los Especialistas de Extensión quienes deben, además, proveer los elementos para su realización. En el nivel local tal planificación debe ser hecha por los Agentes de Campo, a quienes les corresponde, llevarlas a cabo. El papel de los especialistas en estas demostraciones es solo el de un asesor y cooperador.

En los casos, en que los agricultores no requieran de la demostración de resultados propiamente dicha para adoptar una práctica o grupo de prácticas provenientes de la investigación, deberá prestárseles, según ya lo dijimos, asistencia técnica inmediata. Tal asistencia debe ser suministrada por el Agente de Campo correspondiente, pero con el apoyo de Especialistas de Extensión.

### 4.2.5. Acción

En rigor, en este rubro deberían considerarse todas las actividades que desarrollan los Especialistas de Extensión. Sin embargo, cuando distinguimos los seis aspectos distintos de su trabajo, de hecho separamos al último "Traslación de los problemas de su especialidad desde el campo a las estaciones experimentales" de los restantes. Así procedimos, porque este último aspecto tiene una dirección distinta del propósito común de los demás, cual es el de extender los resultados de la investigación u otras informaciones recogidas. En consecuencia, las acciones que en este rubro se consideren serán solo aquellas destinadas a servir este propósito.

Conforme a lo dicho, los cinco aspectos del trabajo de los Especialistas de Extensión que hemos descrito en los rubros anteriores, deben conceptuarse como los pasos preliminares que éstos deben dar para desarrollar la fase fundamental de su trabajo, la de la acción.

Todas las actividades que realizan los especialistas para extender las nuevas prácticas, las podemos agrupar en dos clases, a saber: 1) Las destinadas a demostrar y a comprobar las nuevas prácticas en las condiciones locales y II) Las tendientes a instruir y ayudar a los Agentes de Campo.

## I. COMPROBACION Y DEMOSTRACION DE LAS NUEVAS PRACTICAS.

En el rubro 4.2.4. al explicar cómo los Especialistas de Extensión planifican la comprobación y demostración de los resultados de la investigación en las condiciones locales, nos referimos de paso a la participación que a ellos les corresponde en la realización de tales actividades. Por ello, estimamos innecesario abundar sobre el particular.

## II. INSTRUCCION DE LOS AGENTES DE CAMPO.

Una de las funciones específicas más importantes que deben cumplir los especialistas de Extensión es la de instruir a los Agentes de Campo, en forma tal que los mantengan constantemente informados acerca de su especialidad y de sus progresos. Además deberán realizar otro tipo de actividades para facilitar el desarrollo de sus proyectos.

Para llevar a cabo tal instrucción los Especialistas de Extensión deben valerse de los siguientes medios:

- a) Planificación, al nivel local, de los ensayos extensivos y realización de los mismos.
- b) Planificación al nivel nacional y asistencia para la ejecución de las demostraciones de resultados proplamente dichas.
- c) Participación en la elaboración de los Proyectos de Extensión.
- d) Evaluación de los proyectos.
- e) Cursos cortos, los que deben comprender visitas a las Estaciones Experimentales.
- f) Revisión de los Planes Anuales de los Agentes de Campo, en la parte correspondiente a su especialidad.
- g) Charlas sobre su especialidad para agricultores promovidos por el Agente de Campo del área correspondiente.
- h) Visitas a las demostraciones de resultados o fundos donde se experimenten o se apliquen las prácticas del proyecto, en compañía del Agente de Campo respectivo.
- i) Redacción de cartas circulares sobre prácticas del proyecto que deben ser suscritas y enviadas por los Agentes de Campo.
- j) Preparación de charlas radiales para que los Agentes de Campo las difundan por las radioemisoras de sus respectivas localidades.

k) Elaboración de una o más cartillas, acerca de las materias de su especialidad.

- l) Correspondencia para solventar consultas formuladas por este mismo medio por los Agentes de Campo o para hacerles observaciones relacionadas con la marcha del proyecto; y
- m) Las diversas ocasiones en que se encuentran con los Agentes de Campo, tales como las consultas de éstos en sus oficinas, los talleres, seminarios, foros y otras reuniones en que ambos pueden participar.

Además de la instrucción que los especialistas imparten a los Agentes de Campo a fin de capacitarlos para que conduzcan mejor sus proyectos, colaboran en la realización en el nivel regional o nacional, de las actividades consultadas en el rubro "Labores Complementarias" de tales documentos.

## III. TRASLACION DE LOS PROBLEMAS DE SU ESPECIALIDAD DESDE EL CAMPO A LAS ESTACIONES EXPERIMENTALES.

Los Especialistas de Extensión en su tarea de introducir, en el país o en una región, el conjunto de prácticas más aconsejables para un determinado cultivo o explotación ganadera, están en mejor situación que ningún otro técnico para apreciar qué aspectos de dicho cultivo o explotación requieren mayor investigación y cuáles otros aun no abordados por la investigación precisan ser indagados.

Por ello los Especialistas de Extensión deben, por sí, o a requerimiento de un Agente de Campo, llevar a las Estaciones Experimentales aquellos problemas que necesiten investigarse. Cumplen así una cooperación con la labor de investigación.

Por las razones antes dichas, los Especialistas de Extensión deben tener participación destacada en la planificación de la labor de investigación.

## 5. PROCEDIMIENTO

Lo expuesto en los acápites anteriores da una idea bastante aproximada del trabajo de los Especialistas de Extensión. Sin embargo, para tener un conocimiento más cabal sobre el mismo, creemos conveniente indicar cuál es el proceso que se sigue en el desarrollo de su labor. Esto es lo que procuraremos hacer en los párrafos siguientes.

Las actividades que realizan los especialistas para la extensión de las nuevas prácticas, constituyen todo un proceso,

en el cual se pueden distinguir cinco etapas, las que corresponden a los primeros cinco aspectos de su trabajo que establecimos en el Capítulo 4. esto es: 1. Preparación. 2. Adaptación de las informaciones. 3. Elaboración de los Instrumentos de la Planificación. 4. Planificación de la comprobación y demostración de los resultados de la investigación en las condiciones locales y 5. Acción.

Es natural que estas etapas se sucedan de acuerdo con el orden lógico señalado. Esto no obsta para que en una etapa determinada se lleven a cabo actividades correspondientes a otra, pues tal hecho no desvirtúa dicha etapa. Así por ejemplo, el hecho de estar en la etapa de la acción no es obstáculo para que un especialista continúe preparándose, corrigiendo los proyectos, redactando su plan anual para un próximo periodo o planificando nuevas demostraciones de resultados.

El otro aspecto del trabajo de los Especialistas de Extensión, cual es, el traslado desde el campo hasta las estaciones experimentales de los problemas que requieren investigación, no constituye, naturalmente, otra etapa del proceso expuesto, pues por representar acción de distinta dirección se puede efectuar en cualquier oportunidad.

En el Capítulo 4 describimos someramente cómo los Especialistas de Extensión desarrollan las cuatro primeras de las cinco etapas que hemos distinguido en su trabajo, de modo que es innecesario volver sobre la materia.

En cuanto a la quinta etapa "Acción", ya enumeraremos en el capítulo mencionado las distintas actividades que dentro de ella deberían comprenderse, ahora sólo nos corresponde indicar el orden en que éstas podrían ser desarrolladas. En atención a que éste puede variar de acuerdo con las circunstancias, el que proponemos, a continuación sólo se dá a modo de ilustración.

I Una vez redactado el Proyecto Nacional o Regional se dá a conocer a todos los Agentes de Extensión. Es tarea de los Especialistas de Extensión procurar que los agentes de aquellas áreas, en las cuales el proyecto tenga importancia, lo incorporen a sus programas.

Después que esto ha sido logrado, el Agente de Extensión basándose en el Proyecto Nacional o Regional, según sea el caso con la cooperación del especialista correspondiente prepara un proyecto para su zona sobre la misma materia.

II Cuando se ha logrado que un grupo de Agentes de Extensión haya resuelto iniciar el proyecto en sus respectivas áreas, el especialista los reúne para adiestrarlos, los lleva a las estaciones experimentales y a las fincas donde son aplicadas algunas de las prácticas contenidas en el proyecto.

III Los Agentes de Extensión, así capacitados, inician su trabajo en relación con el proyecto; pero siempre con la asistencia técnica y cooperación del Especialista de Extensión, la que de preferencia se realiza por los medios que se señalan en los apartes siguientes:

IV Revisión del Plan Anual de Trabajo en la parte correspondiente al proyecto.

V Planificación al nivel local y realización de los Ensayos Extensivos.

VI Asistencia en la planificación y realización de las demostraciones de resultados propiamente dichas. Además, debe proporcionarle algunos materiales necesarios, tales como: semillas, abonos, herbicidas, insecticidas, etc. cuya obtención sea difícil realizarla por los Agentes de Campo.

VII Participación en algunas reuniones de agricultores para dar charlas sobre su especialidad y para aconsejarlos en la incorporación de las prácticas del proyecto. Esta acción directa del Especialista de Extensión con los agricultores deben hacerse siempre con la participación del Agente de Extensión.

VIII Redacción de cartas circulares para que sean suscritas y enviadas por los agentes.

IX Envío de charlas radiales para que los agentes las difundan por estaciones de sus respectivas localidades.

X Preparación de folletos que deben ser distribuidos por los agentes.

XI Preparación de afiches, diapositivas, fotografías, cuadros, planos y otras ayudas visuales para que los agentes las utilicen en su labor educativa.

XII Realización de las labores complementarias, al nivel nacional o regional, del o de los proyectos que tenga a su cargo.

XIII Una vez que el agente ha iniciado y desarrollado el trabajo en relación al proyecto, no cesa la labor del especialista sino que, por el contrario, se intensifica. En efecto, se debe trasladar a cada una de las Agencias de Extensión donde se esté llevando a cabo el proyecto para supervisarlo y para ello ha de visitar el máximo número de fincas a fin de constatar en qué forma y con qué resultados se están incorporando las

prácticas por él recomendadas. Este es el momento en que en el terreno mismo y en forma práctica el Especialista de Extensión termina el adiestramiento del Agente, al aprobarle sus aciertos y al corregirle los errores que pueda haber cometido.

XIV Los Agentes de Extensión, están obligados a redactar una memoria anual al término del año, en la que deben dejar constancia de la labor realizada y de los resultados alcanzados en cada proyecto. Es tarea del Especialista de Extensión tabular los resultados registrados en estas memorias anuales, de manera que pueda redactar un informe anual sobre lo realizado y logrado en todo el país en relación al proyecto. Estos resultados deben compararse con las metas que se habían fijado en el proyecto para el año.

XV El análisis de estos resultados debe mover al Especialista de Extensión a intensificar su asistencia en aquellas zonas donde los resultados hayan sido poco satisfactorios, a corregir los errores constatados y a reducir su asesoramiento donde el proyecto haya alcanzado pleno desarrollo.

Esta evaluación es lo que permite al Especialista planificar su labor para el año siguiente.

## CONCLUSION

En la descripción que se ha hecho del trabajo de los Especialistas de Extensión se hizo especial énfasis en la trascendencia que tiene el Proyecto Nacional o Regional de Extensión para orientar su labor y la de los Agentes de Campo. También se pudo juzgar que el proyecto constituye el más importante medio para proporcionarle a estos últimos todas las informaciones que requieren para la solución de un problema dado. Es por así decirlo, el eje alrededor del cual gira toda la acción de los Especialistas de Extensión y la de los Agentes de Campo.

La imagen que hemos dado del trabajo de los Especialistas de Extensión nos ha señalado también cómo la realización de las demostraciones de resultados, en sus diferentes formas, constituyen la actividad mediante la cual cumplen los aspectos más fundamentales de su misión.

En síntesis, conviene decir que el proyecto orienta la labor de los Especialistas de Extensión y las demostraciones de resultados constituyen su más importante realización. Por lo que su trabajo no puede concebirse sin la presencia de ambos elementos.

## BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- ACKERMAN, W. Secretos del oficio; exhibición de fotografías para ilustrar algunas reglas básicas. Turrialba, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, s. f. 5 p. (Mimeografiado).
- ALERS MONTALVO, M. Sociología; introducción a su uso en programas agrícolas rurales. Turrialba, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, 1960. 197 p.
- ARBOUR, M. B. Circular letters. Louisiana State University. Extension Publication n° 1065. 1950. 16 p.
- BANARD, C. The functions of the executive. Cambridge, Harvard University Press, 1938.
- BATCHELDER, M. The puppet theatre handbook. New York, Harper & Brothers, 1947. 293 p.
- BELTRAN, L. R. Cómo escribir guiones para series proyectables. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Materiales de Enseñanza en Comunicaciones N° 8. 1960. 30 p.
- Información de extensión agrícola. Apuntes. Turrialba, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, 1957. 32 p. (Mimeografiado)
- Radiodifusión. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Materiales de Enseñanza en Comunicaciones N° 11. s. f. 11 p.
- Redacción simplificada. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Materiales de Enseñanza en Comunicaciones N° 2. 1959. 33 p.
- Los títeres van al campo. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Ayudas Visuales para la Extensión Agrícola N° 12. 1963. 36 p.
- BERLO, D. K. The process of communication and introduction to theory and practice. New York, Holt, Rinehart and Winston, 1963. 318 p.
- BIANCHI, J. R. Artes gráficas en el diario. 6a. ed. Lima, Pontificia Universidad Católica del Perú, Escuela de Periodismo, 1961. 90 p. (Mimeografiado)
- BLANCHARD, E. L. Guía para enseñar nutrición en extensión agrícola. Turrialba, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, 1957. 42 p.
- BORREGO, S. Periodismo trascendente. 2a. ed. México, s. e., 1956.
- BULLAUDE, J. El nuevo mundo de la imagen; introducción a los medios audiovisuales. Buenos Aires, Eudeba, 1962. 47 p.
- BYRN, D. et al. Evaluation in extension. Washington, U. S. Department of Agriculture, Federal Extension Service, 1962. 107 p.
- CENTRO INTERNACIONAL DE CAPACITACION EN EXTENSION AGRICOLA, LIMA, JULIO 10-SEPTIEMBRE 30, 1954. Apuntes. Lima, Organización para la Agricultura y la Alimentación de las Naciones Unidas e Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, Zona Andina, 1954, p. irr.
- CENTRO DE CAPACITACION EN EXTENSION AGRICOLA PARA LA REGION ANDINA, LIMA, JUNIO 3-JULIO 27, 1957. Lima, Servicio Cooperativo Inter-Americano de Producción de Alimentos, 1957. p. irr.
- CLAUSSE, R. Sociología de la información. Centro Internacional de Estudios Superiores de Periodismo para América Latina. Publicación N° 18. 1963. 262 p.
- COCHRAN, W. y COX, G. M. Experimental designs. New York, Wiley, 1950. 454 p.

- CORDERO J., C. Redacción periodística en extensión agrícola. Turrialba, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, 1959. 62 p. (Mimeografiado)
- CROSBY, A. L. Pamphlets that pull. New York, National Publicity Council, 1948. 32 p.
- CURSO INTERNACIONAL ADMINISTRACION DE SERVICIOS DE EXTENSION AGRICOLA, LIMA, OCTUBRE 10-NOVIEMBRE 19, 1960. Apuntes. Lima, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA, oZna Andina, 1960. p. irr.
- CURSO INTERNACIONAL ADMINISTRACION DE SERVICIOS DE EXTENSION AGRICOLA, PALMIRA, JULIO 16-SEPTIEMBRE 15, 1962. Apuntes. Palmira, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, Zona Andina, 1962. p. irr.
- CURSO INTERNACIONAL DE EXTENSION AGRICOLA, MEDELLIN, JUNIO 2-JULIO 31, 1958. Apuntes. Medellín, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, Zona Andina, 1958. p. irr.
- CURSO INTERNACIONAL SOBRE TECNICAS DE INVESTIGACION SOCIAL Y PLANEAMIENTO, LIMA, AGOSTO 19-OCTUBRE 12, 1963. Apuntes. Lima, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, Zona Andina, 1963. p. irr.
- CURSO NACIONAL DE EXTENSION, 4º, QUITO JULIO 6-AGOSTO 22, 1964. Memorias. Quito, Dirección General de Extensión Agrícola, 1964. p. irr.
- CURSO NACIONAL DE LIDERATO EN COMUNICACION EDUCATIVA, 1er., LA PAZ, ABRIL 3-MAYO 13, 1961. Texto de Enseñanza. La Paz, USOM, Centro Audiovisual, 1961. 4 t.
- CHILE. MINISTERIO DE AGRICULTURA. COMITE DE DESARROLLO AGRICOLA. COMISION DE EXTENSION. Extensión agrícola; Informe de la Comisión. Santiago de Chile, 1953. 25 p.
- CHILE. MINISTERIO DE AGRICULTURA. DEPARTAMENTO DE EXTENSION AGRICOLA. Los clubes agrícolas juveniles 4 "C". Santiago de Chile, 1950. 48 p.
- Formularios; pautas para informes; circulares; memorias anuales; informes varios. Santiago de Chile, 1953-1960. p. irr.
- DALE, E. Audio-visual methods in teaching. Rev. ed. New York, Dryden Press, 1956. 534 p.
- DEWEY, J. Experiencia y educación. 5a. ed. Buenos Aires, Ed. Losada, 1954. 123 p.
- DIAZ BORDENAVE, J. Fundamentos de la comunicación. Turrialba, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, 1958. 6 p. (Mimeografiado)
- Organización de una campaña educativa. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Materiales de Enseñanza en Comunicación Nº 9. 1960. 51 p.
- Planeamiento de la comunicación. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Materiales de Enseñanza en Comunicación Nº 1. 1959. 8 p.
- DUTT, J. et al. Future cooperative extension program emphasis on efficiency in agricultural production. (Mimeografiado).
- FAYOL, H. Administración industrial y general; previsión, organización, dirección, coordinación, control. 5a. ed. Buenos Aires, El Ateneo, 1961. 231 p.
- FLESH, R. The art of plain talk. New York, Harper & Brothers, 1946.
- The art of readable writing. New York, Harper & Brothers, 1949. 237 p.
- FOX, R. Agricultural and technical journalism. Englewood Cliffs, N. J., Prentice-Hall, 1955.
- FRIAS MORAN, H. y CORTAZAR, R. Qué variedades de trigo sembrar. Santiago de Chile, Ministerio de Agricultura, Departamento de Extensión Agrícola, 1956. 16 p.
- GILBERTSON, H. W. y GALLUP, G. Result demonstration manual for extension workers. U. S. Department of Agriculture. Agriculture Handbook Nº 123. 1957. 31 p.
- GULICK, L. et al. Ensayos sobre la ciencia de la administración. San José, Escuela Superior de la Administración Pública, 1962. 198 p.
- HAAS, K. B. y PACKER, H. Q. Preparation and use of audio-visual aids. 2nd. ed. New York, Prentice-Hall, 1953. 327 p.
- HALSEY, G. D. Supervising people. New York, Harper & Brothers, 1953.
- HANNAFORD, E. S. Conference leadership in business and industry. New York, Mc Graw-Hill, 1945.

- HARTLEY, E. L. y HARTLEY, R. E.** Fundamentals of social psychology. New York, Knopf, 1961. 740 p.
- HOKE, J.** Taking standars seriously. s.n.t. 9 p. (Mimeografiado)
- HOPP, H.** Guía para la ejecución de ensayos extensivos en las fincas. I-II. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Publicación Miscelánea Nº 6. 1956. 28 p.
- HOW TO make effective posters.** Delhi, TCM/India, Audio-visual Section, 1958. 11 p.
- INDIAN COUNCIL OF AGRICULTURAL RESEARCH.** Guide for village worker; extension methods. New Delhi, 1955.
- INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS.** Las ayudas visuales en la extensión agrícola. Ayudas Visuales para la Extensión Agrícola Nº 8. 1960. 100 p. (Traducción de una publicación del National Project in Agricultural Communications)
- La caja mágica. Ayudas Visuales para la Extensión Agrícola Nº 1. 1956. 15 p.
- Cómo aprendemos (el proceso del aprendizaje). Turrialba, 1959? p. irr. (ADECO. Unidad 1. Bases de la Comunicación, Sección 2)
- El proceso de grupo. Turrialba, 1959? p. irr. (ADECO. Unidad 1. Bases de la Comunicación, Sección 3)
- El proceso de la comunicación. Turrialba, 1959?, p. irr. (ADECO. Unidad 1. Bases de la Comunicación, Sección 4).
- Haga extensión por radio; manual para agentes de extensión agrícola y economía doméstica. Turrialba, s. f. 29 p. (Traducción del boletín "Making radio work for you" publicado por el Departamento de Agricultura de los EE.UU.)
- Manual de evaluación en extensión. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Publicación Miscelánea Nº 16. 1957. 122 p. (Traducción del boletín "Evaluation in extension" publicado por el Departamento de Agricultura de los EE.UU.).
- ZONA SUR. Fundamentos de extensión agrícola. 2a. ed. Montevideo, 1958.
- JONES, J. P.** The modern reporter's handbook. New York, Rinehart, 1954. 430 p.
- KELSAY, L. D. y HEARNE, C. C.** Trabajo de extensión agrícola. 2a. ed. México, Centro Regional de Ayuda Técnica, A. I. D., 1963. 471 p.
- KIEVE, R. S.** El arte radiofónico. Madrid, Ediciones y Publicaciones Españolas, 1945. 317 p.
- LANGDON, G.** Patterns for bulletin-booklet layouts and illustrations. Madison, Wis., College of Agriculture, 1949. 31 p.
- LAW, H. E.** Extensión agrícola; principios básicos y métodos de enseñanza. 2a. ed. rev. Venezuela. Consejo de Bienestar Rural. Boletín Técnico Nº 4. 1955. 89 p.
- LEAGANS, J. P.** Extensión objetives. U. S. Department of Agriculture. Extension Service. Outline for discussion on extension program planning for students from other countries. U. S. Federal Extension Office. 1945.
- LEONARD, N. B.** Cómo preparar una publicación. Turrialba, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, 1958. 53 p. (Mimeografiado)
- LEPAWSKY, A.** Administración; el arte y la ciencia de la organización y administración. México. Compañía Edit. Continental, 1961. 817 p.
- McKOWN, H. C. y ROBERTS, A. B.** Educación audio-visual. México, UTEHA, 1954. 581 p.
- MALETZKE, G.** Psicología de la comunicación colectiva. Centro Internacional de Estudios Superiores de Periodismo para América Latina. Publicación Nº 17. 1963. 103 p.
- MARIS, A.** Assembly and analysis of factual information; method and program planning in rural extension. Wageningen, International Agricultural Study Center, 1956.
- MAUNDER, A. H.** Extension program planning; method and program planning in rural extension.
- LOS MEDIOS auxiliares visuales en la educación fundamental.** Revista Analítica de Educación 4 (4): 1-20. 1954.

- MENDOZA GUTIERREZ, A.** Cómo escribir teatro rural. Patzcuaro, Mich., Centro Regional de Educación Fundamental para la América Latina, 1956. 119 p.
- MUÑOZ AMATO, P.** Introducción a la administración pública. México, Fondo de Cultura Económica, 1956-57. 2 t.
- NATIONAL ADMINISTRATIVE WORKSHOP, 5th, WISCONSIN, APRIL 16-26, 1956.** Cooperative extension administration; report. Madison, Wis., National Agricultural Extension Center for Advanced Study, 1956. 88 p.
- NICOL, J., SHEA, A. A. y SIMMINS, J. P.** Canada's farm radio forum. Paris. UNESCO, 1954. 235 p.
- NOLEN, B. y GOETZ, D.** Prontuario del escritor de materias educativas. México, Centro Regional de Ayuda Técnica, 1961. 210 p.
- NORTH CAROLINA COLLEGE. DEPARTMENT OF PUBLIC HEALTH EDUCATION.** Your exhibit and how to use it. Durham, N. C., s.f. 8 p.
- OGDEN, C. K. y RICHARDS, I. A.** El significado del significado. Buenos Aires, Paidós, 1964. 381 p.
- PENDERS, J. M. A.** Principles of rural extension; method and program planning extension.
- PEREZ GARCIA, A.** Objetivos de extensión; principios básicos de educación. La Habana, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, Zona Norte, 1955 11p.
- PHILLIPS, E. S. y SANCHEZ NARVAEZ, E.** Serigrafie sus carteles. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Ayudas Visuales para la Extensión Agrícola N° 5. 1958. 17 p.
- PINTO LOPEZ, J.** La información agrícola y nuestros problemas. Lima, Servicio Cooperativo Inter-Americano de Producción de Alimentos, 1958. 93 p.
- POSTER, G. M.** Las culturas tradicionales y los cambios técnicos. México, Fondo de Cultura Económica, 1964. 261 p.
- READ, H.** Getting information to farm families. Urbana, Illinois College of Agriculture, 1955. 120 p.
- REEDER, W. W.** Some methods and tools to increase interest participation and teaching effectiveness. Ithaca Cornell University. College of Agriculture. Extension Bulletin N° 907. 1956.
- REUNION TECNICA INTERNACIONAL SOBRE EXTENSION AGRICOLA, LIMA, AGOSTO 3-14, 1959.** Informes presentados por los delegados. Lima, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, Zona Andina, 1959. 159 p.
- Informe final. Lima, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, Zona Andina, 1959. 48 p.
- REUNION TECNICA INTERNACIONAL SOBRE EXTENSION AGRICOLA, 2a., LIMA, NOVIEMBRE 20-DICIEMBRE 2, 1961.** Documentos; informe final. Lima, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, Zona Andina, 1961. 2 t.
- REUNION TECNICA INTERNACIONAL DE EXTENSION AGRICOLA, 3a., MARACAY, NOVIEMBRE 16-30, 1964.** Informe final; documentos; situación. Maracay, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, Zona Andina, 1964. 3 t.
- RICHARDSON, L. y CALLAHAN, G.** The new how to write for homemakers. 2nd. ed. Ames, Iowa State University Press, 1962. 201 p.
- RIO, F. del.** La evaluación en el trabajo del informador. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Materiales de Enseñanza en Comunicaciones N° 6. 1960. 12 p.
- RODRIGUEZ BOU, et al.** Recuento de vocabulario del idioma español. Río Piedras, P. R., Universidad de Puerto Rico.
- ROGERS, F. E., ed.** Supervision in the Cooperative Extension Service. Madison, Wis., National Agricultural Extension Center for Advanced Study.
- SANCHEZ HIDALGO, E.** Psicología educativa. Río Piedras, P. R. Universidad de Puerto Rico.
- SANCHEZ NARVAEZ, E.** Atraiga el interés con el porfolio. 2a. ed. Turrialba, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, 1962. 24 p.
- Dígalo con una exposición. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Ayudas Visuales para la Extensión Agrícola N° 10. 1963. 50 p.

- \_\_\_\_\_ Diserte con fotogramas. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Ayudas Visuales para la Extensión Agrícola Nº 9. 1962. 16 p.
- \_\_\_\_\_ Métodos audiovisuales. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Materiales de Enseñanza en Comunicaciones Nº 10. s. f. 23 p.
- \_\_\_\_\_ Tome fotos que hablen. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Ayudas Visuales para la Extensión Agrícola Nº 11. s. f. 45 p.
- \_\_\_\_\_ Utilice bien la pizarra. 2a. ed. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Ayudas Visuales para la Extensión Agrícola Nº 4. 1962. 23 p.
- \_\_\_\_\_ y COMBARIZA HERRERA, G. Su portafolio gráfico. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Ayudas Visuales para la Extensión Agrícola Nº 3. 1957. 10 p.
- SCHRAMN, W. An introduction to communication research for developing countries. (Draft for criticism). s.n.t. 159 p. (Mimeografiado)
- \_\_\_\_\_ ed. Mass. communication. 2a. ed. Urbana, University of Illinois Press, 1960. 695 p.
- \_\_\_\_\_ ed. The process and effects of mass communication. Urbana, University of Illinois Press, 1961. 586 p.
- SELDES, G. Writing for television. Garden City, New York, Doubleday, 1952. 254 p.
- SEMINARIO DE INFORMACION DE EXTENSION AGRICOLA Y ECONOMIA DOMESTICA PARA LOS PAISES CENTROAMERICANOS, SAN JOSE ENERO 29-FEBRERO 8, 1957. Informe. Turrialba, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, 1957. 80 p.
- SEMINARIO DE INFORMACION DE EXTENSION AGRICOLA Y ECONOMIA DOMESTICA PARA LOS PAISES SUDAMERICANOS, LIMA, AGOSTO 19-29. 1957. Mejor extensión con información. Turrialba, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, 1957. 120 p.
- SEMINARIO SOBRE EL PAPEL DE LA COMUNICACION EN EL DESARROLLO ECONOMICO, SANTIAGO DE CHILE, OCTUBRE 26-31, 1964. Santiago de Chile, Ministerio de Agricultura, Departamento de Extensión Agrícola, 1965. 179 p.
- SIMON, H. El comportamiento administrativo. Madrid, Aguilar, 1962. 248 p.
- \_\_\_\_\_ et al. Administración pública. Río Piedras, P. R., Ediciones de la Universidad de Puerto Rico, 1956. 555 p.
- SMITH, C. B. y WILSON, M. C. The agricultural extension system of the United States. New York, Wiley, 1930.
- SPAULDING, S. Communication potential of pictorial illustrations. s. f. pp. 31-46. (Reimpreso de Audio-Visual Communication Review).
- \_\_\_\_\_ How to evaluate your educational publications for new literates. Washington, International Cooperation Administration, 1957.
- SPAVEN, J. W. Las campañas en la extensión agrícola. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Publicación Miscelánea Nº 9. 1957. 23 p.
- STRAUSS, L. H. y KIDD, J. R. Look, listen and learn; a manual on the use of audio-visual materials in informal education. New York, Association Press, 1948. 234 p.
- SYMPOSIUM INTERAMERICANO DE INVESTIGACION DE LAS FUNCIONES DE LA DIVULGACION EN EL DESARROLLO AGRICOLA, 1er., MEXICO, OCTUBRE 5-13, 1964. Informe. México, 1964. 180 p.
- TAYLOR, F. Principios de la administración científica. 2a. ed. México, Herrero Hnos., 1963. 124 p.
- TEJERA PARIS, E. Administración pública; teoría de las estructuras administrativas para el desarrollo. Caracas, Distribuidora América Latina, 1963. 259 p.
- TORO CALDER, F. Visitas a fincas y hogares. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, Zona Norte. Serie Enseñanza Técnica Nº 1. s. f. 11 p.
- \_\_\_\_\_ Visitas a la oficina. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, Zona Norte. Serie Enseñanza Técnica Nº 2. s. f. 10 p.
- TURNER, A. N. What makes a "good foreman"; the worker speaks his mind. Personnel 31. 1955.
- UNION PANAMERICANA. Psicología aplicada a la enseñanza técnica. Washington, 1958. (Serie de las publicaciones de Educación Técnica)

- U.S. DEPARTMENT OF AGRICULTURE. EXTENSION SERVICE. Visual aids; what research shows about. Washington, 1949. 54 p.
- U.S. DEPARTMENT OF HEALTH, EDUCATION, AND WELFARE. Getting your ideas across through writing. Washington, 1950.
- U.S. INTERNATIONAL COOPERATION ADMINISTRATION. Agricultural communications services. Washington, s.f.
- Creative farm shows, experts reveal how agricultural television capture viewers. East Lansing, Michigan, National Project in Agricultural Communications, 1956.
- Using visuals in agricultural extension program. Washington, s.f. 95 p. (Number 4 in A series).
- VASQUEZ, M. Fotografía educativa. San José, Misión de Operaciones de los Estados Unidos.
- VERRY, H. R. Algunos procedimientos de impresión y de reproducción. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. Estudios y Documentos de Educación nº 11. 1955. 76 p.
- WANDT, E. y BROWN, G. W. Fundamentos de la evaluación en la enseñanza. México, Centro Regional de Ayuda Técnica, AID, 1962. 195 p.
- WARD, W. Reporting agriculture. New York, Comstock, 1952.
- WARE, C. F. Estudio de la comunidad; cómo averiguar recursos, cómo organizar esfuerzos. Washington, Unión Panamericana, 1952.
- WILSON, M. C. y GALLUP, G. Extensión teaching methods and other factors that influence adoption of agricultural and home economics practices. U. S. Department of Agriculture Federal Extension Service. Extension Service Circular Nº 495. 1955. 80 p.
- WITTICH, W. A. y SCHULLER, CH. F. Audio-visual materials; their nature and use. New York, Harper & Brothers, 1953. 564 p.
- YANG, HSIN-PAO. La investigación de la vida rural. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Cuaderno de Fomento Agropecuario Nº 52. 1955. 151 p.



Impreso en los  
TALLERES GRAFICOS "CECIL" S.A.

Hernán Frías preparó los capítulos sobre filosofía, elementos de administración, planificación, organización del servicio de Extensión e informes. Además escribió la parte de demostraciones de resultados y ensayos extensivos del capítulo sobre métodos de comunicación con individuos.

Jorge Ramsay es autor de los capítulos sobre psicología educativa, métodos de comunicación con individuos, métodos de comunicación con grupos, métodos especiales, evaluación y supervisión.

Luis Ramiro Beltrán preparó los capítulos referentes a comunicación, ayudas visuales, métodos de comunicación con masas y planeamiento de comunicaciones.

Las fotografías que ilustran el libro fueron gentilmente facilitadas a la Dirección Regional para la Zona Andina por los Servicios de Extensión de Bolivia, Colombia, Chile, Ecuador, Perú y Venezuela, así como por las Direcciones Regionales del IICA para la Zona Norte y para la Zona Sur y por el Centro de Enseñanza e Investigación del IICA, Turrialba, Costa Rica.

INSTITUTO INTEPAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS DE LA OEA  
DIRECCION REGIONAL PARA LA ZONA ANDINA  
Lima - Perú

The logo for the Inter-American Institute for Agricultural Sciences (IICA) is displayed in a stylized, bold, italicized font. The letters 'IICA' are white and set against a dark, textured background. A horizontal line extends from the right side of the 'A'.