

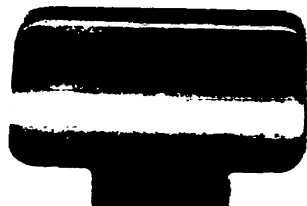
Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas
Oficina en Perú

13 MAY 1981

Curso sobre
EXTENSION Y COMUNICACION
para el Desarrollo Agrario

IICA
C00
428

Lima, Octubre 1978



IICA-CIDIA

13 MAY 1980

**INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS - OEA
OFICINA EN EL PERU**

**CURSO SOBRE EXTENSION Y COMUNICACION
PARA EL DESARROLLO AGRARIO**

**Dr. Luis Antonio Mendoza Morat6
Ing. Luis Salinas Barreto
M. S. Percy Mejfa Rodriguez
Sr. Augusto Palacios Cadenas**

OCTUBRE, 1979

00002000

C O N T E N I D O

PRESENTACION

I. INFORMACION GENERAL

**Introducción
Metodología del Curso**

II. MARCO CONCEPTUAL TEORICO SOBRE EXTENSION AGROPECUARIA

El Concepto de Cambio en el Trabajo de Extensión Agrícola.

Las Actitudes en relación al Cambio y el Trabajo de Extensión.

El Concepto de Enseñanza en el Trabajo de Extensión Agrícola.

El Concepto de Aprendizaje en el Trabajo de Extensión Agrícola.

Los Procesos de Planificación del Programa y la Adopción.

El Concepto de Motivación.

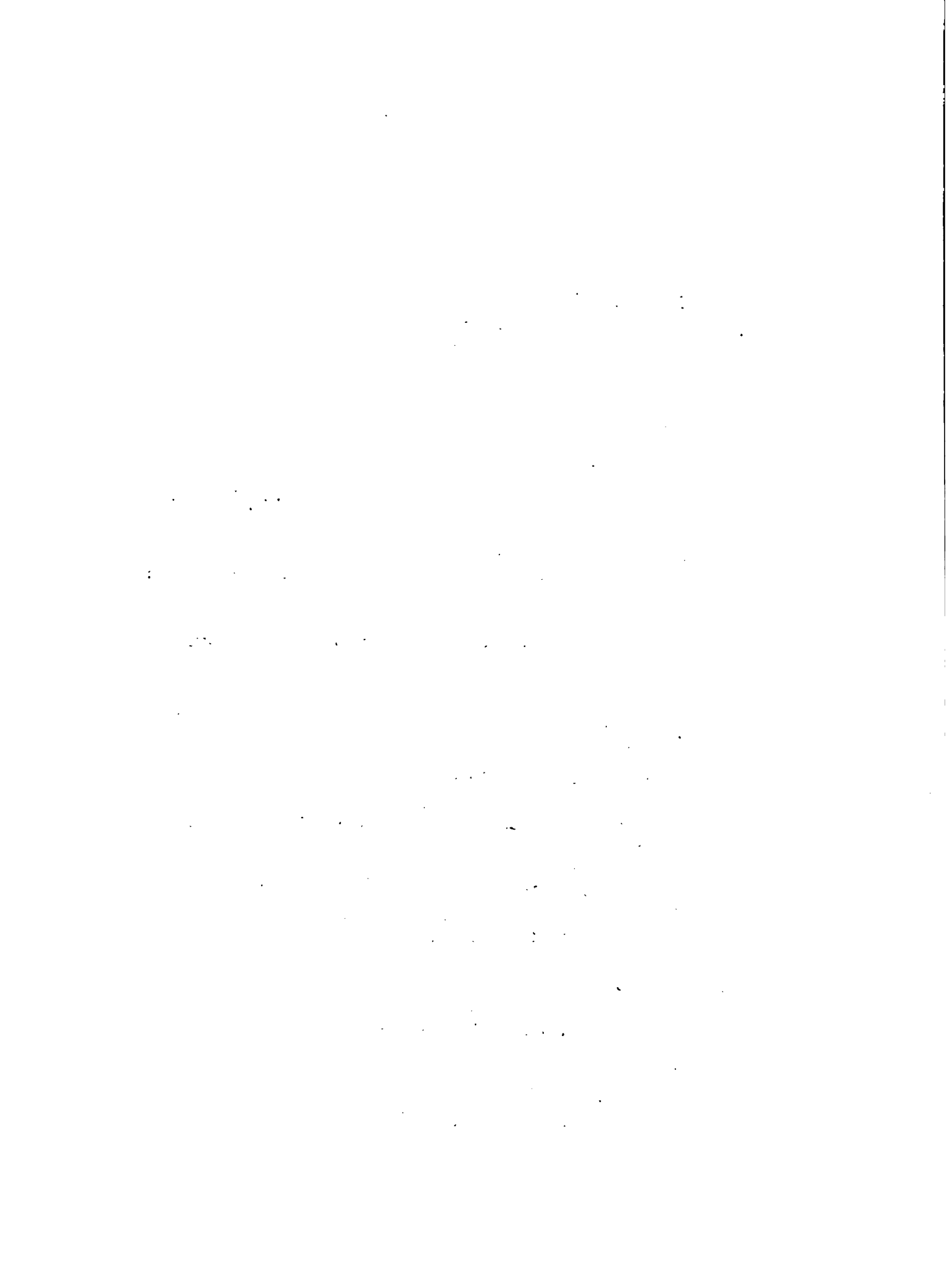
Dirección y Supervisión de los Organismos de Extensión Agrícola.

El Control en los Organismos de Desarrollo.

Elementos de Coordinación InterInstitucional.

III. METODOS DE EXTENSION AGROPECUARIA

**Modelo de Trabajo del Extensionista
Programación de una acción educativa
Reuniones
Demostración de Métodos
Demostración de Resultados.**



Día de Campo
Giras
Campañas

IV. COMUNICACION AGROPECUARIA

Comunicación Escrita
Comunicación Audiovisual

11

1950
1951
1952

1953 1954 1955 1956 1957 1958 1959 1960

1961 1962 1963 1964 1965 1966 1967 1968 1969 1970

PRESENTACION

Como un esfuerzo más para reforzar las intenciones del Sector Agrario de lograr una mayor coordinación y, en consecuencia, incrementar la producción y la productividad de alimentos en el país, se ha decidido iniciar acciones relacionadas con la transferencia de tecnología y, de manera muy especial, retomar todas aquellas acciones vinculadas con la Extensión Agrícola.

Con tal motivo, la Oficina del IICA en el Perú, en colaboración con la Dirección General de Agricultura y Crianzas y del Instituto Nacional de Investigación Agraria, han iniciado acciones estrechamente ligadas a la extensión, transferencia de tecnología y comunicación técnica. Para complementar dichas acciones, nuestros técnicos, Dr. Luis Antonio Mendoza, Especialista en Gestión para el Desarrollo Rural, Ing. Luis Salinas Barreto, Especialista en Comunicación Agrícola y el técnico peruano, M. S., Percy Mejía, han preparado una primera versión de documentos sobre aspectos fundamentales de la Extensión Agrícola.

El presente documento en su primera parte presenta un marco conceptual teórico sobre la Extensión Agropecuaria, especialmente en lo que se refiere a conceptos de cambio; las actitudes en relación al cambio; la enseñanza y el aprendizaje en el trabajo ; así como los procesos de planificación del programa y su respectiva adopción. Al mismo tiempo se detallan los conceptos de motivación, dirección, supervisión y control.

THE HISTORY OF THE

The history of the world is a vast and complex subject, encompassing the lives of countless individuals and the evolution of societies over time. It is a story of human progress, struggle, and triumph, shaped by the actions of both great leaders and ordinary people. From the dawn of civilization to the present day, the world has witnessed remarkable changes in technology, culture, and politics. The study of history allows us to understand the roots of our current world and to learn from the mistakes and successes of the past. It is a discipline that fosters critical thinking and a deeper appreciation of the human experience. The history of the world is not just a collection of facts and dates, but a rich tapestry of human stories that continue to inspire and shape our lives today.

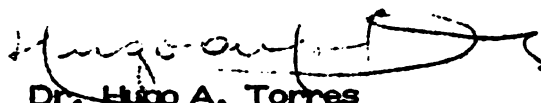
En la segunda parte se hace una presentación de los métodos de Extensión Agropecuaria comúnmente utilizados en el trabajo de los Extensionistas. El énfasis en esta publicación es en relación a la programación de una acción, reuniones, demostraciones de métodos, demostraciones de resultados, días de campo, giras y campañas agrícolas.

Finalmente se complementa todo el trabajo anterior con una serie de conferencias relacionadas con la Comunicación Agrícola, en donde se le da mayor énfasis a la comunicación escrita y a la comunicación audiovisual.

Este material, que esperamos revisar continuamente, se entrega a los participantes de los primeros Cursos sobre Comunicación y Extensión para el Desarrollo Agrario, como documentación básica para el complemento de las tareas que a ellos se les asignarán como Agentes de Producción, Investigación, Comercialización, Crédito y de otras acciones relacionadas con la Extensión.

Este documento será posteriormente complementado con guías metodológicas específicas relacionadas con los trabajos que en el futuro el Gobierno determine para su ejecución en el país y, al mismo tiempo, servirán de base para la formulación de un modelo de la Extensión Agropecuaria en el país.

Doy mis sinceras felicitaciones a los técnicos, Dr. Luis A. Mendoza, Luis Salinas y Percy Mejía por su excelente contribución al trabajo de la Extensión Agropecuaria en el Perú.

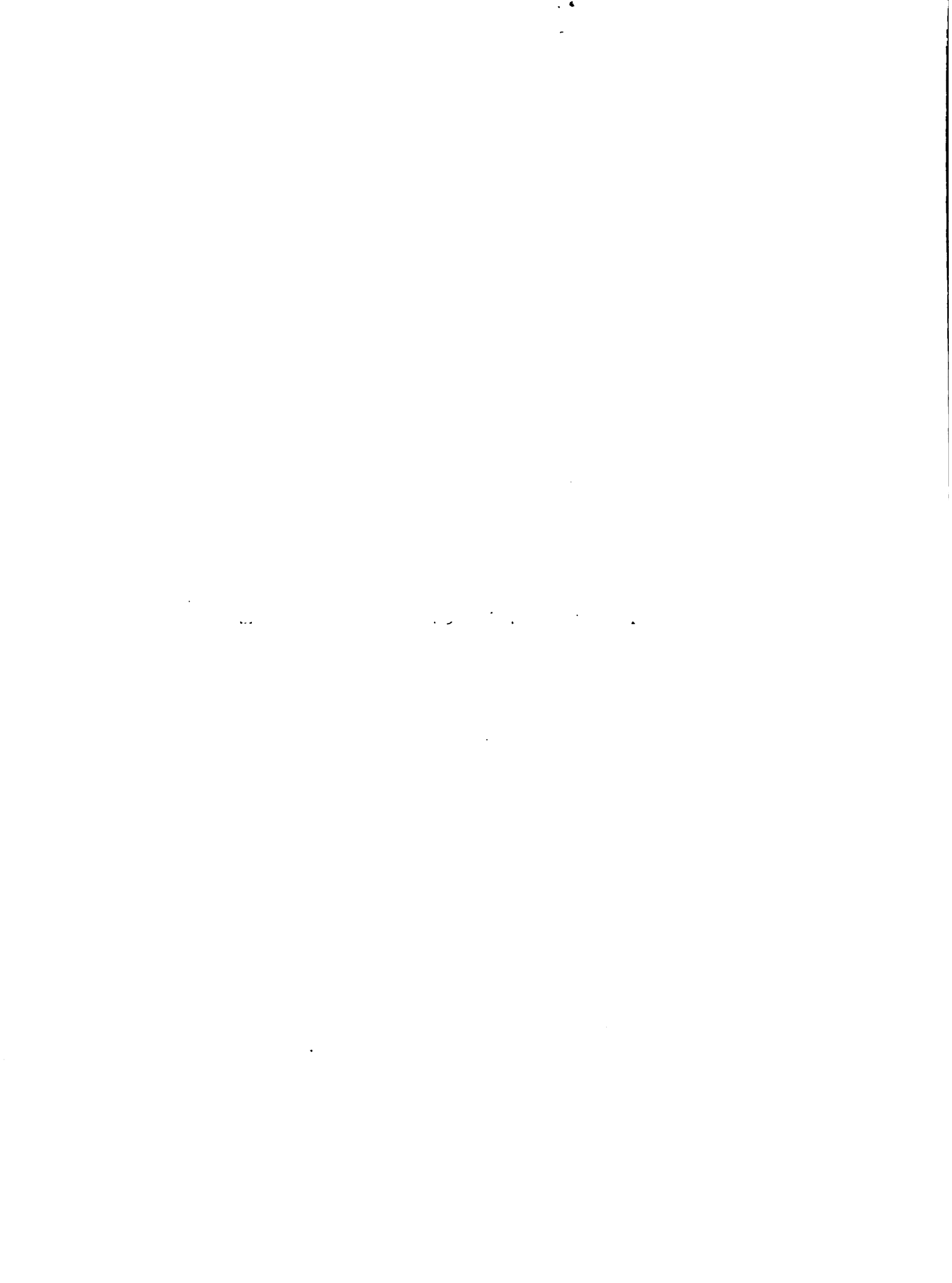


Dr. Hugo A. Torres
Director, Oficina del IICA en el Perú

Lima, Octubre de 1979



I. INFORMACION GENERAL



INTRODUCCION

El Servicio de Extensión Agrícola tiene la finalidad de llegar al campesino y su familia para generar y realizar con ellos un proceso de cambio en sus creencias, valores, aptitudes y actitudes, mediante el proceso de enseñanza.

La labor del Extensionista o Agente de Cambio se inicia cuando logra la confianza y sinceridad del hombre de campo, conviviendo con él y siéndole honesto, sincero y consistente, ya que sólo así podrán identificar en forma conjunta y de mútuo acuerdo las necesidades y problemas críticos que afligen a él y a su familia; y así conocer la causa de las mismas, analizando lo que hace el campesino, cómo lo hace y por qué hace, para qué, partiendo del análisis crítico de su realidad concreta, definir las metas, así como las estrategias y métodos a utilizar a fin de poder definir el sentido y la intensidad del cambio que se desea lograr. Es decir, partir de la situación actual o "lo que es" para llegar a la situación deseable o "lo que debería ser".

El verdadero cambio es aquel que se produce cuando el individuo internaliza las nuevas creencias, valores, aptitudes, actitudes y destrezas, por que tiene convicción de que ellas le son útiles y comprende claramente que su empleo le representa una verdadera mejora.

Es decir, es un cambio permanente que se produce ya sin la presencia y la influencia del Agente de Cambio.

Por ello, el Extensionista trabaja con el campesino y su familia porque son ellos el motivo y la razón de la acción de este Servicio para lograr cambios en sus conocimientos, destrezas y creencias que repercutan en una mejor utilización de los recursos del medio en el que viven.

La acción del Extensionista como agente promotor del desarrollo y generador del cambio, no consiste en trabajar con las plantas o los animales, sino con el dueño de las mismas.

La enseñanza de Extensión Agrícola se basa en principios científicos y en la utilización de diferentes métodos, que deberán ser combinados adecuadamente de acuerdo a las condiciones y circunstancias situacionales en que se realiza el proceso enseñanza-aprendizaje, enfatizando siempre en el método de "aprender-haciendo".

El trabajo de Extensión es un trabajo complejo y difícil puesto que enfrenta un gran reto, como es el de tener que cambiar conocimientos, creencias, valores, actitudes y destrezas en una clientela muy dispar en cuanto a niveles educativos, sexo, edad, intereses, percepciones, valores y creencias culturales distintas, etc. y que viven en un medio ambiente social, cultural, económico, político y ecológico dinámico y cambiante, donde se generan permanentemente problemas de los más complejos y diversos.

De aquí la necesidad de contar con Extensionistas muy bien capacitados en aspectos técnicos agropecuarios, sociológicos, antropológicos, económicos, psicológicos, así como poseer destrezas de enseñanza de comunicación y relaciones humanas, debiendo estar los mismos bien motivados para realizar su trabajo. Es deseable que el Extensionista se encuentre comprometido con la filosofía y los objetivos de extensión y que la realización de su trabajo le represente su propia realización como persona y como profesional, así como su fuente de motivación para realizar cada día un trabajo mejor.

Lo anterior implica un apoyo de quienes dirigen y supervisan las Agencias de Extensión, quienes deben velar por el mejoramiento y desarrollo sostenido de los Extensionistas, la remuneración adecuada y el suministro oportuno de materiales y equipos de trabajo.

La experiencia ganada durante los años de trabajo demuestra que las acciones de enseñanza de Extensión Agrícola deben ir integradas y coordinadas con las funciones de Crédito Agrícola, Comercialización e Investigación Agrícola, a fin de poder realizar proyectos conjuntos que impacten en aspectos tales como el incremento de la producción y productividad de ciertos cultivos, etc.

Un aspecto muy importante es el cuidar el desarrollo y mejoramiento del personal de Extensión mediante la capacitación sistemática y sostenida del mismo, a fin de mantenerlo actualizado y motivado para que pueda cumplir una acción altamente eficiente.

Es en consideración a esta importante necesidad que se diseñó un Curso de Capacitación para Agentes de Extensión y personal que, de un modo general, se encuentra cumpliendo acciones educativas, canalizadas a lograr cambios en el hombre de campo y la familia campesina.

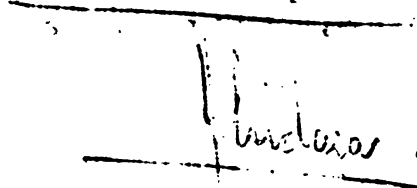
El Curso tiene una duración de tres semanas y contiene básicamente tres ámbitos: aquel relacionado con el marco conceptual de las materias que constituyen Extensión Agrícola; los métodos de trabajo de Extensión Agrícola; y, aspectos de comunicación aplicada a la Extensión.

Es así que el presente volumen contiene y analiza los conceptos relacionados con la filosofía en relación con el cambio, así como las actitudes, su formación y el cambio de las mismas; los procesos de enseñanza-aprendizaje y, los de programación, adopción de prácticas; teorías motivacionales, las motivaciones básicas que influyen en el cambio. Considere además algunos aspectos de carácter orgánico-administrativos de Extensión, tales como los relacionados con la Dirección y Supervisión, el Control y la Coordinación Interinstitucional, focalizada al logro de la cooperación y coordinación entre los Servicios del Subsistema de Extensión, Investigación, Crédito y Comercialización Agrícola.

Los métodos de trabajo de Extensión son desarrollados en base a un modelo que permite lograr que los Extensionistas puedan realizar una acción coherente e integrada en función a la acción de cambio que se desea lograr, mediante el conocimiento de la realidad, la selección de contenidos y el empleo de diferentes métodos de trabajo tales como las visitas a las Unidades de Producción, reuniones de grupos, técnicas de discusión, demostración de método y resultados, días de campo, etc. y otros material que fue preparado por el M. S. , Percy Mejía R.

La parte relacionada con la Comunicación fue preparada por el Ing. Luis Salinas Barreto, funcionario del IICA y Especialista en Comunicación Agrícola, quien enfatiza la capacitación del Extensionista en las técnicas de Comunicación Escrita y Audiovisual, mediante la práctica de redacción y diseño de divulgaciones agropecuarias y sociales; el diagramado audiovisual y las técnicas audiovisuales más apropiadas para emplear en el medio.

El propósito ulterior de este volumen es contribuir a lograr el que los profesionales-técnicos que trabajan realizando acción de enseñanza como Extensión Agrícola, tengan un claro concepto de lo que representa el proceso educativo dirigido a lograr el cambio en las creencias, valores, aptitudes y actitudes del hombre de campo, así como un mayor conocimiento de los Métodos de Trabajo de Extensión Agrícola y las Técnicas de la Comunicación Agrícola.


LUIS ANTONIO MENDOZA MORATO
Ph. D. en Extensión Agrícola y Gestión
Institucional para el Desarrollo

METODOLOGIA DEL CURSO

A. OBJETIVOS

Los objetivos que se pretenden alcanzar con este tipo de capacitación son los siguientes:

1. Lograr que los participantes se familiaricen con el marco teórico referente al proceso de cambio y a la enseñanza de la extensión agrícola.
2. Conseguir que los participantes amplíen sus conocimientos sobre los principales métodos y técnicas de extensión y comunicación, necesarios para poder usarlos como apoyo y complemento a la labor que realizan.
3. Lograr que los participantes adquirieran destrezas en cuanto a métodos y técnicas de extensión y comunicación agropecuaria.

B. PARTICIPANTES

El Curso sobre Extensión y Comunicación para el Desarrollo Agrario está diseñado especialmente para los profesionales y técnicos que trabajan realizando funciones de enseñanza, ayuda y/o asistencia al hombre de campo y su familia.

C. METODOLOGIA DEL CURSO

Se trata de un curso teórico y práctico, con incidencia en este último aspecto.

La metodología a emplearse está conformada por una serie de modalidades de trabajo, como son: exposición oral, ilustrada con diversos recursos audiovisuales; técnicas de dinámica de grupos; prácticas de laboratorio; prácticas de campo; y otras más.



PROGRAMA DEL CURSO

PRIMERA SEMANA

DE 8:00 a 12:00 a. m.

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO
El concepto de cambio en el trabajo de Extensión. L. A. Mendoza (IICA)	El concepto de actitudes en relación al cambio y al trabajo de extensión agrícola. L. A. Mendoza (IICA)	El proceso de enseñanza-aprendizaje. L. A. Mendoza (IICA)	Los procesos de planificación de programa y adopción. L. A. Mendoza (IICA)	La motivación para el cambio en el trabajo de extensión agrícola. L. A. Mendoza (IICA)	Comunicación audiovisual. L. Salinas (IICA)

DE 2:00 a 6:00 p. m.

Comunicación Escrita. L. Salinas (IICA)	Comunicación Escrita. L. Salinas (IICA)	Comunicación Escrita. L. Salinas (IICA)	Comunicación Escrita. L. Salinas (IICA)	Comunicación Escrita. L. Salinas (IICA)	Comunicación Audiovisual. L. Salinas (IICA)
--	--	--	--	--	--

SEGUNDA SEMANA

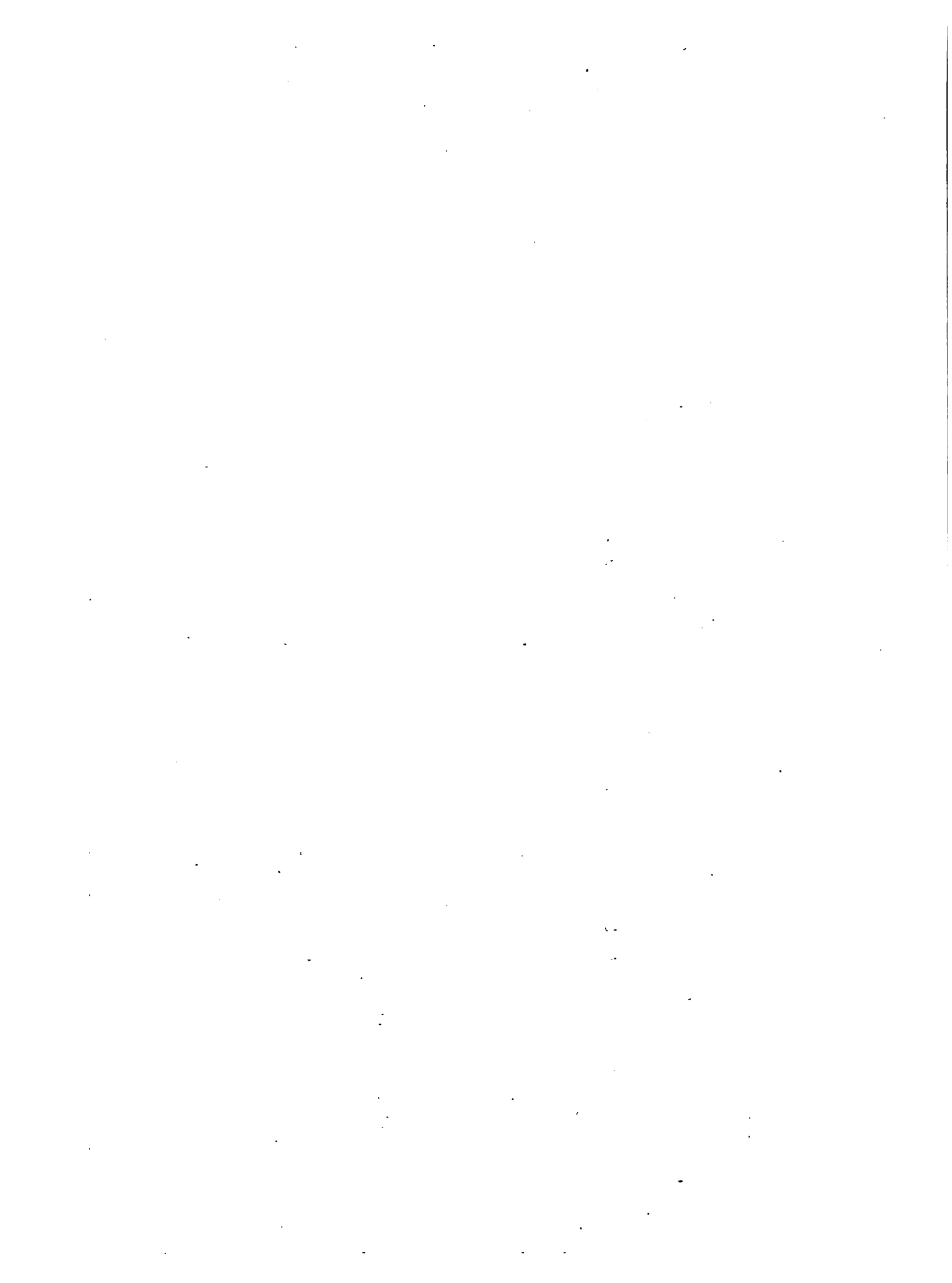
DE 8:00 a 12:00 a. m.

LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
L. A. Mendoza (IICA)	Coordinación Institucional. L. A. Mendoza (IICA)	Comunicación Audiovisual. L. Salinas (IICA)	Comunicación Audiovisual.	Comunicación Audiovisual.
DE 2:00 a 6:00 p. m.				
Comunicación Audiovisual L. Salinas (IICA)	Comunicación Audiovisual L. Salinas (IICA)	Comunicación Audiovisual	Comunicación Audiovisual	Comunicación Audiovisual

TERCERA SEMANA

DE 8:00 a 12:00 a. m.

LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
Métodos de Extensión. P. Mejía	Métodos de Extensión. P. Mejía	Métodos de Extensión. P. Mejía	Métodos de Extensión. P. Mejía	Métodos de Extensión. P. Mejía
DE 2:00 a 6:00 p. m.				
Prácticas de Campo. P. Mejía	Prácticas de Campo. P. Mejía	Prácticas de Campo. P. Mejía	Prácticas de Campo. P. Mejía	Prácticas de Campo. P. Mejía

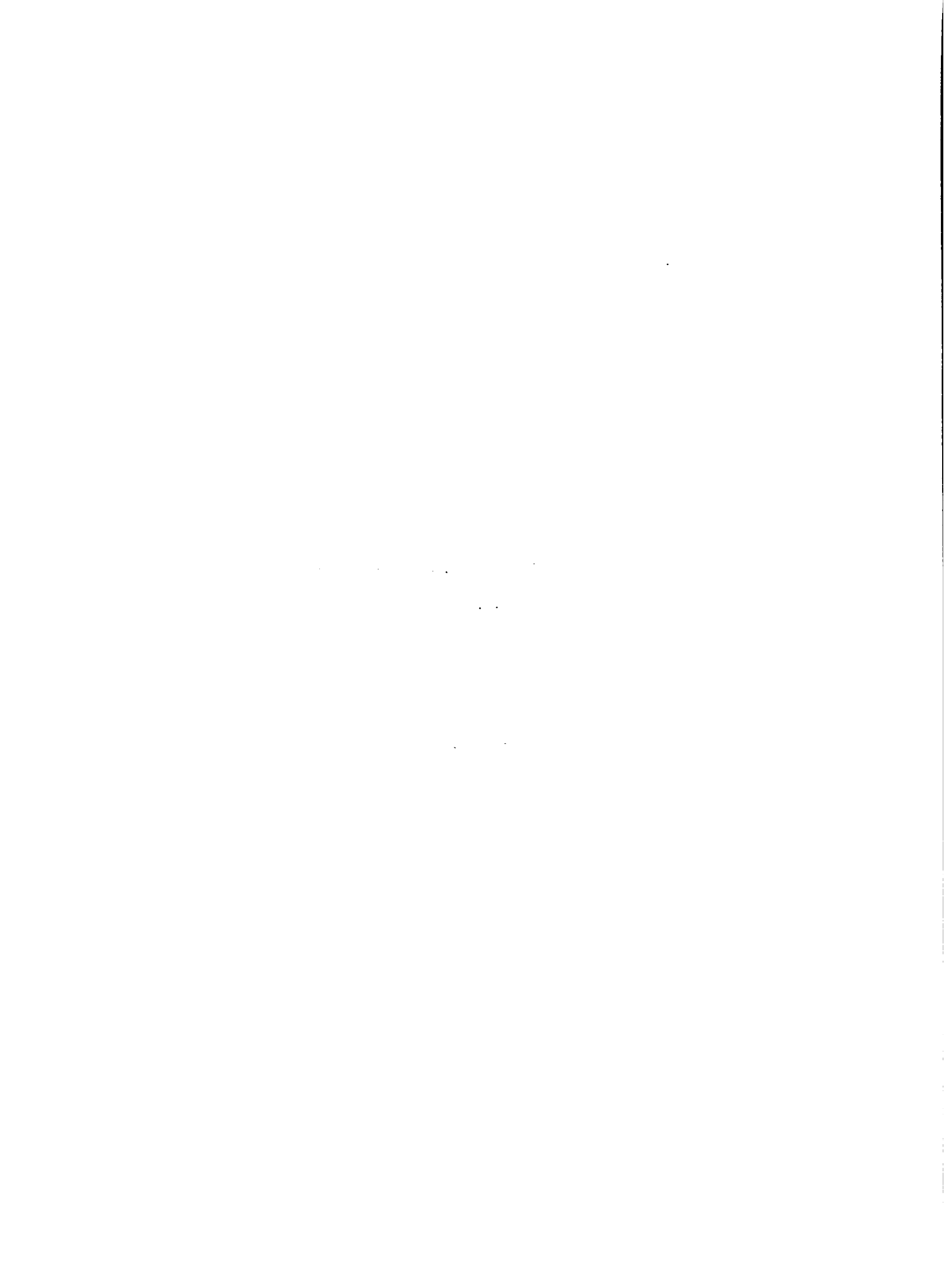


**II. MARCO CONCEPTUAL TEORICO SOBRE
EXTENSION AGROPECUARIA**

EL CONCEPTO DE CAMBIO EN EL TRABAJO

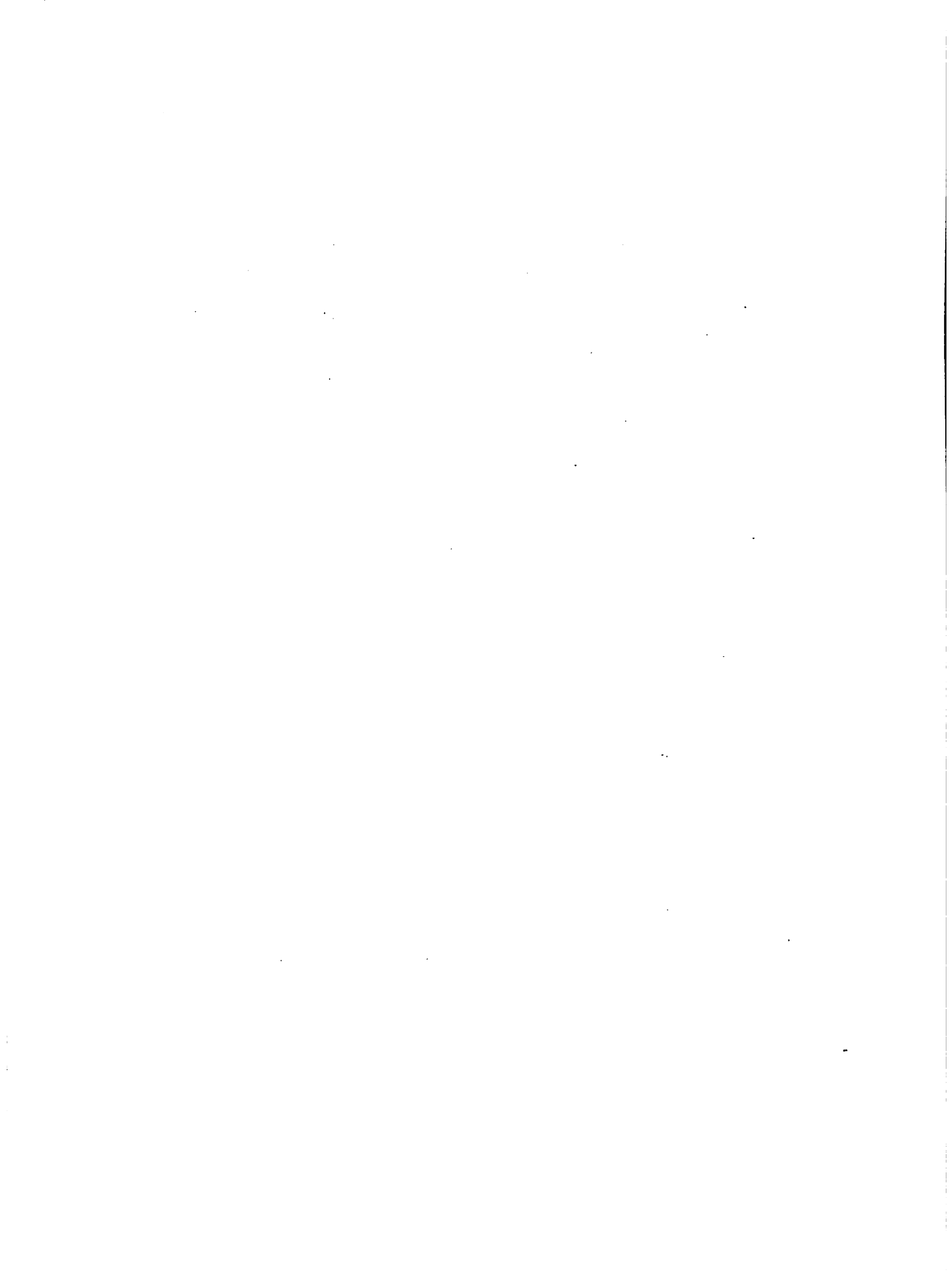
DE EXTENSION AGRICOLA

**Dr. Luis A. Mendoza Morat6
Especialista en Gestión para
el Desarrollo Rural
Oficina del IICA en el Perú**



C O N T E N I D O

- A. CONCEPTOS FILOSOFICOS EN PELACION AL CAMBIO
- B. DIMENSIONES BASICAS DE LA FILOSOFIA DEL CAMBIO
 - 1. La Dimensión del Tiempo
 - 2. La Dimensión del Lugar
 - 3. La Característica- Dinámica del Cambio
 - 4. La Dirección del Cambio
- C. FILOSOFIAS CLASICAS DEL CAMBIO SOCIAL
- D. TEORIAS DEL CAMBIO
 - f. Enfoques sobre el Concepto de Cambio
 - a. Enfoque psicológico
 - b. Enfoque sociológico
 - c. Enfoque antropológico
 - d. Enfoque economista
 - e. Enfoque sico-social
- E. EL CAMBIO EN RELACION CON EL TRABAJO DE EXTENSION
 - 1. Tipos de Fuerzas
 - a. Fuerzas de cambio
 - b. Fuerzas de resistencia
 - c. Fuerzas que interfieren
- F. LAS NECESIDADES
- G. FILOSOFIA DE CAMBIO DE UN EXTENSIONISTA



A. CONCEPTOS FILOSOFICOS EN RELACION AL CAMBIO

Antes de desarrollar el concepto de cambio es importante considerar un marco de referencia conceptual común en base al cual se pueden desarrollar los conceptos que siguen.

Como un primer avance, es necesario considerar el concepto de lo que es la "Filosofía". De acuerdo al Diccionario de la Real Academia Española, "filosofía" es una ciencia que trata de la esencia, propiedades, causas y efectos de las cosas naturales".

Finney ^{1/} considera la Filosofía como "un trabajo cuidadoso, crítico y sintomático del intelecto en la formulación de las creencias". Se establece que la Filosofía concierne con la búsqueda de la verdad o la sabiduría fundamental. Envuelve conocimientos y teorías en relación con los grandes lineamientos de la verdad del universo y de la vida misma .

Para el caso particular que nos ocupa, la Filosofía del cambio puede ser visualizada dentro de las siguientes declaraciones de tipo general:

1. La filosofía del cambio concebida como el camino para examinar las razones, motivos o causas en las que descansan las creencias fundamentales del cambio y hacer un análisis de los conceptos básicos empleados en el estudio del fenómeno de cambio.

^{1/} FINNEY, R. L. A Sociological Philosophy of Education. New York, The MacMillan Co., 1928, p. 3.

2. La filosofía del cambio, conceptualizada como el camino para observar o explicar los lineamientos verdaderos o reales del fenómeno del cambio.
3. La filosofía del cambio como un conjunto de principios usados como guías de conducta.

Es así que todas las personas tienen ya sea consciente o inconscientemente su filosofía de la vida. Por ejemplo, algunos piensan que "la vida se la hace uno mismo", mientras que otros piensan que "la vida es lo que otros hacen por uno". Si bien cada uno de los anteriores pensamientos tiene su razón, podemos decir: "dime tu filosofía de la vida y te diré quién eres"; así como también podríamos afirmar: "dime tu filosofía del cambio y te diré qué clase de Agente de Cambio eres".

La filosofía es muy necesaria para efectuar un acercamiento o aproximación amplia en relación a todos los fundamentos de la vida y la conducta colectiva que sirva como una base para los programas educativos dirigidos al cambio.

B. DIMENSIONES BASICAS DE LA FILOSOFIA DEL CAMBIO

1. La Dimensión del Tiempo

Se reconoce que el sentido del tiempo y la percepción del cambio están invariablemente ligados a la experiencia humana.

Uno no puede pensar en el cambio sin incluir el concepto del tiempo y sin tener por lo menos algún sentido del transcurso del tiempo. En otros términos, la sensación del cambio incluye realmente la percepción de la diferencia entre los conceptos de "antes y después", es decir, lo que era antes y lo que fue después.

Por lo tanto, se puede concluir que "sin la dimensión de tiempo no puede haber cambio y que si no hay cambio, tampoco hay sensación de tiempo".

2. La Dimensión de Lugar

El cambio se efectúa en un determinado lugar y en un específico momento de tiempo. Cuando analizamos un cambio determinado, surge la pregunta de dónde o en qué lugar ocurrió dicho cambio.

3. La Característica Dinámica del Cambio

El cambio es una características de la vida y de esa parte del universo donde la vida se establece. 500 A. C., Heraclitus se refirió al concepto del proceso de cambio cuando mencionó que "un hombre nunca podrá pararse al borde un mismo río dos veces, ya que el hombre es diferente y el río también".

Platón también ponía de manifiesto este aspecto dinámico del cambio al indicar que "hay algo en la naturaleza nuestra que nos empuja en el sentido de lograr o experimentar algo que todavía no hemos alcanzado o no hemos experimentado".

El cambio es parte de la naturaleza humana y por ello es permanentemente dinámico.

4. La Dirección del Cambio

Todo cambio tiene un punto de partida o inicio y una dirección en el tiempo. El proceso evolutivo por ejemplo, que genera el desarrollo que es un movimiento evolutivo, tiene un sentido o dirección de acción. Al observar el sistema social rural desde la perspectiva del cambio, se encuentran dos patrones de cambio. Estos son: progresivo y regresivo.

Progresivo: Se refiere a cambiar algo considerado malo por algo mejor o bueno. Así Lippitt ^{1/} proporciona algunas evidencias para identificar la verdadera naturaleza de las causas por las cuales ocurre el cambio progresivo en la presente sociedad:

^{1/} LIPPIT, RONALD. et. al. The Dynamics of Planned Change. New York, Bureau of Publications. Teachers College, Columbia University, 1964.

- a). Hay el hecho de que el hombre continuamente visualiza nuevas oportunidades para usar o modificar los recursos naturales de su medio ambiente, y aquellas cosas que el creó en sus intentos previos por resolver los problemas.
- b). El segundo tipo de estímulo hacia la innovación y que es consecuencia del anterior, se origina en la necesidad que tiene el hombre de utilizar y acomodarse a los cambios que se están dando continuamente en nuestro medio ambiente.
- c). El esencial proceso competitivo basado en compararnos a nosotros mismos con otras personas, es otro factor muy impetuoso que impulsa hacia la innovación y el cambio.
- d). El sufrimiento y la desorganización que se origina al percibir que nuestra conducta o modo de vida familiar ya no funciona en un nuevo medio ambiente, o en aquel que ha sido alterado, constituye un estímulo que también impele hacia el cambio.

Regresivo.- En general, la sociedad humana siempre se ha movido o desplazado hacia adelante, es decir, para mejorar, en lugar de retroceder o ir hacia atrás, lo cual está evidenciado al considerar a nivel global todo lo que ha ocurrido en el pasado y lo que vemos hoy en día.

Sin embargo, observando unidades más pequeñas de la sociedad, se presentan fenómenos de carácter regresivo. Por ejemplo, un proceso regresivo puede darse si las siguientes suposiciones se dan en un sistema social determinado;

- a). Que como consecuencia de la dinámica natural del cambio, la gente que vive en un determinado territorio, aumenta en número;

- b). Que ese incremento en el número de la población no está acompañado por un aumento proporcional de tierra y otros recursos;
- c). Que la tecnología para el uso de los recursos es constante; y,
- d). Que no hay fuentes externas de suministro de materiales.

Basándonos en estas suposiciones, consideremos que si un agricultor que tiene cuatro hijos, en un momento dado le entregará a cada uno de ellos $1/4$ de la tierra que posee. Con un incremento en la mano de obra, la producción posiblemente registrará un incremento, pero con una tecnología que se mantiene constante, el incremento no sería proporcional a la mano de obra adicional.

Si en el futuro cada uno de los cuatro hijos tiene a su vez cuatro herederos, esto significará que cada uno heredará solamente $1/16$ del recurso tierra original. Esta gran reducción del recurso afectará grandemente el ingreso per cápita y, consecuentemente, reducirá el suministro de alimentos y de otras necesidades, lo cual a la larga reducirá la vitalidad de estas familias, y en último término, originará una decadencia general de los miembros de la sociedad y de la sociedad misma.

Otra ilustración sobre el fenómeno regresivo es el desbande de muchas cooperativas de agricultores. Cuando estas cooperativas fueron organizadas, se logró un cambio de tipo progresivo, pero cuando se liquidaron por una u otra razón, se produjo el fenómeno regresivo.

C. FILOSOFÍAS CLÁSICAS DEL CAMBIO SOCIAL

Las filosofías clásicas del cambio social pueden ser clasificadas en lineales y cíclicas. Ambas se basan en la dimensión de la dirección del cambio.

El contenido de la filosofía lineal del cambio es progresivo y acumulativo y describe en el tiempo un patrón lineal de la filosofía del cambio. Por otra parte, el contenido de la filosofía cíclica considera que el cambio tiene un carácter cíclico; éste avanza hasta un cierto punto para luego moverse hacia la dirección del punto en que se inició.

Spencer y Comte son exponentes de la filosofía lineal al indicar que "La sociedad como proceso evolutivo, es un proceso de crecimiento que aumenta en complejidad, aumenta en diferenciación en cuanto a estructura y funciones, y aumenta en interdependencia entre sus diferentes partes".

Entre las teorías cíclicas se encuentra la de Spengler, quien considera que "así como el organismo humano, cada cultura tiene un ciclo de vida; nace, tiene infancia, madura, envejece y muere, puntualizando que al final de cada ciclo, la humanidad está esencialmente en el sitio donde estuvo antes".

Por su parte, Toynbee indica que las civilizaciones se desarrollan a través de lograr respuestas exitosas al continuo desafío o reto existente en el medio. Las mismas crecen a medida que los éxitos como respuestas al desafío o reto provocan nuevos desafíos y así sucesivamente.

Considera que las respuestas exitosas al reto son producto del genio de unas minorías creativas; y que cuando estas minorías creativas llegan a estancarse, esta sociedad ya no es más capaz de generar respuestas exitosas a los retos y desafíos y la civilización se desintegra.

Cabe anotar que las anteriores teorías en relación al cambio social son intentos que tratan de explicar el fenómeno del cambio social,

basándose en la observación general de la conducta de la sociedad en función de la historia de la humanidad.

D. TEORIAS DEL CAMBIO

Los problemas centrales del desarrollo agrícola arrancan de la necesidad de realizar cambios, siendo necesario el que los elementos involucrados en el proceso de cambio deban ser: "reconocidos, sometidos bajo control e impelidos en una dirección determinada."

Toda acción educativa de cambio como Extensión Agrícola comienza y prosigue partiendo del supuesto de que el status-quo puede y debe ser cambiado a un estado de cosas más deseable.

En relación con el concepto de cambio se han formulado numerosas teorías que tratan de explicar los procesos de cambio de carácter económico, social y tecnológico.

1. Enfoques sobre el Concepto de Cambio

4. Enfoque psicológico

El punto de vista de los psicólogos en relación al cambio social es que el mismo resulta del proceso de cambio que se produce en los individuos. Desde el momento en que la sociedad es un agregado colectivo de individuos, el que los individuos cambien, también resulta en un cambio en la sociedad.

Los psicólogos asumen que el cambio de la conducta o comportamiento humano resulta de la necesidad de reducir las tensiones que tienen los individuos.

Moore ^{1/} considera que el sentido de tiempo y la percepción del cambio están ligados inexplicablemente con la naturaleza humana;

^{1/} MOORE, W. E. Social Change. Englewood Cliffs. N.W. Prentice Hall, 1963. pp. 22-23.

aceptándose que el cambio en la conducta o comportamiento humano resulta de la falta de armonía o del desbalance entre el hombre y su medio ambiente, lo cual le produce tensión, originándose el cambio como resultado de la necesidad que tiene el individuo por reducir dicha tensión.

Este punto de vista del proceso de cambio contiene tres aspectos:

- Desequilibrio, quebranto o necesidad;
- La meta, dirigida a reducir el desequilibrio; y
- La acción dirigida al logro de dicha meta.

Cuando un individuo percibe una necesidad se genera tensión; su respuesta psicológica para reducir dicha tensión es hacerle frente o satisfacer esta necesidad (reducción); cuando esto ocurre y se satisface la necesidad, a través del tiempo se produce un cambio en el individuo.

Por otra parte, Ruch ^{1/} sostiene que "en cualquier actividad, existen motivos definidos (ciertas condiciones internas) las cuales sirven para dirigir al individuo hacia ciertas metas; puntualizando que, cuando una persona logra una meta, no queda completamente libre de tensiones, porque cuando la alcanza, generalmente se presentan nuevas fuerzas, las que relacionadas con las que acaban de ser solucionadas, ejercen presión sobre la persona y crean o generan desequilibrios o necesidades entre el individuo y su medio ambiente."

En consideración al factor que origina el desequilibrio o la necesidad que causan tensión o la persona involucrada de acuerdo a su percepción, elegirá la meta que sea más importante y factible de ser alcanzada, trazando una estrategia de acción para el logro de la misma. Dicha acción significa una nueva conducta o comportamiento que implica un cambio.

^{1/} RUCH, F.L. Psychology and Life. N.Y., Scctt, Foresman & Co. 1948. p. 123.

Enfoque Sociológico

El cambio desde el punto de vista de los sociólogos significa básicamente el "cambio de conducta del grupo", es decir, cambio en las metas, valores, normas y estructura del grupo.

Este enfoque responde al hecho de que el hombre como un ser social es consecuencia de la sumatoria de sus experiencias sociales, por ello el cambio en el grupo también influye en el cambio de sus miembros y vice-versa.

Enfoque Antropológico

Por otra parte los Antropólogos conceptualizan el cambio como algo que sucede de manera "espontánea", causado por una serie de "procesos de difusión". Ellos consideran que el cambio es inevitable mientras la gente esté en contacto y mientras hayan cosas factibles de ser difundidas, tales como la cultura, hechos, materiales, estructuras, etc.

Se considera que la difusión de los descubrimientos y de los inventos constituyen la base para el cambio espontáneo. Los descubrimientos son considerados como "cualquier contribución al conocimiento" y los inventos como "una nueva aplicación del conocimiento".

Es así como el comparativamente rápido crecimiento de la cultura humana como un todo se debe a la habilidad de todas las sociedades para intercambiar elementos de otras culturas y para incorporarlas a su propia cultura. Esta transferencia de elementos culturales de una sociedad a otra es conocida como difusión.

d. Enfoque Economista

Los Economistas elaboraron la teoría del determinismo económico que establece que: "las necesidades económicas del hombre son su verdadera motivación para el cambio. Las modalidades del producción de la vida material determinan el carácter general del proceso social, político y espiritual de la vida, puntualizando que cambiando los fundamentos y relaciones económicas, la superestructura es cambiada más o menos rápidamente.

Los economistas consideran que el cambio social es el producto de la habilidad que tiene la sociedad para desarrollar sus recursos materiales.

Engle puntualiza: "las causas finales de todo cambio social tendrán que ser buscadas en los modos de producción y de intercambio".

e. Enfoque Sico-Social (conducta o comportamiento)

De acuerdo a los sico-sociólogos, las bases del cambio son consecuencia tanto de la personalidad del individuo, como de su comportamiento en sus relaciones con el grupo, es decir, la "interacción entre los seres humanos", ya que la interacción es un fenómeno dinámico cuyo producto es el cambio.

De acuerdo a Lambert ^{1/}, la interacción es descrita como "el proceso por el cual los individuos se influyen unos a otros a través del mútuo intercambio de pensamientos, sentimientos y reacciones. Así la conducta o comportamiento "x" por parte de una persona, probablemente será seguida por la conducta "y" de parte de otra persona, lo cual resulta en un cambio.

^{1/} LAMBERT, W.W. Social Psychology. Englewood Cliffs, N. J., Prentice Hall, Inc., 1966.

El principal problema de los Psicólogos sociales no es el cambio per-se, sino la interpretación de la influencia de un individuo sobre otro en cualquier fenómeno de cambio.

E. EL CAMBIO EN RELACION CON EL TRABAJO DE EXTENSION

Los Extensionistas deberán identificar y reconocer la existencia de fuerzas de resistencia en el cambio social, ya sean éstas de tipo psicológico, social, económico, político, cultural, etc.

1. Tipos de Fuerzas

Al referirnos a las fuerzas existentes en la sociedad, Lipitt ^{1/} reconoce tres tipos de esta clase de fuerzas:

- a. Fuerzas de cambio, que motivan a la gente de cambiar creando insatisfacción en relación al status quo y haciéndoles vislumbrar una situación futura favorable.
- b. Fuerzas de resistencia, las cuales motivan a la gente a no cambiar y que se originan en la incertidumbre de lo desconocido y la ineptitud para el cambio.
- c. Fuerzas que interfieren, que obstaculizan el cambio sin estar directamente relacionados con éste.

Entre las fuerzas que actúan, ya sea estimulando o impulsando hacia el cambio o dificultándolo, se citan los siguientes factores:

^{1/} LIPITT, RONALD, et. al. Dynamics of Planned Change. N.Y., Bruce and Company. p.6.

- Factores sociales, tales como el vecindario, la comunidad, la familia, los grupos sociales y grupos de amigos, los grupos formales y los grupos de referencia, o grupos con los cuales la gente se identifica y a los que acude por ayuda.

- Factores personales, que incluyen la educación, edad, sexo y características psicológicas.

- Factores culturales, como valores, creencias, normas, tradiciones, costumbres, actitudes, etc.

- Factores situacionales, incluyendo ingreso de la finca, tamaño de la propiedad, tipo de tenencia, nivel de vida, tipo de actividad, etc.

Las precedentes teorías del proceso de cambio tienen como esencia la presencia e interacción de dos tipos de fuerzas:

- las que incentivan el cambio; y
- las que inhiben el cambio.

Cada una de estas fuerzas en un tiempo y en una situación dada pueden traducirse en ciertas manifestaciones que actúan como fuerzas de carácter físico, cultural, económico, psicológico, biológico, tecnológico, político, religioso, educacional, etc.

Por otra parte, la influencia de la interacción de las fuerzas motivadoras e inhibidoras que actúan como fuerzas opuestas, moldean y controlan la naturaleza del cambio y se encuentran en perpetuo combate.

Foster ^{1/} sugiere que el más exitoso desarrollo de carácter tecnológico se produce cuando tanto los que formulan los planes como los técnicos que los ejecutan están conscientes de la pugna entre las fuerzas de cambio y las fuerzas contrarias al mismo, presentes en toda cultura. De allí la importancia de no sólo reconocer la presencia de las fuerzas existentes en una situación específica, sino también las relaciones que tienen las mismas entre sí.

^{1/} FOSTER, G.M. Traditional Cultures and the Impact on Technological Change. N.Y. Harper & Rowe, 1962.

Según Legans 1/, el trabajo de Extensión Agrícola se basa en el principio de que los seres humanos están dotados por su naturaleza de un poder para realizar su propio cambio mediante la educación y cambiar el medio ambiente que los rodea, así como intentar constantemente crear y mantener un ajuste satisfactorio entre las fuerzas internas creadas por su propia naturaleza y las fuerzas externas impuestas por el medio ambiente.

El producir cambios tendientes al desarrollo agropecuario requiere de las siguientes acciones:

1. Introducción de incentivos que produzcan el cambio;
2. Acrecentar o reforzar los incentivos de cambio ya existentes;
3. Aportar o eliminar los elementos que inhiben o dificultan el cambio en la situación presente.

Los incentivos en el trabajo de Extensión deberán estar dirigidos a: a) lograr que los propios hombres de campo puedan reconocer sus propias necesidades reales; b) tomen consciencia del origen y las causas de ellas; c) que busquen alternativas de acción de acuerdo a la realidad del medio en el que viven y de los recursos con los que cuentan para la solución de dichas necesidades.

No es conveniente crear necesidades artificiales o necesidades ajenas a la realidad en la que vive el campesino, puesto que ésto; simplemente conduce a generar nuevos mercados de consumo para artículos y productos que no siempre contribuyen a la solución de los verdaderos problemas que tiene el hombre de campo, sino más bien a crearle necesidades completamente ajenas a la realidad de su economía y su forma de vida. Tal es el caso de muchos de los esfuerzos de modernización.

1/ LEAGANS, J. PAUL. The Role of Extension Education In Rural Development. Ithaca, N.Y., Cornell Agricultural Department. Bul. N° 3.

F. LAS NECESIDADES

La primera etapa en cualquier intento sistemático para promover el desarrollo agrícola es preparar programas buenos y realmente relacionados con la realidad del medio. El concepto de programa implica "focalizar, priorizar e implementar", asumiendo que quienes formulan los programas tienen la habilidad para distinguir entre las necesidades realmente importantes de aquellas intrascendentes.

Es fundamental que los programas estén basados en las "necesidades reales" de los hombres de campo; la determinación de las necesidades reales es un aspecto crucial para formular buenos programas y para tener éxito en su ejecución, siendo necesario el conocer muy de cerca la realidad de la vida del campesino, particularmente lo relacionado con sus actividades y el trabajo que realiza.

El concepto de necesidad es definido como "la falta de algo"; también representa un desbalance o la falta de ajuste entre la situación presente o *statu quo* y un nuevo o distinto conjunto de condiciones que se asume son más deseables.

Más específicamente Leagans define las necesidades de la gente como la diferencia entre "lo que es" y "lo que podría ser", conceptualizando como "necesidad" el espacio o la brecha existente entre estas dos condiciones.

LO QUE PODRIA SER Situación deseable

Espacio o Brecha = Necesidad { Falta de algo, desajuste, o requerimiento, etc.

LO QUE ES Situación actual

"Lo que es" o situación actual puede ser determinado mediante el estudio de la situación concreta, mediante la recolección y el análisis de datos y hechos que sean importantes para el campesino como por ejemplo los siguientes:

- Trabajo que realiza, cómo lo realiza y porqué lo realiza de esa manera;
- Medio social en el que se mueve y los grupos sociales a los que pertenece;
- Relaciones de carácter económico y financiero que mantiene;
- Canales de comercialización que utiliza;
- Costumbres, creencias, tradiciones, actitudes y conocimientos que tiene;
- Necesidades y problemas que reconoce y define;
- Elementos físicos, suelos, cultivos, ganadería, recursos de producción.
- Servicios que le prestan ayuda.

"Lo que debería ser" puede ser determinado examinando tanto los resultados de investigación como los valores y aspiraciones de los campesinos y de sus líderes.

El decidir lo que podría ser o lo que se debería alcanzar implica un proceso de selección de objetivos y metas, siendo necesario que al determinar dichos objetivos y metas, el nivel de "lo que se trata de alcanzar" esté encuadrado dentro de las posibilidades físicas, económicas y mentales de quienes se espera que cambien.

Un aspecto crucial es el que los campesinos o agricultores reconozcan la brecha o espacio existente entre la situación actual y lo deseable, de acuerdo a sus posibilidades reales; dándoles el valor y la importancia necesaria al logro de ese nivel reconocido y considerado por los campesinos como deseable.

Ya que los programas de Extensión Agrícola son formulados y ejecutados para influir a los hombres de campo a que hagan cambios en su forma de vida y en la manera de hacer sus cosas, es útil el insistir en la importancia de prestarle preferente atención a la "Identificación y definición de las necesidades y problemas críticos" de los hombres de campo, porque sólo conociéndolos será posible determinar bien los objetivos y metas y diseñar las estrategias de acción más adecuadas.

Los programas de extensión deben concretar claramente los siguientes puntos:

- Cambiar "de qué" "a qué"
(actual situación) (nueva situación)
- A quiénes?
- Dónde?
- Cuándo?
- Mediante qué estrategias y métodos?

El determinar el "Qué Actual", o sea, la situación existente o presente, implica: a) un profundo conocimiento del hombre de campo, su medio y las actividades que realiza; conocimiento que puede ser logrado empleando tanto métodos de estudio de tipo sociológicos como antropológicos; b) determinar si existe "el remedio" para solucionar esa necesidad o problema; es decir, si contamos con la tecnología apropiada y factible de ser aplicada en condiciones económicas, lo que implica el contar con el apoyo y cooperación de Investigación Agrícola, institución que está llamada a proporcionarnos resultados de investigación, así como de las unidades y de otras fuentes nacionales y extranjeras; c) obtenida la tecnología factible de ser aplicada en las condiciones reales y concretas en las cuales trabaja el campesino, recién nos encontramos en condiciones de impulsar el cambio a fin de alcanzar el Qué de la nueva situación.

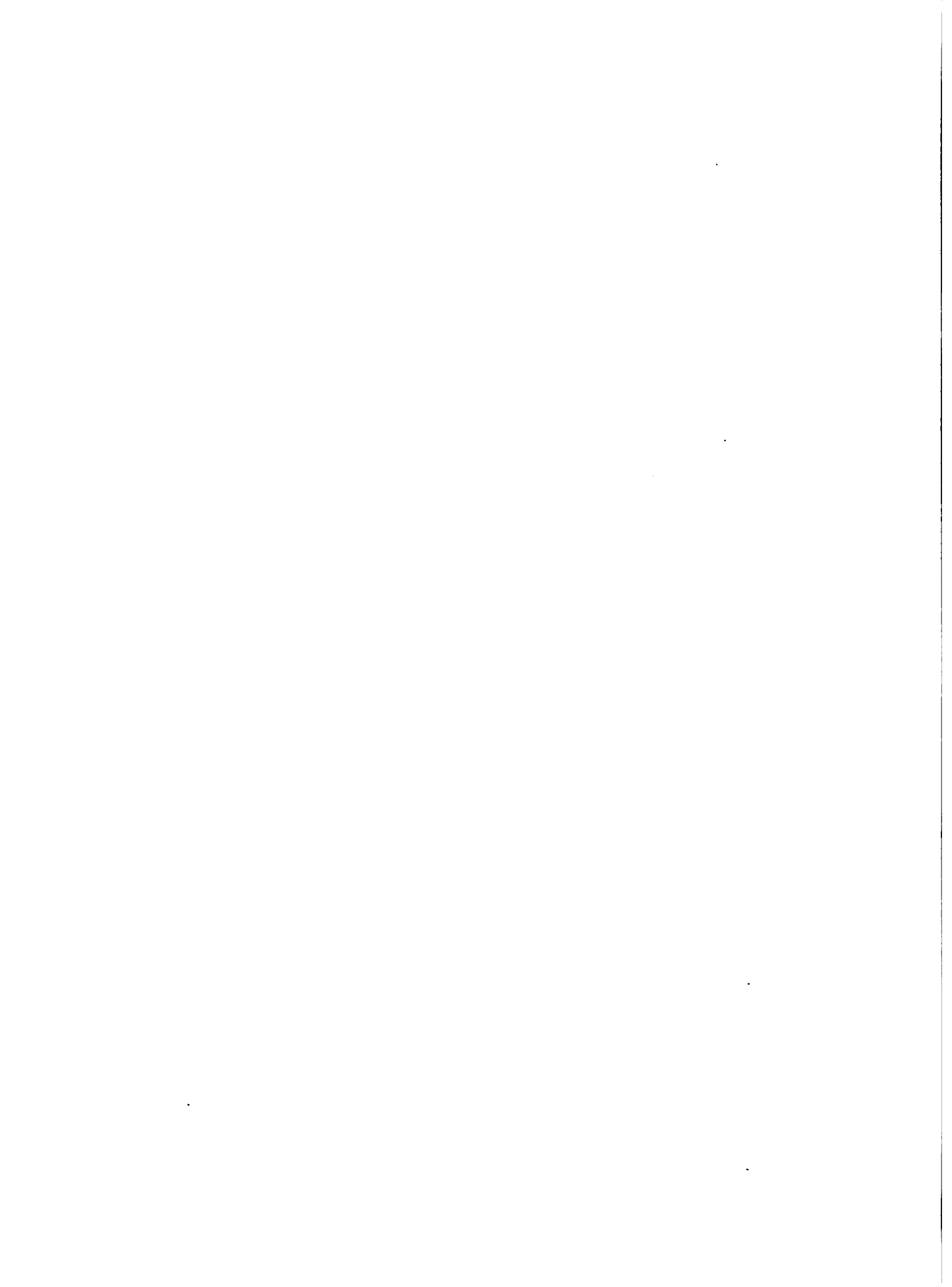
G. FILOSOFIA DE CAMBIO DE UN EXTENSIONISTA

Los Extensionistas o Agentes de Desarrollo de la Comunidad, o agentes de cambio en general, no se encuentran huérfanos ni aislados en sus enfoques para entender el cambio; ellos tienen a su disposición los puntos de vista más relevantes de las disciplinas sociales y pueden tomar su propia posición frente al cambio.

Así por ejemplo, de los siguientes pensamientos de Leagans, uno puede recoger lo que podría ser la filosofía del cambio de un educador de Extensión.

- 1). La gente continuará su manera de pensar y hacer las cosas hasta que adquieran nuevos conocimientos que causen en ellos reacciones a sus maneras actuales de conducta y adopten maneras nuevas y mejores.
- 2). La gente debe cambiar mediante la educación a fin de que pueda internalizar este cambio.
- 3). Las acciones de las personas están determinadas por aquello que ellos creen que es verdadero y de acuerdo a la medida en que puedan ser libres de actuar de acuerdo a sus decisiones.
- 4). La gente tiene un deseo inherente de hacer algún tipo de mejoramiento para ellos mismos y sus familias en lo económico, social, biológico, estético y moral.
- 5). La gente trata de resistirse a las presiones externas. Frecuentemente tratan de moverse en la dirección opuesta a la cual sienten que se les presiona. A la gente le gusta ser guiada pero no manejada.

Se considera de gran valor que los Agentes de Cambio tengan un marco conceptual para realizar su trabajo una filosofía propia que les sirva de fuerza de inspiración y base para desarrollar una mística en torno a su trabajo.



**LAS ACTITUDES EN RELACION AL CAMBIO
Y EL TRABAJO DE EXTENSION AGRICOLA**

**Dr. Luis Antonio Mendoza M.
Especialista en Gestión para
el Desarrollo Rural
Oficina del IICA en el Perú**

CONTENIDO

	<u>Pág.</u>
A. CONCEPTO DE ACTITUDES	1
B. FORMACION DE ACTITUDES	2
C. LAS ACTITUDES EN CUANTO A LOS OBJETOS	4
D. COMPONENTES DE LAS ACTITUDES.....	5
1. Componentes	5
2. Características de los Componentes	6
E. MEDICION DE ACTITUDES	8
F. CAMBIO DE ACTITUDES	11
1. Proceso de Cambio de Actitudes	11
2. Factores relacionados con el Cambio de Actitudes	13
G. IMPORTANCIA DEL CONCEPTO DE ACTITUD EN RELACION CON EL TRABAJO DE EXTENSION AGRICOLA.....	18
1. La Comunicación	18
2. El Comunicador	19
3. Predisposición de la Audiencia	20

A. CONCEPTO DE ACTITUDES

El diccionario de la Real Academia Española define actitud como la "disposición de ánimo de algún modo manifiesta".

Las actitudes pueden ser conceptualizadas como una combinación de los factores emocionales y motivacionales, concernientes con algún objeto o persona en el mundo del individuo.

Según Secord y Brackman^{1/}, "la actitud se refiere a los sentimientos, pensamientos y predisposiciones de un individuo para actuar o reaccionar en relación de ciertos aspectos de su medio ambiente".

Las actitudes se caracterizan por ser funcionales, en el sentido de que deben ser satisfechas emocionalmente por el individuo; así por ejemplo, un individuo que es intrínsecamente hostil por naturaleza, puede encontrar escape a sus sentimientos manifestando una conducta que va en detrimento o menoscabo de ciertos grupos de campesinos.

Por otra parte las actitudes se aprenden. Las investigaciones realizadas durante los últimos años estuvieron dirigidas a determinar la dinámica del proceso de aprendizaje en la formación y el cambio de actitudes.

La gran mayoría de las personas adquieren muchas de sus actitudes en el hogar donde han sido criados, siendo los padres quienes dan constantes ejemplos a los niños.

Por otra parte las actitudes también se forman en la persona como una respuesta a la acción e influencia del medio en que vive.

^{1/} SECORD, P. y BRACKMAN, C., Social Psychology, New York, McGraw Hill Book, Co. 1964.

B. FORMACION DE LAS ACTITUDES

Las fuerzas que determinan el desarrollo de las actitudes son: el logro de los deseos y necesidades, la información, la afiliación al grupo y la personalidad del individuo.

1. Las actitudes se desarrollan en el proceso de satisfacer los deseos y necesidades

El individuo desarrolla actitudes al hacerle frente a numerosos problemas en un esfuerzo por satisfacer sus necesidades.

Es así como desarrolla actitudes favorables hacia objetos y personas que satisfacen sus necesidades; y contrariamente, desarrolla actitudes desfavorables hacia objetos y personas que bloquean o dificultan el logro de sus metas.

Las actitudes desarrolladas por el individuo pueden llegar a tener un valor instrumental para él mismo, en el sentido de que las actitudes adquiridas en un esfuerzo por resolver ciertos problemas, pueden perdurar en el individuo y podrán ser empleadas para resolver numerosos problemas futuros a fin de satisfacer numerosos y diferentes deseos.

Así, por ejemplo, el caso de un muchacho joven que adquiere actitud favorable para con la política solamente por complacer a su padre, quien es un político profesional, es posible que cuando sea adulto sus actitudes hacia la política llegarán a ser parte importante para satisfacer sus necesidades de poder o de lograr prestigio.

2. Las actitudes son formadas o moldeadas por la información a la cual se encuentra expuesta el individuo

Numerosos ejemplos ilustran el hecho de que la persona que adquiere conocimientos en relación a un objeto desarrolla una actitud hacia dicho objeto. Sin embargo, la información contribuye a la formación de una

actitud en el contexto de otras actitudes relacionadas y, raramente en la determinación de una actitud aislada o única.

La nueva información frecuentemente es usada para formar actitudes que son consonantes con actitudes pre-existentes y que estén relacionadas con las mismas.

Por ejemplo, supongamos que la gente de una comunidad rural sabe poco en relación a la guerra química y biológica, y por ello no tiene actitudes en relación a este aspecto; pero, al informarse por la prensa y los periódicos de los desastres que ésta ocasiona, nace en él una fuerte actitud contra la guerra con armas químicas y biológicas, así como una fuerte actitud positiva hacia el desarme y el control de este tipo de armas.

3. El Grupo al cual se encuentra afiliado el Individuo contribuye a determinar la Formación de sus Actitudes

Los grupos a los cuales se encuentra afiliado un individuo juegan un importante rol en la formación de sus actitudes, ya que las mismas tienden a reflejar las creencias, valores y normas de los grupos.

Se evidencia que tanto los miembros de los grupos a los cuales el individuo está afiliado y los miembros de los grupos de los cuales no es miembro, pero a los cuales aspira pertenecer, son importantes en la formación de sus actitudes.

Los efectos de la influencia de los grupos en la formación de las actitudes son de connotación compleja e indirecta, puesto que el individuo no absorbe los valores, creencias y normas del grupo en forma pasiva, sino más bien hay una acción dinámica por la cual el individuo selecciona y adquiere de entre medio de las actitudes que le ofrece cada grupo aquellas que contribuirán a satisfacer sus necesidades y deseos.

4. Las actitudes del individuo reflejan su personalidad

El individuo trata de aceptar como suyas aquellas actitudes que vienen a constituir partes o piezas de su personalidad. Esto es cierto en cuanto a una variedad de actividades relacionadas con la religión, política, etc.

Sin embargo, es importante considerar que la personalidad del individuo no es un sistema integrado, ya que el individuo podrá tomar actitudes que son inconsistentes o contradictorias de acuerdo a las diferentes enseñanzas en diferentes áreas, así como los conflictos de grupos a los cuales está afiliado y debido también a lo conflictivo de las necesidades y deseos que trata de satisfacer.

Los diversos estudios realizados en cuanto a las actitudes y la personalidad, demuestran que las actitudes de los individuos con relación a un objeto, ~~no representan cualquier aspecto aislado de la personalidad del individuo, sino que está conectada con otros aspectos dinámicos y cognoscitivos.~~

C. LAS ACTITUDES EN CUANTO A LOS OBJETOS

La persona sólo puede tener "actitudes" con respecto a todos aquellos objetos (objeto puede ser cualquier cosa que existe para el individuo) que existen en su mundo psicológico, es decir, en sus conocimientos.

Así, un individuo tiene un vasto ordenamiento de actitudes hacia los diversos objetos en el mundo físico que lo rodea, siendo posible de que dicho ordenamiento de actitudes sean aún mayor en relación con los objetos existentes en el mundo social que lo circunda.

De este modo, la persona tiene actitudes hacia otras personas y grupos de personas, hacia organismos o instituciones sociales, y hacia eventos políticos y económicos. De igual manera, tiene gran variedad de actitudes en relación con la filosofía, el arte, Dios y el más allá; así como también tiene muchas actitudes en relación a sí mismo.

Sin embargo, el número de actitudes que tiene un individuo es limitada, es decir, finita, puesto que la persona puede tener actitudes sólo con respecto a aquellos objetos que existen en su mundo psicológico. Por lo tanto, si su mundo psicológico es limitado, el número y la clase de actitudes que tiene también será limitado.

D. COMPONENTES DE LAS ACTITUDES

1. Componentes

a. El componente cognoscitivo

El componente ~~cognoscitivo~~ de una actitud son las creencias del individuo en relación a un objeto. Por ejemplo: la actitud de una persona en relación al comunismo, incluirá "su comprensión" de la teoría Marxista, "su conocimiento" de la historia de Rusia; "sus creencias" sobre la forma en que el partido comunista en Rusia administra los asuntos internos, "su concepción" de su política exterior, etc.

El componente cognoscitivo más crítico incorporado en una actitud determinada son las "creencias de carácter evaluativo" que contiene los atributos en relación con las cualidades del objeto tales como:

- (1) favorable o desfavorable
- (2) deseable o indeseable
- (3) bueno o malo
- (4) apropiado o inapropiado

Es importante puntualizar que el componente cognoscitivo y la tendencia de la acción se encuentran estrechamente relacionados.

b. El componente sentimiento

Por otra parte, el componente sentimiento de una actitud, se refiere a las emociones en relación al objeto.

Así, hay un sentimiento de "agrado" o "desagrado" en relación con el objeto; o un sentimiento de "satisfacción o insatisfacción" que hace

que "nos guste" o "nos disguste" el mismo, siendo esta carga emocional la que le da a las actitudes el carácter de impulsor, motivador y de persistencia.

c. Componente de acción

El tercer componente de la actitud es el de la "tendencia de la acción", que incluye todo el comportamiento o conducta desplegada en asociación con la actitud.

Si el individuo tiene una actitud positiva hacia un determinado objeto, él estará dispuesto a ayudarlo, recompensarlo, o respaldarlo; pero, si por el contrario, demuestra tener una actitud negativa más bien estará dispuesto a perjudicarlo, castigarlo y destruir el objeto.

Así, por ejemplo, si una persona tiene actitud favorable hacia los judíos, tendrá la tendencia de aceptarlos como amigos, de prestarles ayuda; pero, si la persona es anti-semita, tendrá más bien una tendencia de menospreciarles y rechazarlos como amigos.

2. Características de los Componentes

Cada uno de los tres componentes anteriores (conocimientos, sentimientos y tendencia de la acción) puede variar en cuanto a las dimensiones: balance y complejidad.

a. Balance

Como se anotó anteriormente, una actitud podría ser descrita ya sea como favorable o desfavorable, a favor o en contra de un objeto. Pero generalmente, no es suficiente el describir tan solo la dirección o signo de la actitud de un individuo hacia un determinado objeto, sino también el efectuar una medición cuantitativa del balance, a fin de determinar el grado que tiene lo favorable o desfavorable.

El balance es una característica que se aplica a cada uno de los tres componentes de las actitudes, así por ejemplo:

El Componente cognoscitivo de la actitud de un individuo podría ser altamente favorable, si piensa que el objeto es extraordinariamente bueno. Por otro lado, el componente cognoscitivo será muy desfavorable, si piensa que el objeto es detestable o indeseable.

El Componente sentimiento puede tener una variación similar desde un balance extremadamente positivo hasta un balance extremadamente negativo, desde un amor incondicional hasta un odio también incondicional.

El Componente tendencia de la acción, como en los casos anteriores también puede variar desde una tendencia a prestar al objeto respaldo o ayuda y protección mediante todos los medios posibles, hasta la tendencia extrema de atacar y destruir el objeto.

La medición de las características de las actitudes concierne a evaluar el grado del balance, para lo cual se han desarrollado diversos métodos, siendo la principal característica común entre ellos, la de utilizar escalas basadas en el ordenamiento de individuos en un lineamiento continuo, cuyo rango va de una posición extremadamente favorable a otra extremadamente desfavorable, pasando por la posición "cero" que corresponde a la ausencia de actitud.

b. Multiplicidad

Los componentes de una actitud también pueden variar en cuanto a su multiplicidad. Así, el componente cognoscitivo puede variar desde un conocimiento mínimo en relación a un objeto, que permitiría reconocer el mismo y distinguirlo de otro; hasta un gran conjunto de creencias sobre otro objeto.

Así por ejemplo, el componente cognoscitivo de la actitud de una persona concerniente a la "ciencia", podría ser múltiple, haciendo una diferenciación entre las ciencias físicas y sociales; entre ciencia pura y aplicada, etc. Pero por otra parte, sus creencias sobre religión podrían ser simples, no pudiendo diferenciar entre una secta religiosa y otra, como entre un dogma y otro. Lo anterior implica que el componente cognoscitivo de cada actitud, puede ser referido a una gradación de continuidad.

En igual forma, el componente sentimiento de una actitud puede variar de manera similar al componente cognoscitivo, desde el extremo de un sentimiento simple, sea éste positivo o negativo en relación a un objeto, hasta un conjunto altamente complejo de emociones en relación al mismo. Así, un hombre puede sentir amor, ternura y respeto y posición por una mujer, y simplemente simpatía por otra.

Finalmente, el componente "tendencia de la acción", asociada con una actitud, puede variar en grado de complejidad desde la simple disposición de atacar o ayudar a un objeto, hasta un muy complejo conjunto de disposiciones en relación con el mismo.

E. MEDICION DE ACTITUDES

Las actitudes sólo pueden ser medidas en base a "~~informantes~~" sacadas u obtenidas de las respuestas de la persona en relación a un objeto. Es decir, sus declaraciones o aseveraciones en relación a sus creencias o sentimientos, así como sus disposiciones de acción respecto a un objeto.

Los métodos ampliamente generalizados para la medición de actitudes son aquellos basados en la utilización de "escalas". Las escalas consisten de un conjunto de aseveraciones, declaraciones o items a los cuales responde la persona. El patrón de sus respuestas obtenido parece el camino para inferir algo en relación a sus actitudes.

El propósito fundamental en la aplicación o el uso de las escalas consiste en asignarle a un individuo una posición numérica en un continuum, posición que indica, por ejemplo, el balance de su actitud en relación a un objeto dado.

En la construcción de escalas para medir actitudes, se usan aseveraciones, declaraciones o items de tipo "evaluativo" en relación a un objeto, los cuales tienen elementos cognoscitivos y afectivos.

Entre las escalas de uso más frecuente están las de Likert y Guttman.

1. Escala de Likert, la misma se basa en cinco ítems, dos positivos, un neutro y dos negativos.

<u>Fuertemente aprobado</u>	<u>Aprobado</u>	<u>Sin decidir</u>	<u>Desaprobado</u>	<u>Fuertemente Desaprobado</u>
(5)	(4)	(3)	(2)	(1)

El método se basa en determinar a cuál de estos ítems corresponde el score de un individuo en relación a la distribución de los scores de otros individuos.

La interpretación de la escala indica que los "scores mínimos" indican actitudes desfavorables; mientras que los "scores máximos" contrariamente indican actitudes favorables.

2. La Escala de Guttman es también conocida como acumulativa, constituye un método para evaluar un conjunto de aseveraciones, declaraciones o ítems; y determinar si ellas encajan en los requerimientos de la escala de Guttman. La escala de Guttman se caracteriza por el hecho de que una persona con un mayor rango o categoría que otra persona es igualmente alto o aún más alto en cada ítem que la otra persona.

Por ejemplo, si se considera el peso de una persona, y se utiliza la escala de Guttman, se tendrá:

- (1) yo peso más de 100 libras
- (2) yo peso más de 120 libras
- (3) yo peso más de 140 libras, etc.

Por lo tanto, la persona que responde en forma positiva al ítem (3), responderá también positivamente los ítems (1) y (2).

En el ejemplo, se advierte que la escala mide una sola dimensión física que es el "peso", por ello se la conoce como "escala unidimensional", puesto que su propósito es determinar si un conjunto de aseveraciones como las del ejemplo, están midiendo sólo una actitud. En una perfecta escala de

Guttman; el total de los scores de un individuo podrá tener una relación de uno a uno con los patrones de sus respuestas en cuanto a los ítems que componen la escala.

Considerando el anterior ejemplo, se tiene:

Scores	Respuestas			Porcentaje
	1	2	3	
100	x	-	-	
120	x	x	-	
140	x	x	x	

Las escalas pueden estar formadas por diferente número de preguntas y scores. Así por ejemplo, la escala siguiente tiene un total de 8 preguntas para medir una sola actitud; y representa un test donde debe haber "consistencia" en las respuestas.

Scores	Preguntas								Porcentaje
	1	2	3	4	5	6	7	8	
0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	+	-	-	-	-	-	-	-	-
2	+	+	-	-	-	-	-	-	-
3	+	+	+	-	-	-	-	-	-
4	+	+	+	+	-	-	-	-	-
5	+	+	+	+	+	-	-	-	-
6	+	+	+	+	+	+	-	-	-
7	+	+	+	+	+	+	+	-	-
8	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Lo anterior implica que la escala de Guttman se hace en el supuesto de que cuando el resultado final muestra cierta clase de respuesta que se mantiene constante o permanente; y de igual manera mantiene constante el hecho de que las respuestas son de menor grado que la primera. Por ejemplo, en una escala de preguntas relacionadas con la familia, se escogerán ciertos

Items relevantes con este campo, en un sistema de registro de 0 al 1. Así, si una persona chequea la aseveración:

"Yo estoy dispuesto a sostener a mis padres en su anciana edad, haciéndome cargo de ellos"

seguramente también chequeará la aseveración que indica:

"Yo estoy dispuesto a escribir regularmente a mis padres".

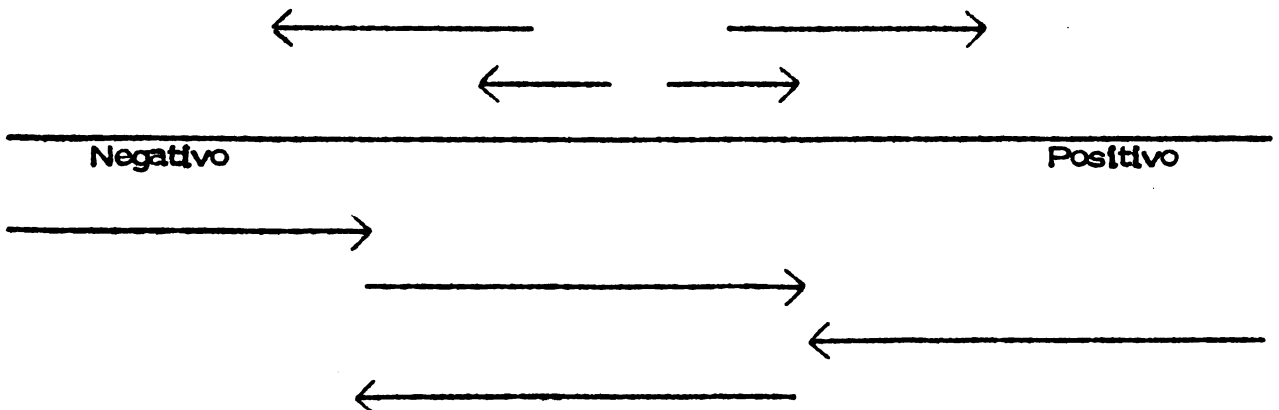
F. CAMBIO DE ACTITUDES

1. Proceso de Cambio de las Actitudes

El cambio de las actitudes generalmente viene a significar un "cambio en el signo de la actitud existente (de positivo a negativo o de negativo a positivo) o un aumento en la cantidad inicial de positividad o negatividad". Este tipo de cambio lo llamaremos cambio Incongruente debido a que la dirección del cambio es dirigido hacia el signo opuesto a la actitud original.

El segundo tipo principal del cambio de actitudes lo definiremos como cambio congruente debido a que la dirección del cambio es congruente con el signo de la actitud existente. El cambio congruente puede involucrar un aumento en la negatividad de una actitud negativa existente o un aumento en la positividad de una actitud positiva existente:

C a m b i o C o n g r u e n t e



Podemos hacer la hipótesis de que (1) el cambio congruente es siempre más fácil de producirse que los cambios incongruentes.

Existen numerosas teorías relacionadas con el cambio de actitudes, entre ellas se encuentra la teoría de Kelman,^{1/} que se basa en el hecho de que hay tres procesos distintos de influencia social relacionados con el cambio de actitudes.

- Condescendencia o sumisión
- Identificación
- Internalización

a. Condescendencia

Se produce cuando un individuo acepta la influencia de otra persona o de un grupo, porque así espera alcanzar de ellas una reacción favorable hacia su persona. Se logra cuando el agente de cambio tiene un poderoso control de los factores a ser utilizados como premios o castigos.

b. Identificación

Se dice que hay identificación cuando un individuo adopta una conducta que deriva de otra persona o de un grupo, porque esta conducta está asociada con la necesidad que tiene de satisfacer sus relaciones con dicha persona o grupo.

c. Internalización

La misma se produce cuando un individuo acepta la influencia de otra persona o grupo, porque la conducta que se trata de inducir, es congruente con su sistema de valores. La internalización se da cuando el agente de cambio es muy veraz o convincente...

Los anteriores procesos tienen las siguientes implicaciones para la permanencia del cambio de actitudes:

- a. Las actitudes adoptadas mediante la "condescendencia" subsistirán mientras la influencia del agente de cambio esté presente.

1/ H.C. Kelman, Processes of Opinion Change. Public Opinion Quarterly, 25 (1961) pp. 57-58.

- b. Las actitudes adoptadas mediante la "identificación" se mantendrán solamente mientras las relaciones con el agente de cambio continúa y le causen satisfacción al individuo.
- c. Las actitudes "internalizadas" persistirán mientras se mantengan los valores que fueron relevantes o importantes y que contribuyan a su adopción, esté o no presente el agente de cambio.

2. Factores relacionados con el Cambio de Actitudes

- a. La modificación de una actitud depende de las características del sistema de actitudes, la personalidad y la afiliación del individuo al grupo

Las actitudes más importantes que determinan la modificación de las actitudes son las siete siguientes:

(1) Extremismo.- Las actitudes extremas son llevadas a cabo con un mayor grado de intensidad o confianza siendo menos susceptibles al cambio que las actitudes menos extremas. Consecuentemente, la comunicación persuasiva dirigida a inducir el cambio encuentra mayor resistencia cuando más extremas son las actitudes iniciales.

(2) Consistencia.- Un sistema de actitudes consistente tiende a ser más estable, ya que sus componentes se apoyan unos a otros. Por otra parte, un sistema inconsistente que se muestra relativamente inestable debido a la disonancia entre sus componentes, en consecuencia, podría ser cambiado más fácilmente en dirección de un aumento en su consistencia.

(3) Multiplicidad.- Una actitud simple podría ser relativamente más susceptible a cambios en sentido incongruente que una actitud altamente compleja. En contraste, esperamos encontrar que las actitudes con un mayor grado de multiplicidad o complejidad son relativamente más fáciles de mover en una dirección congruente que las actitudes simples.

Así por ejemplo, la persona que tiene una actitud anti-americanista debido al hecho de que Estados Unidos contribuye a que los países europeos mantengan sus colonias; podrá cambiar su actitud cuando tenga evidencia de estar equivocado. Pero si su actitud anti-americanista incluye además un conjunto de hechos (tales como el que Estados Unidos es capitalista, militarista y materialista), él aceptará la evidencia de que Estados Unidos no respalda el colonialismo, pero seguirá manteniendo su actitud anti-americanista.

(4) Interconectividad.- La cantidad y naturaleza de la relación o interrelación de una actitud con otras actitudes, son importantes para determinar cuan fácilmente la actitud con la cual están ligadas puede ser modificada o cambiada. Las actitudes que están ligadas a otras actitudes con una alta carga afectiva, serán relativamente resistentes a las fuerzas que se apliquen para cambiarlas. Así por ejemplo, una actitud hacia una religión específica, podría estar ligada a una actitud hacia los padres de uno; de esta manera, el amor que se siente por el padre ya muerto, podría servir de sostén para que uno continúe profesando la devoción por la fe religiosa que él profesaba.

(5) Consonancia entre conjunto o grupo de actitudes.- La facilidad de cambiar una actitud que forma parte de un conjunto o grupo de actitudes, variará de acuerdo al grado en el cual es consonante con las otras actitudes del conjunto de actitudes. Las actitudes que se encuentran en un estado de consonancia tenderán a ser relativamente inmunes a las fuerzas que provocan un cambio incongruente, comparadas con las actitudes disonantes existentes en el mismo conjunto.

Las actitudes que son consonantes con otras actitudes, en un determinado conjunto de actitudes, podrían ser por otro lado, relativamente más fáciles de ser movidas en una dirección congruente, que las actitudes que se encuentran en una relación de disonancia con otras actitudes.

Así por ejemplo, si los conocimientos que tiene un campesino en relación a la aplicación de abono animal para el cultivo de papa están en estado de consonancia debido a que sabe cómo y cuándo se aplica y él está satisfecho con los resultados que obtiene, influirán significativamente para que él muestre resistencia al cambio, rechazando el utilizar un fertilizante químico; actitud que sería muy diferente si el campesino estuviera insatisfecho con los resultados obtenidos por la aplicación de guano.

(6) Solidez y número de deseos y necesidades atendidas .- La resistencia que muestra una actitud al cambio depende en parte a la solidez y el número de deseos y necesidades que trata de satisfacer.

Una actitud basada en numerosos y sólidos deseos, será relativamente muy difícil de cambiar. Por ejemplo, una actitud anti-católica que constituye la principal fuente que satisface el sentimiento de auto-estima de una persona, será muy difícil de cambiar.

(7) Centralidad de valores relacionados .- Muchas actitudes de un individuo reflejan sus valores, es decir, su concepción de lo que es malo y lo que es deseable.

Una actitud que se origina de un valor que es básico o fundamental en un individuo y que está fuertemente respaldado por su cultura será difícil cambiarlo en dirección incongruente. Por ejemplo, el valor cultural de la justicia basada en el adagio "ojo por ojo, diente por diente", puede ser la base para una actitud positiva a que exista la pena capital.

b. El cambio de actitudes es producido a través de la exposición a información adicional, cambios en las afiliaciones de grupo del individuo

Los principios de la formación de actitudes y los principios del cambio de actitudes pueden ser consistentes uno con otro. Ciertas actitudes del individuo están íntimamente determinadas por el tipo de información que él dispone, su afiliación a varios grupos y la estructura de su personalidad.

Las actitudes de los individuos aceptados en un grupo se van formando a medida que interactúan con otras personas en su grupo, quienes reflejan las creencias, normas y valores del mismo. Conforme él se relaciona con nuevos grupos que tienen diferentes sistemas de creencias, normas y valores, sus actitudes tenderán a mostrarse más accesibles a los cambios.

Las actitudes sirven y ayudan a la personalidad en varias maneras; y la personalidad del individuo a su vez, influye en sus actitudes.

- c. La dirección y grado del cambio de actitud inducida por una mayor información adicional, es una función de factores situacionales y de la fuente, medio, forma y contenido de la información

El término "información" incluye toda fuente de experiencia en relación con una actitud objeto. El que una nueva información pueda cambiar ciertas actitudes, depende por encima de todo de la naturaleza de la comunicación en una situación determinada, así como de las características del comunicador, el medio de comunicación y la forma y contenido del mensaje.

Existen tres características de la comunicación en una situación dada que influyen en la efectividad de los expositores, a saber: (1) el grupo versus un oyente solitario; (2) el público versus el compromiso privado con la posición contrastada; (3) la decisión del grupo versus el método de disertación. Un grupo oyente es más efectivo que un oyente solitario, si la mayoría del grupo está a favor de la posición expuesta por el comunicador; y es menos efectivo si la mayoría se opone al mismo. La decisión de grupo como método, es considerado más efectivo en el cambio de actitudes y tiene una mayor acción que el método de disertación.

El contenido y forma del mensaje tiene también mucha importancia.

- d. La efectividad de la afiliación a nuevos grupos en cuanto a inducir cambios de actitudes, está en función de las características del grupo y de la naturaleza de la asociación del individuo en el grupo hacia éste

Las actitudes de un individuo tienden a cambiar cuando se asocia a nuevos grupos o cambia sus relaciones con su grupo. La efectividad de un grupo al inducir a un nuevo miembro para que adopte la "línea del grupo" está determinada en parte por la centralidad o importancia de las normas del grupo en relación con la actitud, el grado de libertad que tiene el nuevo miembro de dejar al grupo, y la efectividad de las políticas del grupo en cuanto a la fuerza que ejercen en el mismo.

- e. La efectividad de forzar el cambio de comportamiento o conducta a fin de inducir un cambio de actitud, está en función de las circunstancias en las que se quiere obligar el cambio y la reacción del individuo

La modificación forzada de las actitudes de un individuo en relación con un objeto puede ocurrir de dos maneras: (1) el individuo podría cambiar por la presión de una acción legal o por razones de carácter circunstancial; (2) o puede ser coaccionado por la autoridad, por normas sociales o mediante una recompensa, por desempeñar un papel en el cual él expresa una actitud contradictoria a su actual actitud.

La efectividad de forzar un cambio de actitud depende de las circunstancias en que se aplique la fuerza coercitiva, y de la reacción del individuo hacia la autoridad que la emplea. La teoría de la disonancia cognoscitiva sostiene que el cambio de actitud producida por una modificación forzada de una acción dada resulta de un estado de inconformidad o de molestia producida por la disonancia, que nace como consecuencia de que un individuo se ve forzado a decir o hacer algo en público, que está en contra de su actitud privada. Una manera de reducir este estado de disonancia es cambiar la actitud mantenida en forma privada, por una que esté de acuerdo con la actitud expresada públicamente.

La efectividad de las técnicas del cambio de personalidad para que produzcan cambios de actitudes depende por encima de todo de la posibilidad de adecuar las técnicas a la función de la actitud en cuanto a la personalidad.

G. IMPORTANCIA DEL CONCEPTO DE ACTITUD EN RELACION CON EL TRABAJO DE EXTENSION AGRICOLA

Se parte del hecho de que Extensión Agrícola es un proceso educativo, y la educación está basada en el supuesto de que las actitudes pueden ser cambiadas mediante la comunicación. Por ello es que los extensionistas al realizar su trabajo se empeñan o esfuerzan por cambiar las actitudes que la gente tiene actualmente con relación a su medio ambiente (social, económico, político, cultural, tecnológico, etc.), lo cual demanda de los mismos un claro entendimiento de la interrelación existente entre las actitudes y la comunicación.

Así Cohen^{1/}, al referirse a la interrelación entre el cambio de actitudes y la comunicación persuasiva, enfoca el problema a tres niveles:

- La Comunicación
- El Comunicador
- La Audiencia

Considerando las anteriores categorías, en el orden expuesto se indica, en relación con:

1. La Comunicación

a. Los resultados de investigación muestran que los programas que presentan ambos lados o ambos aspectos de un argumento dado son más efectivos cuando se trabaja con gente de mayor nivel educativo; mientras que los programas que presentan solamente un aspecto del argumento son más efectivos con gente de menor nivel educativo.

b. El plantear otras conclusiones que refuercen la conclusión central sobre un tópico dado, resultó ser más persuasivo para la gente de menor nivel educativo.

1/ Cohen, Arthur R. Attitude Change and Social Influence. New York, Basic Books, Inc. Publishers, 1964.

c. El aspecto de un asunto dado que es presentado en primer término es más persuasivo para la audiencia que el aspecto presentado subsecuentemente. Sin embargo, este resultado no es necesariamente verdadero, cuando el aspecto presentado subsecuentemente lo es hecho por un comunicador diferente.

d. Si bien el seguir un orden en la comunicación es muy importante, se debe considerar lo siguiente:

(1) La presentación original o inicial de las necesidades seguida de la presentación de los argumentos que las respalden es más persuasiva, que si se hace presentar primero los argumentos y después las necesidades.

(2) Las actitudes cambian más fácilmente cuando la comunicación que es altamente deseable para la audiencia es presentada primero, seguida por aquella que se presenta como menos importante.

e. El orden "pro-contra" de los argumentos presentados en relación a un asunto es más conveniente que el "contra-pro", cuando un comunicador auténtico menciona los argumentos que estén en "pro" y deja de un lado los argumentos importantes que están en "contra".

f. En cuanto al tipo de recurso utilizado para despertar y lograr la atención de la audiencia, los resultados de investigación indican que el utilizar métodos que producen temor o el miedo generan una resistencia psicológica, siendo preferible el aplicar un mínimo de este elemento.

2. El Comunicador

a. El monto o la cantidad de cambio producido por el comunicador en la audiencia, depende de muchos factores incluyendo entre ellos el que demuestre ser congruente u oportuno; en cuanto al punto de vista que propone. Si dicho punto de vista es inconsistente con lo que se sabe en relación a su forma de pensar y a sus creencias, se deberá esperar tan solo un pequeño cambio de actitud por parte de la audiencia.

b. El cambio de actitud en la dirección propugnada por el Comunicador, será más grande cuando ésta se origina en una fuente altamente prestigiosa con gran credibilidad, que cuando viene de una fuente con baja credibilidad.

c. Los aspectos que gozan de credibilidad, sean éstos relevantes o irrelevantes al tema central, determinan cambio de actitud.

3. Predisposición de la Audiencia

a. Persuasibilidad

Se advierte que la alta persuasibilidad de las personas parece estar relacionada con un bajo grado de auto-estimación, caracterizada por un sentimiento de insuficiencia, inadecuación, inhibición social y ansiedad.

b. Dependencia en cuanto a la percepción

Las personas cuya percepción del estímulo físico es afectado por el medio ambiente circundante, son más susceptibles a la comunicación persuasiva, que aquellos que confían en sus propias experiencias como un medio que las predisponen a la percepción.

c. Autoritarismo

Los patrones de personalidad que se muestran asociados a sentimientos de obediencia y respeto para con la autoridad, así como su admiración por el poder, la rigidez y agresión, y que muestran actitudes de cinismo como medidas de defensa, hacen posible una gran aceptación de la comunicación persuasiva.

d. Sistema de valores

El sistema de valores que enfatiza la adaptación y la conformidad de las personas conduce al logro de una mayor persuasibilidad; comparativamente con un sistema de valores que enfatiza el logro de las metas personales y los estándares preestablecidos.

e. Aislamiento social

El aislamiento de las personas del grupo social conduce a que las mismas le den gran valor al hecho de ser aceptados por el grupo social y contribuye a que el individuo se esfuerce por mostrarse de acuerdo, o estar conforme, lo cual contribuye y conduce a un alto grado de persuasibilidad.

f. Diferenciación sexual

Los roles en las culturas en las que se tipifican los sexos como el caso del machismo, contribuyen a que los hombres sean más variables en sus reacciones frente a presiones conducentes al cambio de actitud. En cambio, las mujeres debido a que la cultura las estimula a que sean benévolas y resignadas, son en general más susceptibles a la persuasión.

**EL CONCEPTO DE ENSEÑANZA EN
EL TRABAJO DE EXTENSION AGRICOLA**

**Dr. Luis Antonio Mendoza Morató
Especialista en Gestión para el
Desarrollo Rural y Extensión Agrícola
Oficina del IICA en Perú**

CONTENIDO

- A. NATURALEZA DEL CONCEPTO.**
- B. MARCO DE REFERENCIA TEORICO DEL CONCEPTO.**
- C. CONCEPTOS BASICOS EN RELACION A LA EDUCACION EN EXTENSION AGRICOLA.**
- D. CRITERIOS DE FACTIBILIDAD DE LA ENSEÑANZA DE EXTENSION.**
- E. PRINCIPIOS BASICOS DE LA ENSEÑANZA DE EXTENSION AGRICOLA.**
- F. ELEMENTOS RELACIONADOS CON LA SITUACION EN LA QUE SE REALIZA LA ENSEÑANZA.**
- G. EL ROL DE EXTENSION AGRICOLA EN EL DESARROLLO RURAL.**

EL CONCEPTO DE ENSEÑANZA

A. NATURALEZA DEL CONCEPTO

Dewey 1/ define la Enseñanza como "el proceso mediante el cual uno despierta el interés en la mente de otros y les pasa información que les acrecienta o desarrolla sus habilidades para futuras acciones". Así mismo, el autor completa su anterior definición indicando que enseñanza implica "ayudar al alumno a conseguir sus propios propósitos, aprovechando de los deseos e impulsos que éste tiene y formulando un plan, métodos y actividades."

Kruse 2/ en forma más explícita define enseñanza en los siguientes términos:

1. Un proceso planeado para promover la educación;
2. El estudio de situaciones con el objetivo de conseguir una conducta que conducirá a lograr cambios formales, lo cual implica:
 - a. Un buen conocimiento de la conducta humana;
 - b. Habilidad en cuanto al producto que se desea obtener a través de los cambios en la conducta de los alumnos.

Leagans 3/ indica que "la enseñanza es el proceso a través del cual personas con el deseo de aprender son puestas en contacto con estímulos diseñados para promover el deseo de aprender".

1/ DEWEY, JOHN. Experience and Education. New York, The Mac Millan Co., 1958.

2/ KRUSE, N. Report of Specialist Workshop for Arkansas. Oklahoma, May 1958.

3/ LEAGANS, J. PAUL. Mimeographed material for Graduate Students in Extension Program Planning. Ithaca, New York, Cornell University, 1959.

Por otra parte, otros educadores de extensión definen la enseñanza como "un procedimiento planeado para promover cambios deseados en el comportamiento o el proceso de crear situaciones que coadyuvan a un efectivo aprendizaje".

Las antes anotadas definiciones de lo que es enseñanza nos indican que no hay una definición general para este concepto, pero sí se puede concluir indicando que "la enseñanza tiene por objeto crear una situación favorable para aprender".

En otros términos, la "función de la enseñanza es el crear situaciones favorables para el aprendizaje".

B. MARCO DE REFERENCIA TEORICO DEL CONCEPTO

Considerando la naturaleza de la enseñanza anotada en el literal anterior, podemos deducir que "la enseñanza es afectuada para que un individuo aprenda". Por lo tanto se puede indicar que los procesos de enseñanza y aprendizaje están íntimamente relacionados.

De acuerdo a Leagans, la enseñanza es un proceso que contiene varios elementos tales como:

1. Objetivos. - Todas las actividades deben tener propósitos claros que constituyen direcciones de acción;
2. Alumnos. - Personas que desean aprender y que tienen relación e interés con los objetivos de la enseñanza;
3. Métodos o medios de comunicación
4. Instructores, líderes o profesores. - Persona que tiene una clara idea y conocimiento de la materia y que conoce y sabe usar métodos y tecnología para ayudar a los alumnos a lograr los objetivos propuestos.

Por lo tanto, resumiendo el concepto de Leagans, podríamos describirlo de la siguiente manera:

"Un líder efectivo que mediante el uso de métodos de enseñanza hará que el tema esté claro y se comuniqué con sus alumnos para lograr cambios deseados en ellos".

Esto implica que debemos tener una buena metodología para realizar el proceso de enseñanza, siendo el deber y responsabilidad de todo instructor o profesor organizar una apropiada metodología de enseñanza, pensando en los intereses y necesidades de los alumnos e individuos en general que desean aprender, sin dejar de considerar el contexto social en el cual viven los mismos.

El mismo autor, Leagans, define el concepto de "Enseñanza" en la acción como la:

"Destreza de crear situaciones y oportunidad en las cuales los alumnos adquieren las habilidades necesarias para satisfacer sus necesidades e intereses en relación con sus objetivos".

Esto implica que para tener una efectiva Enseñanza en la acción misma, debemos tener muy en cuenta las necesidades de los individuos o alumnos.

Por otra parte Eaton ^{1/} sugiere que "cuando el profesor desea, cree y piensa por sí mismo no enseñará nada a nadie, ya que él mismo ha demostrado que tan solo podrá lograr sus fines cuando presente u ofrezca a sus alumnos algo que ellos puedan ver, escuchar, sentir, entender, mover y hacer." Por consiguiente, el valor de un profesor será encontrado en lo que él pueda hacer para crear las situaciones que serán favorables para que los anteriores aspectos tomen lugar con relación a lo que se enseña. Consecuentemente, quien enseña deberá hablar, claramente, escribir, dibujar, usar diagramas, usar equipos audiovisuales, mover cosas, hacer gestos, etc. para lograr que los alumnos establezcan contacto con estos estímulos.

^{1/} EATON, THEODORE. College of Teaching. New York, Geltman Co., 1932.

Los métodos de enseñanza deberán ser seleccionados cuidadosamente y combinados de la manera más efectiva posible a fin de que las personas que aprenden puedan sacar máximo provecho posible. Por ello es importante que la persona que enseña tome en consideración las diferencias que existen entre los individuos con respecto a sus habilidades, ingenio y estructuras personales.

Sin embargo, una buena enseñanza no será siempre posible si es que no existe un auténtico deseo de seguir aprendiendo permanentemente a nivel individual y profesional, si verdaderamente no hay la disposición de abandonar las rutinas fáciles y obsoletas, si no ~~existe la~~ disposición de estudiar lo nuevo y los diferentes métodos aún desconocidos.

La persona que enseña no puede garantizar que todos los miembros del grupo aprendan por igual, pero sí puede preparar el ambiente y estructurar situaciones en las cuales se estimule el tipo de reacción deseada. Es así que el profesor cumple el papel de Facilitador del aprendizaje, debiendo estar enfocado el proceso de enseñanza al logro de la participación máxima de los alumnos quienes deben realizar su propio aprendizaje. ;

C. CONCEPTOS BASICOS EN RELACION A LA EDUCACION DE EXTENSION AGRICOLA

1. El progreso del hombre está dado en base a:
 - "Lo que sabe"
 - "Lo que él piensa"
 - "Lo que él puede hacer"
 - "Lo que actualmente hace"

con la ayuda de sus recursos humanos y físicos con que cuenta.

2. Extensión Agrícola es un proceso de enseñar a la gente cómo alcanzar mejores niveles de vida mediante el aprendizaje de medios para mejorar su finca o terreno, su hogar y su comunidad.

3. La principal labor de Extensión es ayudar a la gente o al hombre de campo a que logre tener una clara visión de lo que "puede hacer y deberá hacer", para después prestarle la cooperación y los medios de apoyo necesarios para que logre lo que ha propuesto.

D. CRITERIOS DE FACTIBILIDAD DE LA ENSEÑANZA DE EXTENSION

Los principales criterios de factibilidad o de práctica en relación con la enseñanza de Extensión son los siguientes:

1. Las formas organizadas de enseñanza son más eficientemente educativas.
2. La enseñanza históricamente es el método más usado por el hombre para lograr la aceptación o acatamiento de un ideal o una ideología, ya que la enseñanza:
 - es una empresa creativa;
 - es un acto intencional;
 - es dinámica;
 - requiere de métodos;
 - es cambiante ya que dos eventos de enseñanza no son iguales; y
 - hay algo de arte en el acto de enseñar.
3. La enseñanza es el proceso por el cual los alumnos potenciales son puestos en contacto con los estímulos que han sido diseñados para promover el deseado aprendizaje.
4. El concepto básico de Extensión Agrícola de "ayudar a la gente a que se ayude a sí misma" requiere para su cumplimiento de que el Extensionista tenga especiales aptitudes y destrezas que incluyan:

- Sólido conocimiento de lo que va a enseñar (tecnología, etc.);
 - Comprensión del proceso de enseñanza o saber cómo enseñar;
 - Destreza en el empleo de los métodos de extensión; y
 - Habilidad para entenderse y trabajar con la gente.
5. En el proceso de Enseñanza es importante considerar las siguientes herramientas de trabajo:
- a. La percepción y el conocimiento de las fuerzas internas que motivan al hombre (biológicas, fisiológicas y psicológicas).
 - b. La percepción y conocimiento de las fuerzas externas que motivan al hombre (sociales, económicas y físicas).
 - c. La percepción, conocimiento y destreza en hacer uso de los recursos externos (tecnología, agencias de servicio, medios de transporte y comunicación, etc.)

E. PRINCIPIOS BASICOS DE LA ENSEÑANZA EN EXTENSION AGRICOLA

1. Una persona puede aprender cómo enseñar.
2. La enseñanza exitosa resulta de lograr un cambio:
 - a. en conocimientos;
 - b. en destrezas;
 - c. en actitudes;
 - d. en intereses, comprensión.
3. Los objetivos de enseñanza que se quieren lograr deben ser claros y bien definidos.
4. La materia o temática a ser enseñada debe ser relevante para el que aprende.

5. La "experiencia del aprendizaje" contribuye a que la gente aprenda.

Las experiencias del aprendizaje son situaciones en las cuales ocurre una interacción entre la persona que aprende y las condiciones del ambiente que la rodea. En otros términos, se refiere a "la reacción de tipo mental o física que uno tiene como consecuencia de ver, oír, o hacer cosas que tiene uno que aprender; siendo de ésta manera que la materia o temática que uno aprende adquiere significado y llega a entenderla.

Un aprendizaje efectivo es un proceso activo o dinámico que requiere de la participación de los que aprenden y se logra mediante;

- a. La reacción mental y física de quienes desean aprender como consecuencia de lo que ven, oyen o de hacer las cosas que se deben aprender;
- b. Lo que el Agente de Extensión hace, que es especialmente importante para el que aprende;
- c. Los medios de enseñanza utilizados por el Agente, de acuerdo a las reacciones de quienes aprenden;
- d. Las condiciones en las que se realiza el aprendizaje, las que deben proveer la oportunidad y los estímulos necesarios para que produzcan en los participantes la acción mental o física deseada.

6. Una enseñanza exitosa requiere de que hayan buenas condiciones situacionales de aprendizaje

- a. Un instructor o líder eficiente;
- b. Personas que necesitan y quieren aprender;
- c. Un contenido o materia de acuerdo a lo que la gente necesita aprender;
- d. Equipo y material de enseñanza apropiado;
- e. Un medio ambiente físico apropiado para que se realice el aprendizaje.

7. Se debe contar con ciertos criterios relacionados con la situación en la que se realiza el aprendizaje;

a. En cuanto al Instructor o Líder;

- 1) Debe tener objetivos claros;
- 2) Saber la materia o el tópico que va a enseñar;
- 3) Saber comunicar con los alumnos;
- 4) Usar un buen programa de enseñanza;
- 5) Arreglar y utilizar las condiciones situacionales en las que se da la enseñanza;
- 6) Ser diestro en el uso de materiales y equipos de enseñanza;
- 7) Debe motivar a los participantes.

b. En cuanto a los Participantes o Alumnos;

- 1) Que sean capaces de aprender;
- 2) Que estén realmente interesados en la materia o tipo de enseñanza;
- 3) Que puedan utilizar la información o los conocimientos adquiridos.

c. Contenido (materia) o tópico;

- 1) Que sea pertinente con las necesidades de los participantes;
- 2) Que sea aplicable a la situación real de la vida o del trabajo que realizan los participantes;
- 3) Que estén bien organizado;
- 4) Que esté presentado en forma clara.

d. Condición o situación física;

- 1) Que sea un sitio libre de ruido exterior;
- 2) Que esté bien iluminado;
- 3) Que haya un adecuado espacio para el grupo;
- 4) Que esté bien localizado.

e. Equipo y material de enseñanza:

- 1) Que haya un adecuado suministro de materiales;
- 2) Que asegure su disponibilidad oportuna;
- 3) Que sea utilizado con toda destreza.

8. Las enseñanzas de Extensión deben promover sus fases psicológicas:

- a. Atención; atraer la atención de los participantes
- b. Interés; mantener el interés de los mismos
- c. Deseo; desarrollar deseos;
- d. Acción; orientarlos para la acción
- e. Confianza; hacer que tengan confianza en sí mismos y en lo que están aprendiendo.
- f. Satisfacción; proporcionarles satisfacción.

9. Las prácticas de Extensión deberán ser:

- a. Técnicamente adecuadas
- b. Económicamente factibles
- c. Socialmente compatibles
- d. Educacionalmente alcanzables.

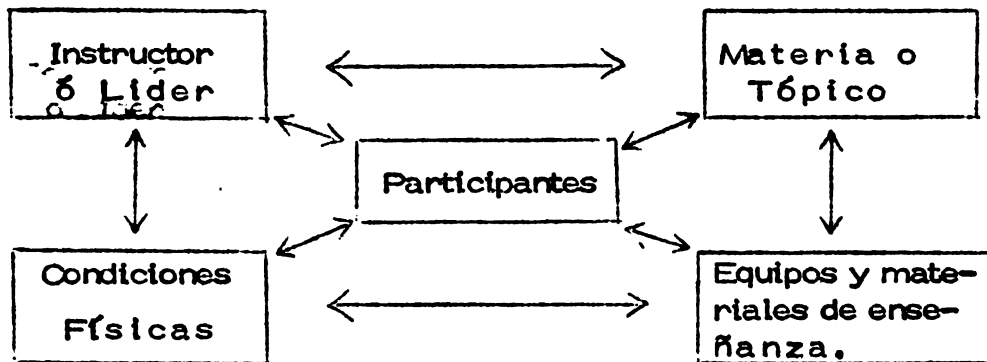
10. La Enseñanza requiere de Evaluación con la finalidad de:

- a. Poder determinar el grado en que los participantes aprendieron;
- b. Conocer cuáles fueron las deficiencias y errores cometidos en la enseñanza;
- c. Revisar y reprogramar el contenido de la materia y los métodos de enseñanza.
- d. Justificar los recursos financieros para continuar con el programa de enseñanza.

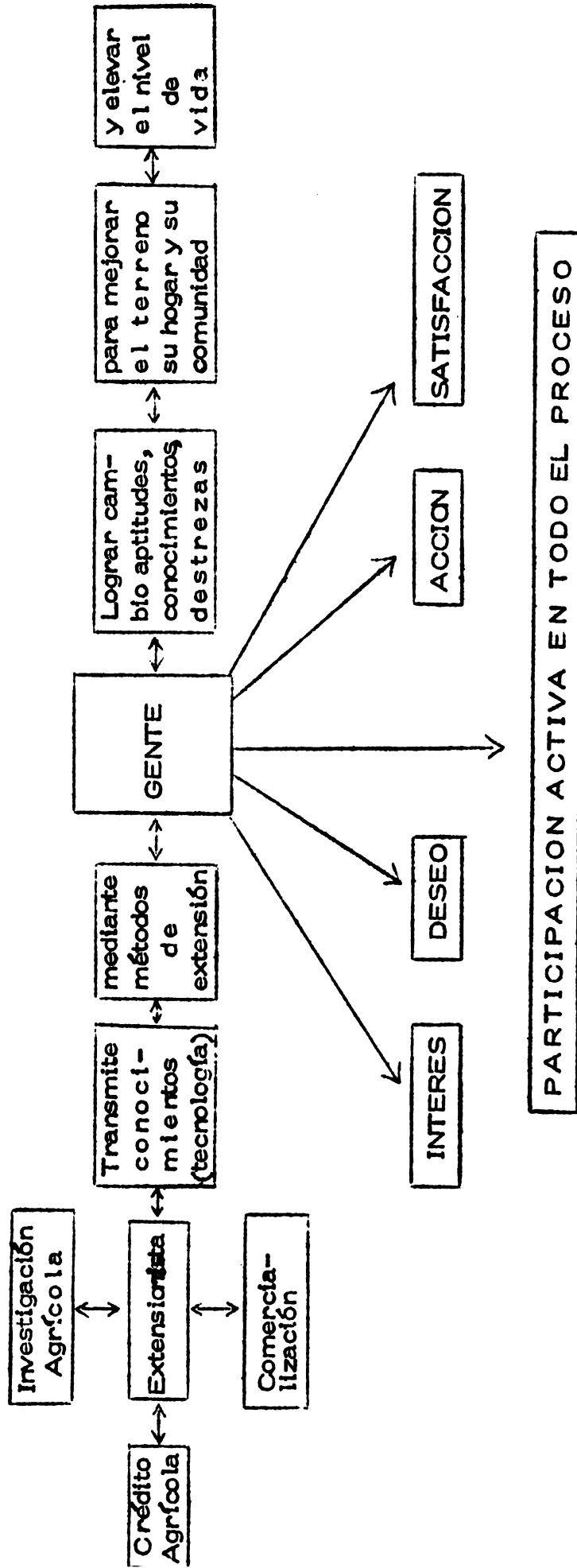
Los anteriores principios básicos de la Enseñanza de Extensión Agrícola deberán ser tomados muy en cuenta en todo proceso educativo, puesto que sirven de marco de referencia para desarrollar permanentemente las acciones educativas. A manera de resumen se presenta un esquema conceptual de lo que es el proceso de Enseñanza de Extensión Agrícola, partiendo de la acción coordinada del subsistema conformado por los Servicios de Investigación Agrícola, Crédito y Comercialización Agrícola. (Ver página siguiente)

F. ELEMENTOS RELACIONADOS CON LA SITUACION EN LA QUE SE REALIZA LA ENSEÑANZA

Los anteriores conceptos podemos resumirlos en el siguiente esquema ya que todo proceso de enseñanza en general, y el de Extensión Agrícola, en particular, se da en un contexto situacional en el cual están presentes los siguientes elementos:



ESQUEMA DEL PROCESO DE ENSEÑANZA EN EXTENSION



debiéndose puntualizar lo siguiente:

1. Los participantes o alumnos sienten la necesidad y el deseo de aprender.
2. El instructor, líder o profesor, que además de saber la materia y poder comunicarla eficientemente, deberá poder captar el espíritu del grupo de participantes y entender sus deseos y necesidades.
3. Materia o tópico en línea con el campo de interés que tienen los participantes, la misma que debe contener conceptos claros y concretos, así como factibles de ser aplicados en la práctica.
4. Las condiciones físicas deberán proporcionar por lo menos las condiciones mínimas indispensables para que los participantes puedan concentrar su atención en aprender. Se debe eliminar el ruido y los factores que puedan causar incomodidad.
5. Equipos y materiales de enseñanza que deben ser preparados y revisados con anticipación a su uso; igualmente el instructor o líder debe tener la destreza necesaria para usarlos adecuadamente en oportunidad de impartir su enseñanza.

G. EL ROL DE EXTENSION AGRICOLA EN EL DESARROLLO RURAL

El rol de Extensión Agrícola, conceptualizado como un factor de cambio del individuo mediante el proceso educativo, se basa en las siguientes consideraciones:

1. Los seres humanos están dotados por naturaleza de un poder de cambio que los habilita para cambiar a sí mismos y cambiar su medio ambiente físico.
Ellos tienen habilidad para aprender nuevas actitudes y aptitudes, nuevas destrezas, nuevos métodos, así como para razonar, juzgar, amar, odiar, tomar decisiones y poder construir o alterar el medio ambiente físico que los rodea.

2. El cambio logrado en la mente del individuo siempre produce cambio en sus acciones.
3. Los seres humanos continuamente están tratando de crear y mantener un ajuste satisfactorio entre las fuerzas internas inherentes a su persona y que son consecuencia de su herencia y su naturaleza misma; y las fuerzas externas que le son impuestas por el medio ambiente social en el que vive. Se debe considerar que el cambio permanente se logra cambiando los valores y creencias de la gente y no imponiéndose desde fuera. Los factores externos solamente actúan como un estímulo para el cambio.
4. Lo trascendental para el progreso del hombre no solamente son los recursos físicos con los que cuenta, sino el empleo que les da. Por ello es importante que el verdadero sentido del trabajo de extensión esté orientado a:
 - Trabajar con la gente y no para la gente;
 - Ayudar a la gente a que sea autosuficiente y no dependiente;
 - Hacer que la gente sea actora del drama y no expectadora.
5. La gente puede ser encaminada mediante el trabajo de Extensión a realizar mejoramientos substanciales y permanentes en su tierra, su hogar y la comunidad a la cual pertenecen.
6. Cuando existe tecnología disponible y apropiada y se cuenta con los medios para difundirla, la clave del desarrollo rural de manera prioritaria es el elemento humano y no los recursos materiales.
7. Los problemas sociales y económicos que confronta la gente y sus líderes son principalmente creados por el hombre, ya sea debido a decisiones basadas en la ignorancia o la imprudencia, o por su apatía o negligencia.

8. Toda vez que se han hecho intentos adecuados de educación, ha sido posible lograr cambios en la gente en las siguientes áreas generales:
 - en cuanto a sus conocimientos;
 - en cuanto a lo que puede hacer;
 - en relación a su forma de pensar y sentir;
 - en cuanto a lo que hace actualmente.

9. El desarrollo y progreso socio-económico de la gente depende en gran medida de su habilidad mental y física, su determinación de lograr su automejoramiento, así como las condiciones de su medio ambiente social que lo aliente o desaliente en este intento.

10. El aspecto medular del trabajo de Extensión Agrícola, como un medio para promover el desarrollo rural lo constituyen tres elementos básicos:
 - el hombre como un ente fisiológico y psicológico.
 - el medio ambiente que lo rodea -físico, social, económico y cultural.
 - los inventos, artefactos o recursos tecnológicos creados por el hombre para el mejoramiento de su bienestar.

11. La motivación de la gente, que implica considerar los siguientes aspectos:
 - la gente no puede ser ayudada a que cambie, a no ser que quieran ayudarse a sí mismos;
 - No toda la gente desea las "mismas cosas" en la "misma manera o forma" y al "mismo tiempo". Los valores, creencias y modos de vida difieren permanentemente.
 - Los programas dirigidos a lograr cambios de carácter económico y social mediante el proceso educativo debe empezar considerando las necesidades críticas de la gente y que sientan que son importantes.

- La gente debe estar convencida de la importancia del problema a ser resuelto y que el programa de acción elaborado por ellos constituye una verdadera solución al mismo. Sólo así se consigue su participación y apoyo necesarios.
- Toda la gente necesita o desea alguna clase de mejoramiento en cuanto a conocimientos, destrezas, comprensión o entendimiento, ingresos, alimentación, ropa, vivienda, salud, creatividad, amistadas, liderazgo, etc.
- Las necesidades y deseos de la gente deberán guardar una relación razonable con el esfuerzo que desean hacer para mejorar su situación.
- La gente debe reconocer el espacio o brecha entre la situación actual y la situación deseada, haciendo que el logro de ella constituya un valor positivo.
- Bajo condiciones de una participación plena en los programas de desarrollo rural la gente responde positivamente al liderazgo educativo de tipo democrático y muestra resistencia a la influencia de la administración de tipo autocrático y dictatorial.

**EL CONCEPTO DE APRENDIZAJE EN EL TRABAJO
DE EXTENSION AGRICOLA**

**Dr. Luis Antonio Mendoza M
Especialista en Gestión para
el Desarrollo Rural y
Extensión Agrícola**

CONTENIDO

	<u>Pág.</u>
<u>EL CONCEPTO DE APRENDIZAJE</u>	1
A <u>TEORIAS DEL APRENDIZAJE Y DEL OLVIDO</u>	2
1. Condicionamiento Clásico	4
2. Condicionamiento Instrumental	6
B. <u>VARIABLES RELACIONADAS CON EL APRENDIZAJE</u>	7
1. Variables Individuales	7
2. Variables de la Materia	8
3. Variables del Método ,... ..	9
C. <u>RETENCION</u>	10
1. Variables que afectan la retención	10
D <u>TEORIAS DEL OLVIDO</u>	11
1. Teorías del Desuso	11
2. Teoría de la Interferencia	11
3. Teoría Dinámica	11
4. Teoría de Gestalt	12
E. <u>PRINCIPIOS DE APRENDIZAJE</u>	12
1. Principio de la Analogía	12
2. Principio de la Semejanza y Contraste	12
3. Principio del Resultado o Efecto	13
4. Principio del Ejercicio	13
5. Principio de la Biopolaridad	13
6. Principio de la Motivación	13
7. Principio de las Características del que Enseña	13
8. Principio de la Retención y del Olvido	14
9. Principio de la Multiplicidad de Métodos	14
10. Principio del Prestigio	14

F.	<u>TIPOS DE APRENDIZAJE</u>	14
	1. Aprendizaje Motor	14
	2. Aprendizaje Conceptual	15
	3. Aprendizaje Asociativo	15
	4. Aprendizaje Reflexivo	15
	5. Aprendizaje Creador	15
G	<u>ALGUNAS CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DEL PROCESO DE APRENDIZAJE</u>	16
		16
		16

EL CONCEPTO DE APRENDIZAJE

Para la mayoría de la gente, el aprender es el "obtener alguna habilidad o sabiduría"

Las siguientes son algunas de las definiciones dadas por los educadores y psicólogos:

Conklin 1/ define el aprender como "el proceso del desarrollo de las aptitudes que permitirán al individuo responder adecuadamente a alguna situación que quizás nunca se le haya presentado. El aprender es el proceso mediante el cual el comportamiento de uno es mejorado y refinado a través de la organización".

Hammonds 2/, nos dice que el aprender "es el proceso mediante el cual el individuo, a través de su propia capacidad cambia de comportamiento".

Legans 3/, indica que el aprender es "el proceso mediante el cual se logra cambios en el comportamiento de la gente a través de la enseñanza".

Travers 4/, nos indica que "el aprender ocurre cuando una respuesta es modificada a consecuencia de factores medio-ambientales que han producido cambios relativamente permanentes en el individuo".

1/ CONKLIN, E S. Introduction to psychology for students of education. New York 1939, Holt & Co.

2/ HAMMONDS, CARLIE Teaching agriculture. McGraw Hill Book Co., Inc , New York, 1950

3/ LEGANS, PAUL Mimeo-graphed material. Extension Program. Cornell University, Ithaca, New York, 1959.

4/ TRAVERS, ROBERT Essentials of learning. New York, MacMillan 1963.

Kolesnick 1/ , considera que el aprender podría ser definido como la adquisición, retención y aplicación de la sabiduría, habilidades, actitudes, maneras de pensar o algún otro tipo de nueva respuesta.

Wooddruff 2/, define el proceso del aprendizaje como el vehículo a través del cual el individuo es transformado y puede poner en práctica sus potencialidades con favorables resultados en cuanto a sus intereses, hábitos, habilidades y otras características de su personalidad.

En general, podríamos conceptualizar el aprendizaje como:

- Un proceso que produce
- un cambio en el comportamiento del educando y que requiere de
- una acción externa que influye en el mismo, mediante
- algunos estímulos especiales, siendo necesario
- una conducta activa de parte del alumno

A. TEORIAS DEL APRENDIZAJE Y DEL OLVIDO

El aprendizaje es algo que ocurre dentro del que aprende y es algo personal para él y que constituye una parte esencial de su desarrollo.

El aprendizaje se produce cuando el individuo siente la necesidad de aprender y hace un esfuerzo para satisfacer esta necesidad y experimenta satisfacción con los resultados de este esfuerzo. Es entonces que lo aprendido forma parte o se integra con el que aprende.

El aprendizaje ocurre mediante la conducta activa del individuo, mediante lo que él hace; es un proceso dinámico altamente personal e individual

Normalmente la gente aprende durante toda su vida desde que nace hasta que muere

1/ KOLESNICK, WALTER Educational Psychology. New York, McGraw Hill Book Co , 1963

2/ WOODDRUFF, ASABEL. The Psychology of Teaching New York, Longmans, Green, 1951 .

Ahora bien, cómo es que la gente aprende y cómo es que el aprendizaje ocurre? El primer intento a explicar cómo aprendemos lo hizo Aristóteles, el explicar la "asociación de ideas", ¿Por qué la palabra mesa trae a la mente la palabra silla? ¿Por qué se asocia la idea de la hierba verde con el verano? Al intentar explicar este aprendizaje, Aristóteles formuló tres principios que consideraba fundamentales. Estos son:

- Contigüidad
- Semejanza
- Contraste

y se les conoce con el nombre de "leyes primarias de la asociación"

La idea de contigüidad se refiere al hecho de que cuando dos ideas, objetivos o sucesos se presentan juntos en el tiempo o en el espacio, tienden a asociarse. De esta manera, mesa tiende a verse asociada con silla porque los dos objetos son virtualmente advertidos juntos.

La ley de semejanza, por otra parte, explica asociaciones tales como: aguja-alfiler; acero-hierro y bicicleta-motocicleta. Mientras que la Ley del Contraste, sostiene que las ideas opuestas se asocian con frecuencia, por ejemplo: negro-blanco; arriba-abajo; norte-sur.

La relación de estos principios de la "asociación" con el aprendizaje se basa en el hecho de que la mente se desarrolla a partir de experiencias sensoriales y que estas experiencias proporcionan ideas simples que se forman hasta convertirse en ideas complejas por medio de la asociación.

Por otra parte, Thorndike ^{1/}, al efectuar algunos experimentos de laboratorio, llegó a la conclusión de que el aprendizaje es principalmente la acción de la ley del efecto y la ley del ejercicio.

THORNDIKE. E. L. The Psychology of Learning. New York, Teachers Coll., 1913.

La ley del efecto se basa en el principio de que "los actos son eliminados o fijados en función de la consecuencia que tienen". En otras palabras, los actos que conducen a un "estado satisfactorio de las cosas son aprendidos, mientras que los actos que conducen a un estado no satisfactorio son eliminados.

Esta ley se relaciona con el aprendizaje, ya que se refiere a las causas que motivan el aprendizaje y a la aplicación de la recompensa y el castigo

Por otra parte, la Ley del Ejercicio se refiere a la naturaleza misma del aprendizaje, es decir, de las conexiones que existen entre los estímulos y las respuestas, concluyendo de "que todo aprendizaje ocurre en base a los ensayos y los errores".

Los estudios experimentales dirigidos a tratar de explicar cómo se realiza el fenómeno del aprendizaje podrían ser resumidos en dos grandes grupos: aquellos referidos al Condicionamiento Clásico; y segundo los referidos al Condicionamiento Instrumental.

1 Condicionamiento Clásico

Uno de los más importantes investigadores en este campo del aprendizaje es el Fisiólogo ruso, Iván P. Pavlov (1849-1936) quien descubrió el condicionamiento clásico

Los trabajos experimentales realizados por Pavlov fueron hechos en un perro. El experimento consistía en presentarle un pedazo de carne al animal, observando que la presencia de la carne provocaba secreción salival en la boca del animal; actuando la carne en este caso como un elemento de estímulo para provocar dicha reacción. El experimento continuó añadiendo un nuevo elemento al mismo, que era el sonido de una campanilla toda vez que se le presentaba el pedazo de carne. Repetido el procedimiento de sonar la campanilla y después de suministrarle el pedazo de carne, aumentó el flujo de saliva como respuesta a la campanilla, hasta que finalmente el sonido de la campanilla solamente producía un flujo considerable de esta

secreción, aún en ausencia de la carne. El experimento demuestra claramente que el animal había llegado a asociar el sonido de la campanilla con el alimento. Es decir, se había logrado sustituir el estímulo (el sonido de la campanilla por la presencia del pedazo de carne), por medio de la presentación contigua o refuerzo.

La presencia de los reflejos son ilustrados por fenómenos tales como la respuesta de salivación; el movimiento espontáneo de la rodilla que resulta de un golpe dado en la rótula; el retiro brusco de la mano al tomar contacto con una superficie caliente, etc, respuestas éstas que son llamadas por Pavlov como "respuestas no condicionadas"; es decir, aquellas que no son aprendidas. El estímulo que despierta una respuesta no condicionada es denominado "estímulo no condicionado". Ejm.: el alimento, la superficie caliente, etc

Por otra parte, el concepto de "respuesta condicionada" se aplica a una respuesta que se ha asociado con un estímulo condicionado, que es aquel que produce una respuesta no normalmente asociada con un estímulo. Por ejemplo; el sonido de la campanilla, que despierta la salivación, es un estímulo condicionado.

El proceso del condicionamiento clásico, por lo tanto, comprende la sustitución de un estímulo (es estímulo condicionado) por otro (el estímulo incondicionado), por medio de la presentación continua de los estímulos y del refuerzo.

Refuerzo es la condición que al seguir a una respuesta, incrementa la probabilidad de que esa respuesta ocurra de manera más segura.

En el caso del experimento antes descrito, el sonido de la campanilla debe siempre ser presentada, ya sea con el alimento, o debe administrarse el alimento poco después de haber sonado la campanilla

El apareamiento de los estímulos condicionados y no condicionados recibe el nombre de refuerzo.

El trabajo de Pavlov tiene consecuencias tanto para la naturaleza del aprendizaje como para las condiciones bajo las cuales se realiza. Así por ejemplo, el término refuerzo puede ser equipado en parte con el término recompensa; observándose, según se realiza el aprendizaje que la conducta deseada ocurre con mayor frecuencia en la presencia de un determinado estímulo, basado ya sea en el castigo o la recompensa.

Por otra parte, se deduce de la experiencia que la repetición sistemática de un determinado estímulo en el alumno, seguido de un refuerzo, se traduce en un cambio de conducta deseada.

Se advierte que el "refuerzo" es de vital importancia en el proceso de aprendizaje, tanto de las personas como de los animales.

2. Condicionamiento Instrumental

El condicionamiento instrumental u operativo difiere del condicionamiento clásico en que las "respuestas del animal son instrumentales para determinar ciertos efectos o resultados". (Experimento de Skinner, que consiste en una caja donde hay una palanca en forma de estribo, que está conectada con un mecanismo de entrega de alimento. Cuando se baja esta palanca, cae una bolita de alimento. Se coloca una rata hambrienta en la caja, la cual en su búsqueda de alimento, después de numerosos intentos, logra operar la palanca y cae el alimento)

Las respuestas, a diferencia del condicionamiento clásico, pueden ser voluntarias, más que involuntarias o despertadas como en el caso del condicionamiento clásico.

El condicionamiento instrumental también aporta algunos principios del aprendizaje, tales como:

- El que las causas motivacionales desempeñan un importante papel en el proceso de aprendizaje;

- Que el refuerzo es fundamental en el proceso de aprendizaje;
- Que el aprendizaje es un proceso gradual.

B. VARIABLES RELACIONADAS CON EL APRENDIZAJE

Las variables que afectan el aprendizaje humano pueden ser clasificadas en tres categorías:

1. Variables individuales;
2. Variables de la materia
3. Variables del método

1. Variables Individuales

Las principales variables individuales que tienen relación con el aprendizaje son: edad, sexo, experiencia previa, inteligencia, aptitud, estado físico, causas motivadas y características emocionales.

a. Causas motivadas

Entre las anteriores variables, desde el punto de vista del aprendizaje humano, las causas motivacionales son importantes puesto que son siempre dirigidas hacia una finalidad, es decir, están orientadas hacia algún objetivo específico que constituye la finalidad del incentivo

Los incentivos que intervienen en el aprendizaje humano pueden ser diferenciados en: intrínsecos y extrínsecos; así cuando aprendemos algo, simplemente por la satisfacción que tenemos al hacerlo, estamos motivados por un incentivo intrínseco; pero si aprendemos por la recompensa externa que se nos ofrece, entonces estamos motivados por un incentivo extrínseco

b. Aspectos emocionales

Existen muchas evidencias de que la eficacia intelectual es en gran parte afectada por las emociones

El individuo o el alumno que se siente inseguro y se encuentra en estado de ansiedad como resultado de una situación desagracable y perturbadora en el hogar o su trabajo, tiene dificultades tanto en el aprendizaje como en la memoria.

2 Variables de la materia

Entre este grupo de variables relacionadas con el aprendizaje se encuentran: la longitud o magnitud de los datos que deben ser aprendidos; la dificultad del asunto; la posición de la materia en una serie o lista; y lo significativo que sea este material.

a Longitud de las tareas

Se encuentran relacionadas con la retención de los datos, observándose una mayor retención en función al número de repeticiones, según el largo de las listas de datos.

b. Dificultad del asunto

Se encontró que cuando el material a ser aprendido es más difícil, el aprendizaje tiende a ser más lento en las etapas iniciales y más rápido en las etapas finales.

c. Posición de la serie

Otra variable de las que afecta el aprendizaje es la posición que ocupa el tema en una lista de material o en una serie; encontrándose como resultado de numerosos experimentos, que las cosas que se encuentran al principio de la lista son las más fáciles de aprender, mientras que las que se encuentran al final, son aprendidas con una dificultad un poco mayor. La posición de máxima dificultad se encuentra cerca del centro.

d. Material provisto de significación.

Se posee evidencia de que el aprendizaje de material que tiene significado es más fácil de ser aprendido, en comparación con el que no posee significado para el alumno.

Los especialistas en el campo de la educación señalan que a ningún alumno puede pedírsele que aprenda de memoria algo que no comprende, ni aquello en lo que no sea capaz de encontrar significado.

3 VARIABLES DEL MÉTODO

A esta categoría de variables relacionadas con el aprendizaje humano pertenecen los métodos de aprendizaje empleados y se refieren a: la cantidad de práctica y su distribución; al grado de aprendizaje; al conocimiento de los resultados y la participación activa frente a la participación pasiva, por parte del que aprende

a Cantidad de práctica y su distribución

Se denomina práctica "en masa" cuando toda la cantidad de tiempo con que se cuenta para el aprendizaje está acumulado en un solo plazo. En cambio, cuando la práctica tiene lugar en varios periodos de tiempo, se llama "práctica distribuida".

Los estudios hechos en relación con esta variable indican que depende del tipo de material o conocimiento que se quiere aprender, el que se aprenda mejor por medio de la práctica "en masa", o por medio de la práctica distribuida. Es decir, que hay material que se aprende mejor por el método de la práctica en masa, mientras que hay otros conocimientos que se aprenden mejor mediante la práctica distribuida".

b Conocimiento de los resultados

Existen evidencias de que el aprendizaje está correlacionado con el número de respuestas de las cuales tiene conocimiento el individuo, en lo que se refiere a los resultados; encontrándose que el aprendizaje es más efectivo cuando se tiene conocimiento de mayor número de resultados y cuando los resultados son conocidos después de cada ensayo.

c Aprendizaje activo contra aprendizaje pasivo

El aprendizaje activo se refiere al intento de aprender por medio de la recitación, de las pruebas y las exposiciones. Los resultados de las investigaciones hechas en relación a esta variable evidenciaron el hecho de que no importa cuán difícil sea el tema o materia, la retención es mayor si el método de aprendizaje empleado es el "activo"

d. Aprendizaje total contra aprendizaje parcial

Se investigó si el aprendizaje llegó a ser máximo, fragmentando lo que se tiene que aprender en partes separadas, o estudiándolo todo en conjunto.

Los resultados encontrados indican que no se puede hacer ninguna generalización con respecto a la superioridad de un método sobre el otro, o a las ventajas de cada uno de los métodos, ya que todo depende de las causas que motivan al alumno, el material que debe ser aprendido, las diferencias individuales y la etapa del aprendizaje.

C RETENCION

Aprendizaje y retención son dos temas íntimamente relacionados. La retención puede ser definida en término del "recuerdo no ayudado", es decir, el número de asuntos que el sujeto puede reproducir espontáneamente sin ayuda de ninguna clase.

1 Variables que afectan la Retención

Entre las variables que afectan la retención se encuentran:

a. La Reminiscencia

En el proceso de aprendizaje se advierte que hay una baja inmediata en la cantidad retenida después del aprendizaje, así como un decremento progresivo de la retención en función del tiempo. Sin embargo, se advierte una elevación en la retención después de cierto intervalo de tiempo. Este aumento en la retención es conocido con el nombre de "reminiscencia".

Los resultados obtenidos en relación con esta variable indican que la reminiscencia parece mostrarse relacionada con la práctica continua que causa fatiga al alumno, de manera que no puede revelar todo lo que ha aprendido; observándose que después de un período de descanso, el aprendizaje que se ha producido se revela en la prueba de retención.

b. Causas motivacionales

Un conjunto considerable de pruebas experimentales indican que la gente tiende a olvidar los temas más desagradables más rápidamente de lo que olvidamos los temas más agradables

c. Inhibición retroactiva

Otra variable de la que se sabe que afecta la retención es el tipo de material aprendido, o actividad a la que se dedica el individuo, en el intervalo que comprende entre el aprendizaje original y la prueba de retención.

Cuando los nuevos datos aprendidos sirven de obstáculo al recuerdo de los datos antiguos, llamamos a este fenómeno "Inhibición retroactiva". Ej : si un alumno estudia el idioma español y después estudia francés, qué efectos tendrá el estudio del francés sobre nuestra capacidad para recordar el español?

D. TEORIAS DEL OLVIDO

Existen cuatro teorías propuestas para explicar porqué olvidamos. Estas son: la teoría del desuso; la teoría de la interferencia; la teoría dinámica y la teoría de Gestalt

1. Teoría del Desuso

De acuerdo a esta teoría, olvidamos cuando no empleamos hábitos particulares, o cuando no rememoramos ciertos recuerdos periódicamente

2. Teoría de la Interferencia

Esta teoría sostiene que olvidamos porque el aprendizaje de nuevos datos interfiere con el recuerdo de los antiguos

3. Teoría dinámica

Esta teoría explica ciertos tipos de olvido que son función de las variables motivadoras, por ejemplo: la ansiedad.

4. Teoría de Gestalt

Los recuerdos no simplemente se borran con el tiempo, ya que por ciertos aspectos pueden llegar a verse acentuados y modificados. La teoría de la Gestalt se refiere al problema de la "memoria a partir de la forma", quedando demostrado claramente que el lenguaje tiene el efecto sobre la manera cómo recordamos las formas.

Las anteriores teorías explican algunos de los hechos observados en relación con la retención.

Todas las teorías anotadas en el presente capítulo sirven de base para formular un conjunto de principios y modos de aprender, lo cual contribuye a que podamos tener una concepción más clara de este importante concepto.

E. PRINCIPIOS DEL APRENDIZAJE

Los principios que a continuación se anotan pueden ser relevantes para el trabajo de Extensión:

1. Principio de la Analogía.- El individuo trata de responder de acuerdo a experiencias ganadas en anteriores situaciones parecidas.

Si un campesino al controlar el ataque del pulgón en árboles de melocotón o duraznero, por analogía controlará el pulgón en cultivos de hortalizas.

2. Principio de la semejanza y contraste.- Los individuos aprenden más fácilmente asociando objetos o eventos que son similares o que guardan contraste.

Así se pueden introducir innovaciones entre instrumentos de labranza que son semejantes y con diferentes usos. Por otra parte en el trabajo de Extensión frecuentemente se utilizan los principios de "antes y después".

3. Principio del resultado o efecto.- Existe la tendencia a experimentar las acciones o circunstancias que causan satisfacción. Las molestias pueden ser de tipo psicológico, social y físico.

Esto implica que el trabajo de Extensión al introducir innovaciones debe tratar de evitar el causar en la gente de campo, ansiedad, conflicto, tensión, etc.

4. Principio del ejercicio .- La práctica frecuente y repetitiva determina el éxito del aprendizaje. La enseñanza de Extensión se encuentra basada en el principio de aprender haciendo, lo cual implica una participación activa de parte del participante.

La experiencia enseña que las prácticas deben ser más frecuentes al comienzo del aprendizaje y más espaciadas a posteriori.

5. Principio de la Biopolaridad.- Este principio indica que se recuerda mejor el primero y último elemento de una serie. Este principio implica que las operaciones al comienzo de una acción dada se aprenden mejor, en igual forma también se aprenden las últimas.

6. Principio de la motivación.- Cuando más motivada está la persona que debe aprender, más eficiente es el aprendizaje. En el trabajo de Extensión al ganar la confianza de las personas y motivarlas adecuadamente constituye un gran paso para lograr los propósitos del aprendizaje y facilitar la enseñanza.

7. Principio de las Características del que Enseña.- "El profundo conocimiento de la materia que se enseña, las habilidades y actitudes de quien enseña influyen favorablemente en el proceso de aprendizaje".

Todo Extensionista deberá cuidar de mantener la mejor imagen posible frente a los agricultores; esforzándose por dominar el tópico o materia que debe exponer; manejar con destreza los métodos y materiales de enseñanza; y mostrar actitudes que contribuyan a favorecer el aprendizaje.

8. Principio de la retención y del olvido.- El aprender implica el retener y olvidar parte de lo aprendido. Por ello, la permanencia del aprendizaje será consecuencia de:

- La distribución del aprendizaje-en períodos cortos distribuidos; o en conjunto-
- La clase de experiencia -las experiencias molestas tienden a ser olvidadas-
- La cantidad y naturaleza de la actividad que sigue al aprendizaje.

9. Principio de la Multiplicidad de métodos .- "La combinación de métodos de enseñanza es más eficiente que el empleo de un solo método". Lo anterior sugiere que el extensionista debe dominar el uso de diferentes métodos y saber combinar su utilización de acuerdo a las circunstancias de la enseñanza.

10. Principio del prestigio.- "A mayor prestigio de la fuente de la enseñanza, mayor será la eficiencia de ésta". La imagen que tiene una institución, una agencia de Extensión o un Agente, en cuanto a su prestigio, por razones objetivas o subjetivas influyen en el grado de importancia de los conocimientos que se comunican.

F. TIPOS DE APRENDIZAJE

La consideración de los principios anotados anteriormente nos inducen a considerar ciertos tipos de aprendizaje.

1. Aprendizaje motor

Se considera que gran parte de la conducta humana es motriz. Es así que hay actividades motrices que están relacionadas con el lenguaje, como el representar, el construir símbolos mediante el movimiento del cuerpo (escribir, leer, hablar). Hay otras actividades motrices relacionadas con manipular objetos (uso de herramientas).

2. Aprendizaje conceptual

Los conceptos representan el conocimiento y la comprensión de ciertos aspectos y generalizaciones.

Así el concepto de caballo está formado por las características y propiedades comunes de todos los caballos que forma una unidad de comprensión.

Para el aprendizaje de conceptos abstractos y generalizaciones se requieren de experiencias numerosas.

3. Aprendizaje asociativo

Gran parte de lo que el ser humano aprende se debe a su capacidad para memorizar, lo que le permite guardar recuerdos, evocarlos y focalizarlos. El aprendizaje asociativo está relacionado con las percepciones; y toda percepción tiene un significado que es comparado o asociado con algún conocimiento previo.

4. Aprendizaje reflexivo

Aprendizaje basado en el razonamiento, el análisis o solución de problemas está ligado a los demás aprendizajes. Las fases del proceso de razonamiento analítico equivalen en cierta forma a las del proceso de toma de decisiones:

- Toma de conciencia del problema;
- Análisis y definición del problema;
- Formulación de alternativas de solución; y
- Elección de la alternativa a ser implementada.

5. Aprendizaje Creador

Tanto el componente intelectual como el emocional son muy importantes en la creatividad. La enseñanza de tipo creativo tiende a ejercer en los alumnos su capacidad creadora a fin de buscarle solución a los problemas en base a enfoques creativos y nuevos.

El trabajo de enseñanza que realizan los extensionistas es una acción compleja y difícil, debido a la disparidad de la clientela con la que trabaja (hombres de diferentes edades, mujeres y niños), así como la complejidad de la problemática que enfrentan los mismos.

Por lo tanto, los extensionistas deberán conjugar los diferentes métodos de enseñanza, a fin de poder lograr el mejor impacto posible en la realización de sus trabajos. Por otra parte, es importante que quienes dirigen Extensión Agrícola motiven e incentiven al personal de Agentes a ser más creativos en la realización de su trabajo. Partiendo del conocimiento y análisis de la realidad concreta en la que vive y trabaja la familia campesina, se deberán elaborar los programas de acción y tratar de crear métodos de trabajo más acordes con dicha realidad.

G. ALGUNAS CARACTERISTICAS BASICAS DEL PROCESO DE APRENDIZAJE

1. El aprendizaje es un proceso creciente y continuo.

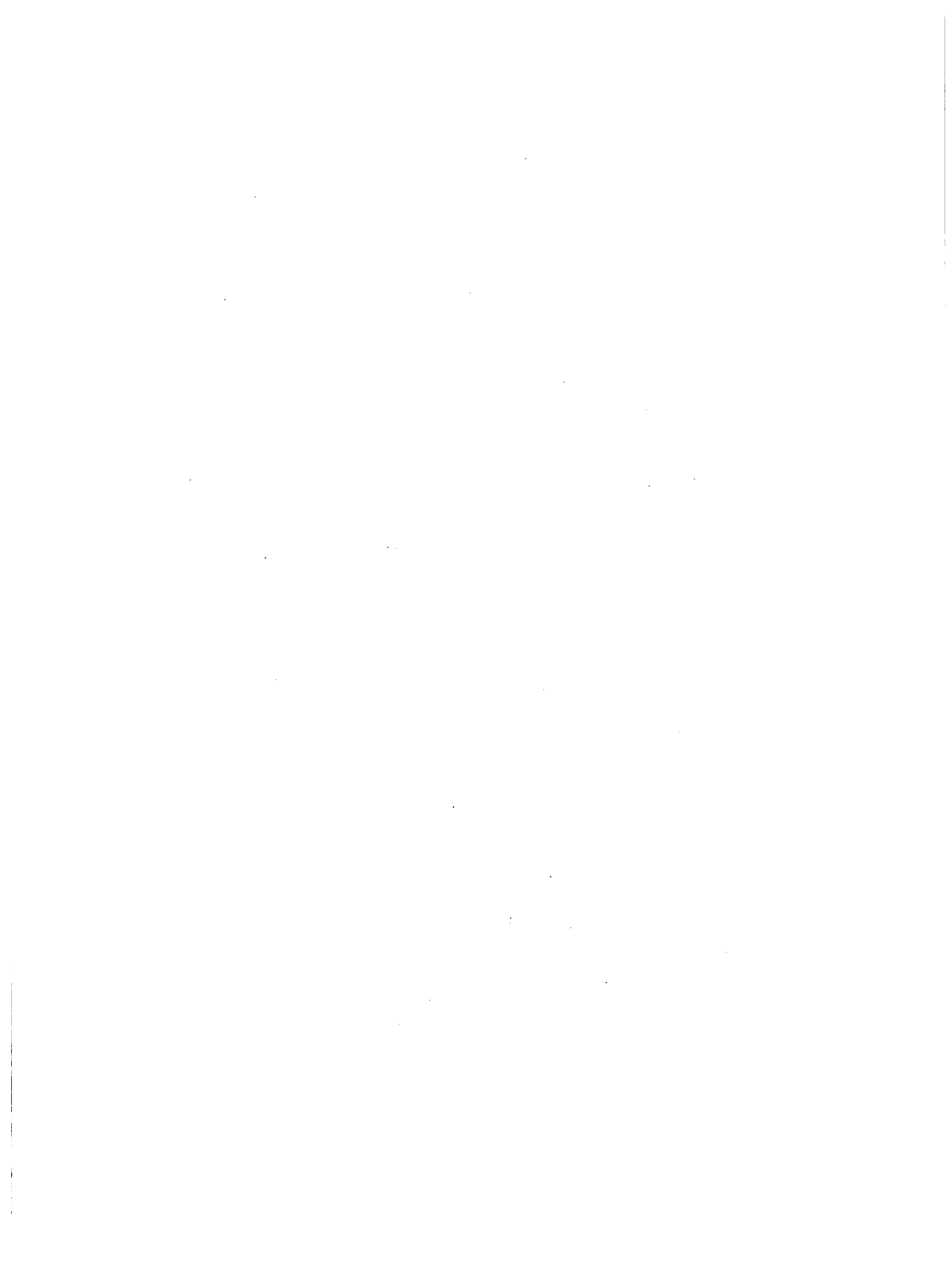
El aprendizaje deberá realizarse considerando los siguientes aspectos:

- a. Comenzar al nivel en que se encuentra el individuo o alumno.
- b. Debe referir o relacionar el concepto nuevo a ser enseñado con el concepto viejo.
- c. Debe ajustar los pasos o el avance del aprendizaje a la capacidad del individuo o del alumno.

2. El aprendizaje tiene un propósito determinado

- a. El aprender debe ser importante para el que aprende.
- b. Los objetivos del aprendizaje deben ser claros.
- c. Los progresos del aprendizaje deben ser continuamente evaluados y reconsiderados en su dirección.

3. El aprendizaje implica permanente y apropiada actividad por parte del alumno empleando el mayor número de sus sentidos: ver, oír, sentir, probar, oler.
4. El aprender debe constituir un desafío y producir satisfacción
 - a. Los alumnos deben sentirse motivados a aceptar el desafío
 - b. Los logros y éxitos alcanzados por los alumnos deben ser reconocidos y premiados.
5. El aprendizaje debe resultar en un entendimiento funcional y no sólo técnico .
6. El aprendizaje es influenciado y afectado por el medio ambiente físico y social .
7. El aprendizaje es un proceso gradual y usualmente requiere de numerosas exposiciones en el tiempo, antes de que se logre un cambio significativo.
8. La capacidad de aprendizaje disminuye con la edad . Los estudios realizados en este campo estiman que la capacidad comienza a la edad de 5 años y se incrementa hasta los 20, permaneciendo casi en el mismo nivel hasta los 50 años, para después empezar una declinación paulatina.
9. El aprendizaje es un proceso activo o dinámico por parte de los alumnos. Deberán practicar las destrezas; relacionar los hechos y cambiar de actitudes.



**LOS PROCESOS DE PLANIFICACION DEL
PROGRAMA Y LA ADOPCION**

**Dr. Luis Antonio Mendoza Morat6
Especialista en Gestión para el Desa-
rrollo Rural y Extensión Agrícola
Oficina del IICA en el Perú**

INDICE

	Pág.
A. <u>EL CONCEPTO DEL CAMBIO PLANIFICADO</u>	1
1. Dimensiones	1
a. Primera dimensión	2
b. Segunda dimensión	2
2. Fases del Proceso de Cambio	2
a. Primera fase	3
b. Segunda fase	4
c. Tercera fase	4
d. Cuarta fase	5
e. Quinta fase	5
f. Sexta fase	6
B. <u>EL CONCEPTO DE PLANEACION DEL PROGRAMA</u>	6
1. Modelos de Planificación de Programas	6
a. El Modelo Leigans	6
b. El Modelo Douglas	8
c. El Modelo Mendoza	8
2. Participación de la Clientela en la Planificación de un Programa	12
3. Objetivos y Metas	14
C. <u>EL CONCEPTO DE ADOPCION</u>	16
1. Etapas Básicas del Proceso de Adopción	17
a. Etapa del conocimiento	17
b. Etapa del interés	17
c. Etapa de evaluación	17
d. Etapa de la prueba	18
e. Etapa de la adopción	18
2. Otras Dimensiones y Características	19
a. El período de adopción	19
b. Clasificación de los adoptadores	19
3. Variables relacionadas con la Adopción	20
4. Importancia del Concepto para el Trabajo de Extensión	21

A. EL CONCEPTO DE CAMBIO PLANIFICADO

No todos los cambios que se producen en el medio social son planificados, la mayoría de las veces se dan en forma evolutiva como consecuencia del permanente proceso de "difusión".

El cambio planificado "es un proceso deliberado que involucra al agente de cambio y a la clientela", los que deben ser quienes reconozcan el problema y pongan todo su concurso para su solución.

El cambio planificado es un continuo proceso que involucra: cambio, adaptación, ajuste y reorganización.

Según Leagans ^{1/} un buen programa de extensión agrícola resulta de:

- Primero: Diseñar o delinear y no de hacer las cosas a la deriva.
- Segundo: De seleccionar las alternativas y no tomarlas por casualidad o azar.
- Tercero: Planificar con datos científicos y no basarse en la práctica de la prueba y el error.

Los anteriores conceptos resultan muy importantes puesto que el trabajo de Extensión Educativa para que realmente sea efectivo deberá ser cuidadosamente diseñado, planificado y ejecutado, a fin de alcanzar los objetivos propuestos.

1. Dimensiones

El concepto del Cambio Planificado está basado en dos dimensiones generales:

^{1/} LEAGANS, PAUL. Mimeographed material. Extension Program. Cornell University, Ithaca, New York, 1959.

a. Primera dimensión

Indica que el cambio planificado deberá ser consecuencia de una "relación colaborativa". Es decir, que el producto de cualquier evento de planificación, depende en cierto modo de la interrelación entre el Agente de Cambio y la Clientela.

Esta dimensión enfoca el aspecto relacionado con el rol que debe jugar el Agente de Cambio y la Clientela en el esfuerzo total del cambio.

b. Segunda dimensión

La segunda dimensión se refiere a los "Conocimientos Válidos" los cuales serán utilizados en la solución del problema. Esta dimensión si bien es importante, debe estar precedida de la anterior, es decir, del proceso de colaboración, ya que no será posible contar con los "Conocimientos válidos" en relación al cambio si la meta no ha sido determinada de mútuo acuerdo entre el Agente de Cambio y la Clientela.

2. Fases del Proceso de Cambio

En general, las fases del Proceso de Cambio según Lippitt 1/ pueden ser sintetizadas de la siguiente manera:

- a. Identificar una necesidad y desarrollar un consenso entre la clientela de que hay que efectuar un cambio.
- b. Definir y comprender claramente el problema que es motivo del cambio.
- c. Establecer una relación entre el Agente de Cambio y la Clientela, a fin de poder programar las metas que deberán ser alcanzadas y las acciones que deberán efectuarse.

1/ LIPPIT, RONALD. The Dynamics of Planned Change. Harcourt, Brace & World, Inc., New York 1958.

- d). Trabajar conjuntamente con la clientela en la realización de las acciones para lograr el cambio.
- e). Generalizar y establecer o perpetuar el cambio.
- f). Establecer una relación de prosecución o seguimiento.

a. Primera Fase

"IDENTIFICAR UNA NECESIDAD Y DESARROLLAR UN CONSENSO ENTRE LA CLIENTELA DE QUE HAY QUE EFECTUAR UN CAMBIO".

Esta fase puede cumplirse mediante tres enfoques diferentes:

- 1). El agente de cambio descubre y formula una hipótesis de ciertas necesidades que tiene una clientela dada para después estimularla a reconocer la existencia de esta necesidad;
- 2). El Agente de Cambio, conjuntamente con la clientela, identifican ciertas necesidades críticas y acuerdan buscar una solución a la misma;
- 3). La clientela tiene conocimiento de sus propias necesidades y busca ayuda de fuentes externas a su medio.

En cualquiera de los tres enfoques, lo importante es que la clientela haga suyo el problema, y se desarrolle un consenso en torno a la necesidad de solucionarlo. Esta primera fase requiere de tiempo y de la habilidad que debe tener el Agente de Cambio para ganarse la confianza de la clientela.

b. Segunda Fase

"DEFINIR Y COMPRENDER CLARAMENTE EL PROBLEMA QUE ES MOTIVO DEL CAMBIO".

El identificar y definir concretamente el problema - motivo del cambio que se plantea para la solución del mismo, constituye un fase muy importante ya que sólo definiendo bien el problema será factible poder establecer claramente las metas que se deben cumplir y así, una vez realizadas las acciones, poder determinar en qué medida se han alcanzado las mismas. Cuando un problema no está bien definido, las metas destinadas a la solución del mismo tampoco son muy claras, y la evolución resulta muy difícil.

c. Tercera Fase

"ESTABLECER UNA RELACION ENTRE EL AGENTE DE CAMBIO Y LA CLIENTELA A FIN DE PODER PROGRAMAR LAS METAS Y ACCIONES".

Una vez definido el problema, las relaciones de trabajo entre el Agente de Cambio y la clientela deben estar muy bien establecidas en función de una comunicación que permita un mútuo entendimiento.

El Agente de Cambio deberá responder a las expectativas de la clientela, la misma que empezará a tenerle confianza en la medida en que el Agente de Cambio demuestre ser responsable, honesto e idóneo en cuanto a su capacidad profesional.

La decisión conjunta de solucionar el problema deberá traducirse en la formulación de un programa de acción que implique:

- La determinación de las metas y el establecimiento de los criterios de medida;
- La determinación de las acciones a realizar para el logro de las metas;
- El cálculo de los costos de cada actividad en cuanto a recursos humanos, financieros y materiales se refiere.

-Los mecanismos de coordinación a ser empleados para la acción sincronizada de las actividades.

d. Cuarta Fase

"TRABAJAR CONJUNTAMENTE CON LA CLIENTELA EN LA REALIZACION DE LAS ACCIONES PARA LOGRAR EL CAMBIO".

Para el cumplimiento de esta fase debe existir un líder responsable del cumplimiento de las acciones, el mismo que deberá tener la autoridad y el respaldo necesario de parte de la clientela para poder tomar decisiones que hagan factible el cumplimiento de las actividades, mediante la participación oportuna de cada una de las unidades.

Por otra parte la clientela debe estar plenamente bien informada de todos los avances que se están realizando en la ejecución de las actividades y de los problemas que surgen.

e. Quinta Fase

"GENERALIZAR Y ESTABLECER O PERPETUAR EL CAMBIO".

En todo proceso de cambio surge la pregunta si el cambio alcanzado permanecerá estable o permanente, ya que frecuentemente un cambio que fue logrado con esfuerzo y el gasto de recursos de dinero y tiempo, tiende a desaparecer cuando la acción del cambio ha cesado en su empuje.

Aquí se hace presente el problema de la adopción del cambio introducido, el cual a su vez representa un proceso que será analizado en detalle más adelante. Sin embargo, cabe anotar que si la evaluación del cambio hecha por la clientela se muestra positiva, y si dicho cambio implica un mejoramiento que compensa los recursos y esfuerzos invertidos en el mismo, será más probable que se establezca y perpetúe en la clientela.

Los resultados positivos y los éxitos observados por clientelas vecinas harán factible que las mismas se encarguen de generalizar los resultados.

f. Sexta Fase

"ESTABLECER UNA RELACION DE PROSECUCION O SEGUIMIENTO".

La fase final del proceso de cambio se refiere a la relación que debe guardar el Agente de Cambio con la clientela, a fin de garantizar que el cambio introducido sea perpetuado o institucionalizado por la misma.

Lo anterior implica que se determine una relación que permita el cumplir con algunas acciones de prosecución tendientes a efectuar algunas evaluaciones periódicas y estimular a la clientela para mantener latente su interés por el cambio introducido.

B. EL CONCEPTO DE PLANEACION DEL PROGRAMA

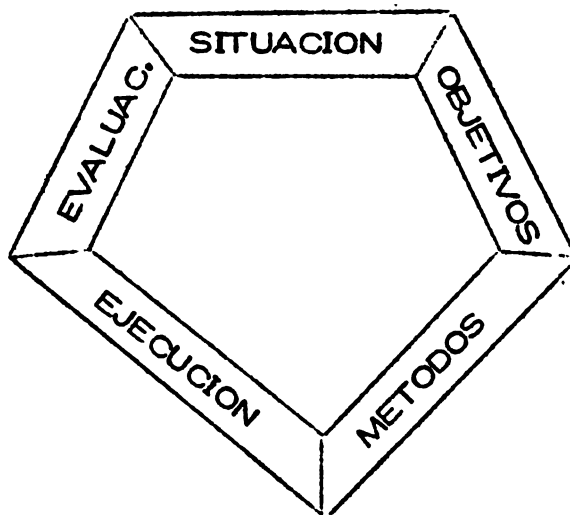
La planificación es generalmente aceptada como un proceso sustancial para el desarrollo de programas educativos, actividades y eventos.

La planificación es esencialmente un proceso de toma de decisiones en relación a cierto número de alternativas. La planificación es un medio y no un fin, y por ello tiene un punto óptimo en su utilización. La planificación requiere de conocimientos y razonamiento.

1. Modelos de Planificación de Programas

a. El Modelo Legans

Propone cinco etapas en la planificación de un programa de extensión agrícola: (1) situación; (2) objetivos; (3) métodos; (4) ejecución; y (5) evaluación.



1). Situación

Se refiere al conocimiento y análisis de la situación que requiere de un conjunto de datos sobre hechos reales relacionados con el ámbito de acción; información que además de ser válida tendrá que ser adecuada y útil para los propósitos del programa de cambio.

2). Objetivos y metas

Los objetivos describen el producto final esperado. Los objetivos deben ser definidos, si es posible, en términos cuantitativos a fin de poder determinar de manera más precisa el grado en el que fueron alcanzados. Los objetivos así definidos se conocen como Metas.

3). Métodos

Se refieren a los métodos de enseñanza que serán utilizados en el proceso de cambio a ser logrado, de acuerdo al trabajo que programó el Agente de Cambio.

4). Ejecución

Requiere de contar con los recursos humanos, financieros y materiales para la realización de las acciones. Asimismo, de un programa de la actividad misma y de un responsable de ella.

5). Evaluación

Implica medir o determinar en qué grado se cumplió la meta fijada y qué ~~sugerencias~~ y recomendaciones se pueden formular para retroalimentar el proceso.

b. Modelo Douglah 1/

Otro modelo de planificación es el que sugiere Douglah que comprende un proceso de cinco etapas:

- 1). La recolección y evaluación de la información;
- 2). La identificación del problema;
- 3). La consideración de alternativas de solución del problema;
- 4). El inventario de los recursos disponibles para ejecutar la solución;
- 5). La implementación de una o más soluciones.

El autor indica que el anterior proceso implica la participación activa de la clientela en todas y cada una de las etapas anteriores y puntualiza que: "si la gente provee de información sobre hechos realmente importantes y válidos, así como un buen liderazgo, será posible identificar los problemas más críticos existentes en el medio".

c. Modelo Mendoza 2/

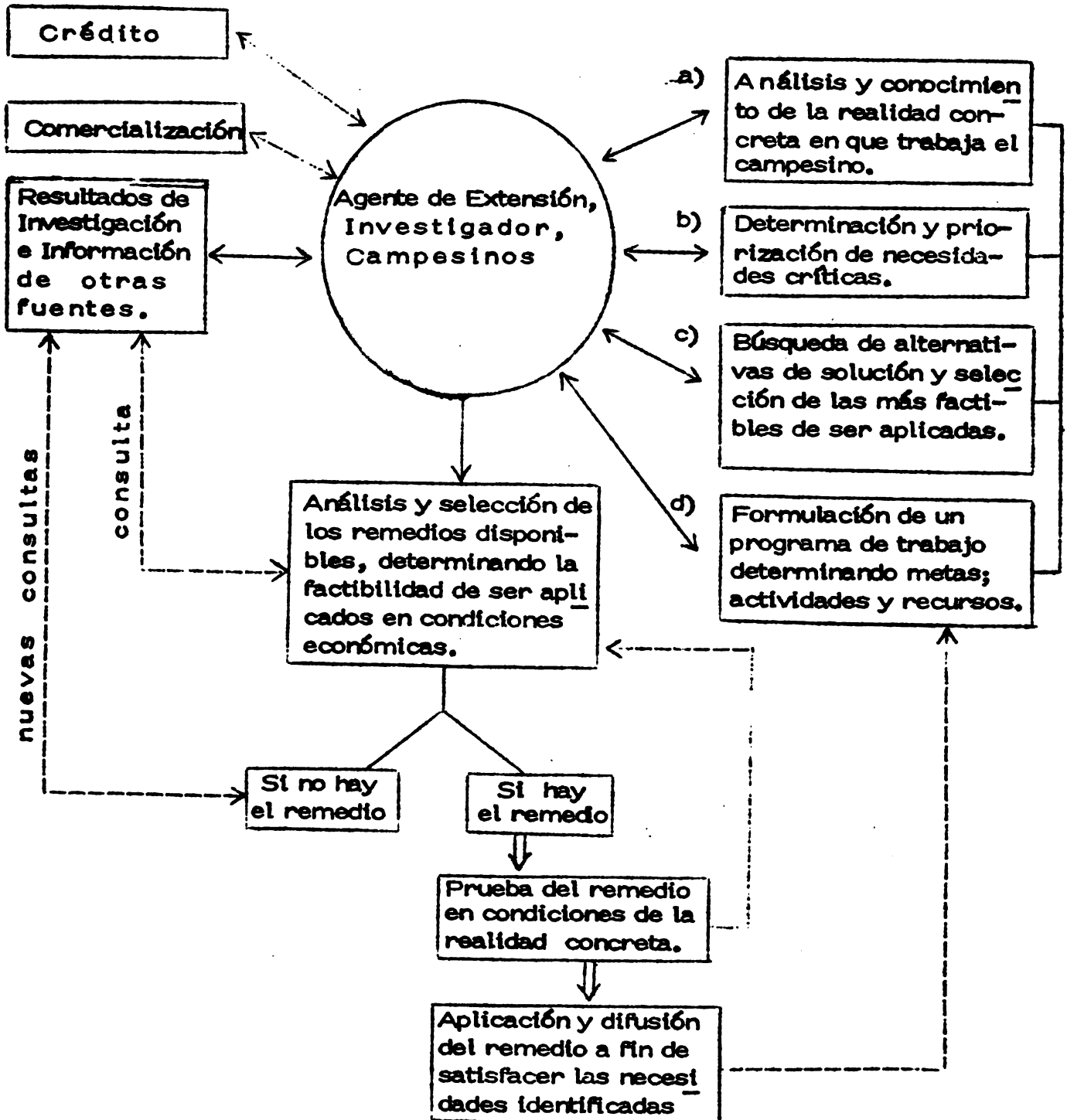
Por otra parte, el autor del presente trabajo sugiere el modelo que a continuación se describe. Se basa en la acción conjunta del Agente de Cambio, el Investigador Agrícola y los líderes de la Clientela (campesinos) que trabajan en equipo durante la realización de todo el proceso.

1/ DOUGLAH, MOHAMED A. Program Planning Research in Wisconsin. University of Wisconsin, Madison, 1976.

2/ MENDOZA, LUIS ANTONIO. Ph. D, Universidad de Cornell, USA, actual funcionario del IICA, Oficina en el Perú.

ESQUEMA DEL MODELO MENDOZA

PARTIENDO DEL ANÁLISIS DE LAS NECESIDADES CRÍTICAS DE LOS CAMPESINOS



1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that this is essential for ensuring transparency and accountability in the organization's operations.

2. The second part of the document outlines the various methods and techniques used to collect and analyze data. It highlights the need for a systematic approach to data collection and the importance of using reliable sources of information.

3. The third part of the document focuses on the analysis and interpretation of the collected data. It discusses the various statistical and analytical tools that can be used to identify trends and patterns in the data.

4. The fourth part of the document discusses the importance of communicating the results of the analysis to the relevant stakeholders. It emphasizes that clear and concise communication is essential for ensuring that the findings are understood and acted upon.

5. The fifth part of the document discusses the importance of monitoring and evaluating the effectiveness of the data collection and analysis process. It highlights that this is an ongoing process that requires regular review and adjustment.

6. The sixth part of the document discusses the importance of ensuring the confidentiality and security of the data. It emphasizes that this is a critical aspect of the data management process and that appropriate measures must be taken to protect the data from unauthorized access and disclosure.

7. The seventh part of the document discusses the importance of ensuring the accuracy and reliability of the data. It highlights that this is a key factor in the validity of the analysis and that appropriate measures must be taken to minimize errors and biases.

8. The eighth part of the document discusses the importance of ensuring the ethical use of the data. It emphasizes that this is a key aspect of the data management process and that appropriate measures must be taken to ensure that the data is used in a responsible and ethical manner.

9. The ninth part of the document discusses the importance of ensuring the transparency and accountability of the data management process. It highlights that this is a key factor in the trustworthiness of the data and that appropriate measures must be taken to ensure that the process is open and transparent.

10. The tenth part of the document discusses the importance of ensuring the flexibility and adaptability of the data management process. It highlights that this is a key factor in the ability to respond to changing requirements and that appropriate measures must be taken to ensure that the process is flexible and adaptable.

PASOS DEL MODELO MENDOZA:

- 1er. paso: Identificación de una localidad o área de acción que puede ser un grupo de familias campesinas, una cooperativa, una comunidad campesina, etc.
- 2do. paso: Identificar y tomar contacto con el líder o líderes naturales del grupo y lograr la aceptación de ellos para trabajar con el grupo.
- 3er. paso: Efectuar la primera reunión con los líderes y demás miembros de la comunidad y plantear la ayuda que se quiere prestar; reunión en la que también deberán asistir los Investigadores.
- 4to. paso: Obtener una lista completa de todas las actividades agropecuarias que realiza el grupo (cultivos, ganadería, comercialización de los productos y principales problemas que confrontan, a fin de tener una idea general de la situación.
- 5to. paso: Realizar un ciclo de visitas periódicas a la localidad con fines de observación de la realidad en relación con algunas actividades concretas.

Este paso deberá hacer factible el contestar las siguientes preguntas:

- a). Qué hace el campesino como actividad principal;
 - b). Qué hace, es decir, cómo efectúa su trabajo, qué modalidades o métodos emplea?
 - c). Por qué lo hace; encontrar la causa o razón por la cual efectúa su trabajo de esa manera.
- 6to. paso: Determinar también de manera conjunta las necesidades críticas que tiene el campesino o los campesinos de la localidad y priorizarlas.

- 7mo. paso: Buscar las alternativas de solución y seleccionar las más factibles de ser aplicadas.
- 8vo. paso: Formular un programa de trabajo determinando qué metas deberán alcanzarse para la solución de dichas necesidades, así como las actividades a ser cumplidas y los recursos humanos, financieros y materiales necesarios para el cumplimiento de las mismas.
- 9no. paso: En la estación experimental a cuya área de influencia corresponde la localidad de trabajo, proceder al análisis y selección de los principales remedios que hay disponibles, de acuerdo a los resultados de investigación existentes y/o buscar información de otras fuentes ajenas a Investigación Agrícola.
- 10mo. paso: Si existe el remedio, determinar si éste es factible de ser aplicado por los campesinos en condiciones económicas.
- 11vo. paso: Si la respuesta del análisis es positiva, se procederá a probar el remedio en la localidad de trabajo, es decir, en condiciones de la realidad concreta.
- 12vo. paso: Si los resultados obtenidos son realmente satisfactorios y factibles de ser aplicados por el grupo, se procederá a la difusión de los mismos, a fin de satisfacer las necesidades identificadas.

Es muy importante puntualizar el hecho de que las acciones de cambio a ser efectuadas por Extensión Agrícola, deben partir del conocimiento profundo de la realidad concreta, en la cual el campesino y su familia viven y trabajan. Se debe tener mucho cuidado con aquellas acciones de cambio que se inician como consecuencia del hecho de que se dispone de algún nuevo producto o un nuevo elemento técnico, que hay que introducirlo entre los campesinos porque se supone que su uso será beneficioso para mejorar el trabajo que realizan.

El anterior razonamiento puede conducir a cometer errores muy perjudiciales tanto para la clientela como para el Agente de Cambio puesto que se corre el riesgo de que el nuevo producto no sea el más adecuado para el campesino, debido al costo de su aplicación o a que los resultados de su empleo creen problemas, o porque se están creando nuevas necesidades y una mayor dependencia de productos foráneos, cuya adquisición resulta cada vez más difícil.

2. Participación de la Clientela en la Planificación de un Programa

Las principales razones por las cuales es importante lograr la participación de la clientela en la formulación de los programas de acción son las siguientes:

- a. Lograr el compromiso de la clientela. - Se supone que si la gente que participará en el programa toma parte en el análisis de la situación y la planificación del mismo, adquiere un compromiso de tomar parte activa en la etapa de su realización, dándole todo su respaldo y apoyo necesario y haciendo suyos los objetivos propuestos.
- b. Cuidar el aspecto ético. - Los miembros de la clientela participantes en el programa, tienen todo el derecho de participar en el proceso de la toma de decisiones, puesto que es algo que les concierne directamente a ellos.
- c. Mejorar la efectividad del plan mismo. - Esto debido al hecho de que el Agente de Cambio y los profesionales que participan no tienen porqué tomar todas las decisiones, ni saber la causa de todos los problemas, que al estar interrelacionados son muy complejos y requieren de la activa participación de la audiencia.

- d. Capacitar a los miembros de la clientela. - Se refiere al hecho de que los líderes o miembros activos de la clientela al participar en todas las etapas del proyecto, desde la planificación hasta la evaluación, reciben una verdadera capacitación en servicio.

e. Selección de Participantes

La selección y reclutamiento de los miembros de la comunidad o algún grupo social deberá basarse en los siguientes criterios;

- Ser representativos de la clientela;
- Ser competentes e influyentes;
- Tener conocimientos de la realidad del medio en el que viven y trabajan;
- Tener interés por la solución de las necesidades o problemas.

Dichos elementos deben ser representativos de:

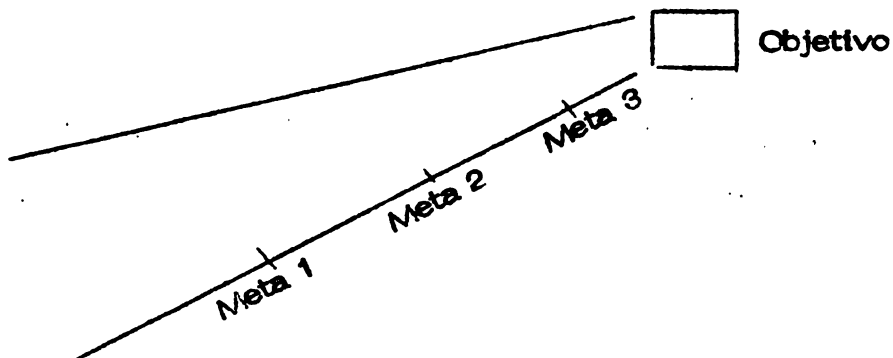
- Un área geográfica;
- grupos económicos;
- grupos étnicos;
- grupos religiosos;
- grupos de agricultores
- grupos de comerciantes
- grupos de políticos.

Seguidamente pasaremos a considerar algunos aspectos relacionados con la formulación de objetivos. Ya que todo proceso de planificación destinado a la formulación de un programa de trabajo, además de definir muy bien el problema y lograr la participación de la clientela, requiere que se establezca muy claramente los objetivos y metas a ser alcanzados. Es por ello que a continuación se anotan algunos conceptos básicos sobre la formulación de objetivos y metas de trabajo.

3. Objetivos y Metas

Los objetivos pueden ser conceptualizados como un intento ó una dirección de acción. El objetivo es el producto esperado, o sea lo que se trata de alcanzar mediante la acción de un programa o de una actividad.

Por su parte las metas, con los objetivos cuantificados, también pueden ser conceptualizadas como las etapas en el recorrido hacia el logro del objetivo final.



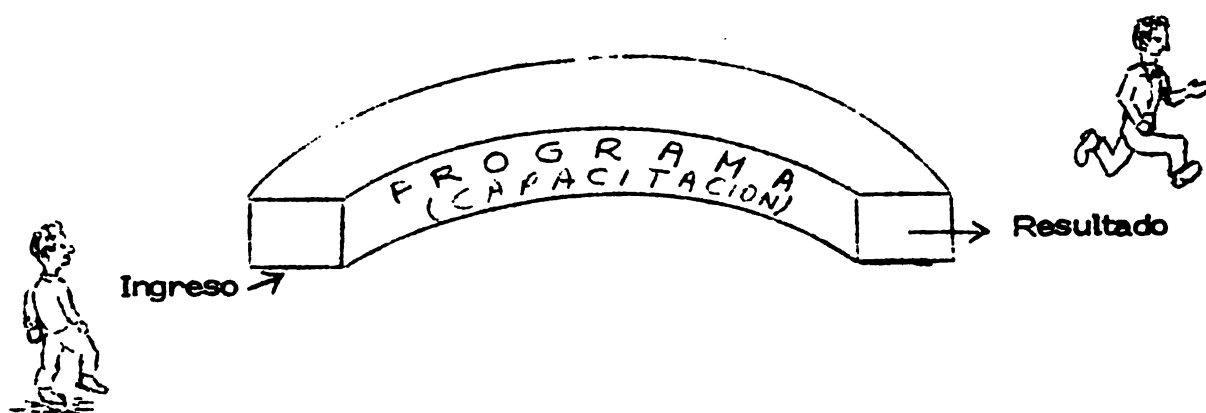
Cuando se formulan objetivos educacionales, es decir, destinados a lograr cambios en las actitudes y aptitudes de la clientela, como en el caso del trabajo de Extensión Agrícola, es necesario considerar los siguientes términos:

Conducta o comportamiento. - Se refiere a cualquier actividad visible demostrada por el individuo (alumno, campesino, etc.)

Conducta o comportamiento final esperado. - Se refiere a la conducta que nos gustaría que el individuo (alumno o campesino) sea capaz de demostrar al final de la acción ejercida sobre el mismo.

Criterio. - Es la medida o estandard mediante el cual la conducta o comportamiento final obtenido será evaluado.

Es así que un programa educativo de extensión agrícola deberá considerar: (a) los pre-requisitos de la capacitación; (b) descripción del programa de capacitación; y (c) los objetivos que se tratan de alcanzar:



<u>Pre-Requisitos</u>	<u>Descripción</u>	<u>Objetivos</u>
Qué es lo que el participante debe ser capaz de hacer para ser admitido en el evento de capacitación.	En qué consiste el evento de capacitación.	Qué es lo que el participante exitoso es capaz de hacer al final del evento de capacitación.

Por lo tanto, "un objetivo de capacitación" es una aseveración o enunciado que describe el producto esperado como resultado de un evento dado. Por ello, al formular el objetivo debemos formularnos la siguiente pregunta:

"Qué deberá saber o poder hacer el participante para demostrar que alcanzó el objetivo propuesto? "

por ejemplo:

- Ser capaz de reparar una radio;
- Ser capaz de controlar la mastitis en las vacas;
- Entender el ciclo reproductivo de
- Saber cómo se controla la roya del café.

C. EL CONCEPTO DE ADOPCION

Generalmente las nuevas ideas no son aceptadas inmediatamente, puesto que parece que normalmente la gente no adopta una idea o una nueva práctica tan pronto tiene conocimiento de ella. A veces espera algunos años antes de probar la nueva idea y muchos más antes de adoptarla permanentemente.

Rogers ^{1/} conceptualiza la adopción de la siguiente manera:

"El proceso de adopción debiera ser diferenciado del proceso de difusión que consiste en diseminar nuevas ideas partiendo de las fuentes de innovación hasta sus últimos usuarios o adoptadores. La mayor diferencia entre el proceso de adopción y el proceso de difusión es que la difusión se produce entre un conjunto de personas, mientras que la adopción se da a nivel individual".

El proceso de adopción es consecuencia de que varios estímulos que parten de la fuente de comunicación en relación con la innovación alcanzan al individuo. Cada mensaje de comunicación en relación con la innovación se va acumulando hasta que el individuo responde a estas comunicaciones y eventualmente adopta o rechaza la innovación."

Lo anterior es una explicación muy simplista del proceso de adopción, ya que la complejidad de este proceso empieza cuando el individuo debe realizar la evaluación de una serie de alternativas a fin de tomar una decisión.

^{1/} ROGERS, EVERET M. "Diffusion of Innovations". The Free Press of Glencoes, London. MacMillan Co., New York.

1. Etapas Básicas del Proceso de Adopción

a. Etapa del conocimiento

Es la etapa en la cual la persona tiene conocimiento de la nueva idea por primera vez.

En esta etapa el individuo está expuesto a la innovación, pero carece de información al respecto.

Pueden haber varias razones y medios para que las personas se enteren de las innovaciones, sin embargo, esto no los conduce necesariamente a que adquieran conocimientos completos en relación a las mismas. La falta de alguna necesidad o la falta de motivación pueden ser la causa para que las personas no busquen información completa sobre una innovación dada. Sin embargo, la etapa del conocimiento proporciona las condiciones necesarias para la segunda etapa.

b. Etapa del Interés

Como su nombre lo indica, en esta etapa el individuo llega a interesarse y está en un estado de ánimo más favorable para lograr conocer más en relación a la innovación. Fundamentalmente el individuo en esta etapa acrecienta la información que tenía en relación a la innovación y está psicológicamente más compenetrado con la misma que cuando estuvo en la etapa anterior, es decir, la del conocimiento.

c. Etapa de Evaluación

En esta etapa el individuo compulsiva mentalmente los pros y los contra de hacer la prueba de innovación.

El individuo mentalmente aplica la innovación a su situación presente y su situación futura y después decide si deberá o no hacer la prueba de la misma. Esta etapa es conocida como la de la prueba mental siendo probablemente la etapa más crucial y también la más confusa.

El individuo se enfrenta con la necesidad de elegir, lo cual conlleva un elemento de riesgo, debiendo tomar una decisión.

d. Etapa de la Prueba

Es la etapa en la cual el individuo ensaya o experimenta la innovación y lo hace generalmente en base al método de la prueba y el error en pequeña escala. La experiencia enseña que, por ejemplo, la introducción de una variedad implica que cada agricultor experimente el nuevo producto antes de adoptarlo.

Esta etapa adquiere particular relevancia debido al hecho de que una prueba exitosa puede contribuir positivamente al proceso de adopción, mientras que una prueba de resultados negativos puede hacer que el proceso de adopción fracase.

e. Etapa de Adopción

Representa la etapa final en la cual el individuo decide continuar usando completamente la innovación. La principal función de esta etapa es considerar los resultados de la prueba y la decisión de sustentar el uso de la innovación.

Las cinco etapas anteriores representan una secuencia la que no es sólo un concepto teórico, sino que es un proceso así identificado tanto por los que investigaron este proceso como por los agricultores.

Sin embargo, lo anterior no significa que todas las decisiones en cuanto a adopción se refiere necesariamente requiere de estas cinco etapas. Es muy posible que existan casos en los cuales no se cumplan algunas etapas, o que hay etapas que se cumplen casi simultáneamente.

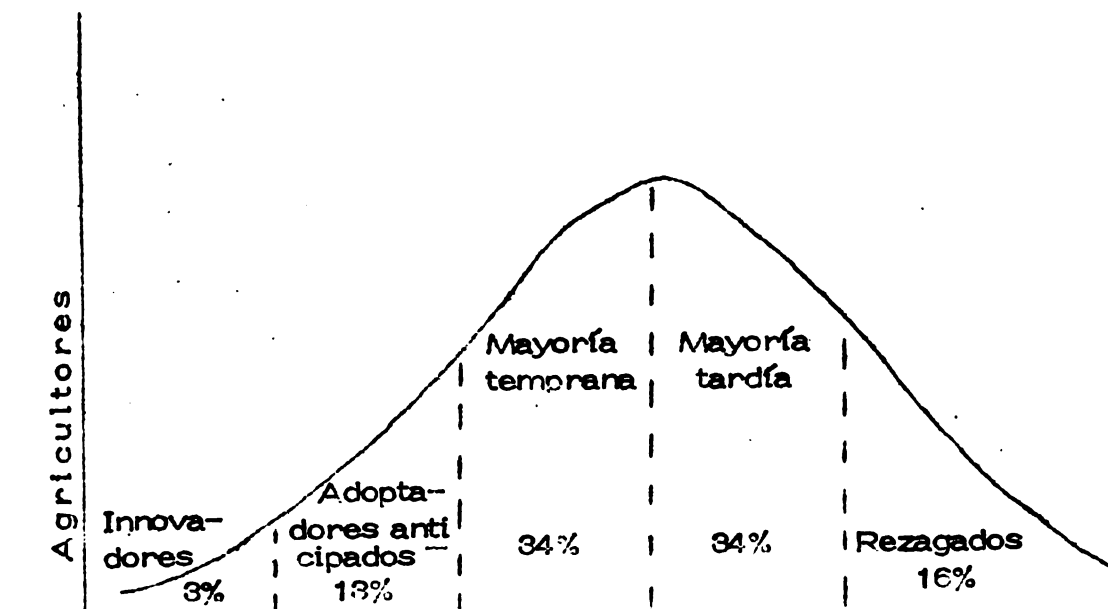
2. Otras Dimensiones y Características

a. El período de adopción

El período requerido por un individuo para ir a través de las etapas del proceso de adopción, desde el primer conocimiento hasta la decisión del uso pleno de la innovación, es conocido como el "período de adopción", período que en sí constituye el período de gestación en el cual la nueva idea madura en la mente del individuo. El período de adopción puede ser medido en días, semanas, meses o años.

b. Clasificación de los adoptadores

Siendo el período de adopción distinto para diferente gente, es posible clasificar a los individuos en base a las variables "tiempo" y "adopción", creando diferentes categorías. Así por ejemplo, un estudio hecho sobre el particular arroz los siguientes resultados:



3. Variables relacionadas con la Adopción

Algunos estudios realizados en el campo de la Adopción, particularmente aquellos que se efectuaron en países de América Latina, tal es el caso del estudio que realizó el autor del presente trabajo 1, muestra los siguientes resultados:

- a. Existe una relación positiva entre los contactos interpersonales (Agente de Extensión - Agricultor) y la adopción de prácticas agrícolas. Indiscutiblemente, en oportunidad de una comunicación de este tipo, el Extensionista puede explicar me jo r y absolver las dudas que tenga el agricultor sobre una innovación dada.
- b. Asimismo, hay también una relación positiva entre la adopción y la combinación adecuada en el uso de métodos de extensión y el efecto acumulativo de la idea innovadora repetida en el tiempo.
- c. También se encontró que había mayor grado de adopción entre los campesinos que visitaron la Agencia o Oficina de Extensión, pudiéndose interpretar esta conducta como un indicador del alto grado de interés que tienen los campesinos que visitan las oficinas por aprender o mejorar sus prácticas agrícolas.
- d. Las variables relacionadas más fuertemente con la adopción parecen ser: edad, tenencia, estado civil y alfabetismo. Si bien los resultados de los estudios indican que hay una gran variación en cuanto a la relación de la edad de los campesinos y la adopción; sin embargo, se encontró que depende del tipo de innovación el que la misma sea adoptada o no por los campesinos jóvenes o viejos.

1/ MENDOZA M, LUIS ANTONIO. "Farm Practice Adoption Among Campesinos in Tomina Province, Bolivia". Cornell University, Ithaca, New York, 1967.

- e. También se encontró que los campesinos que tienen tierras en propiedad y que obviamente asumen los riesgos de las actividades agropecuarias, se encuentran más motivados a la adopción de innovaciones que aquellos que carecen de tierras.
- f. La relación del estado marital con la adopción de nuevas prácticas agrícolas confirmó la hipótesis de que las parejas de campesinos adoptan más prácticas que los campesinos solteros. Lo anterior debido al hecho de que la mujer ayuda al hombre a analizar mejor la información existente y a tomar decisiones.
- g. Si bien el saber leer y escribir parece estar relacionado con un alto grado de adopción, sin embargo parece ser que este factor no es indispensable para que se produzca la misma, ya que una innovación ~~tecnológica~~ no siempre es conocida por medios de comunicación escrita.

4. Importancia del Concepto para el Trabajo de Extensión

El concepto de adopción puede tener particular significado para las siguientes personas:

- a. Para los especialistas en materias o campos del conocimiento

Esta es la gente que constituye la mayor fuente de recursos de toda innovación.

La adopción constituye la medida de las contribuciones que hace esta clase de gente a la sociedad para hacer de ella una sociedad mejor.

b. Agentes de Extensión o de Cambio

El concepto de Adopción probablemente tiene un gran uso en el trabajo práctico que realizan los Extensionistas que implementan programas canalizados a promover la adopción de varias innovaciones.

El concepto les permite una mayor comprensión de la psicología de los agricultores y de la complejidad del proceso de adopción. Consecuentemente, se espera de los Extensionistas que mejoren y perfeccionen sus herramientas de trabajo a fin de acelerar el proceso y reducir el factor tiempo en sus diferentes etapas.

c. Los Agricultores

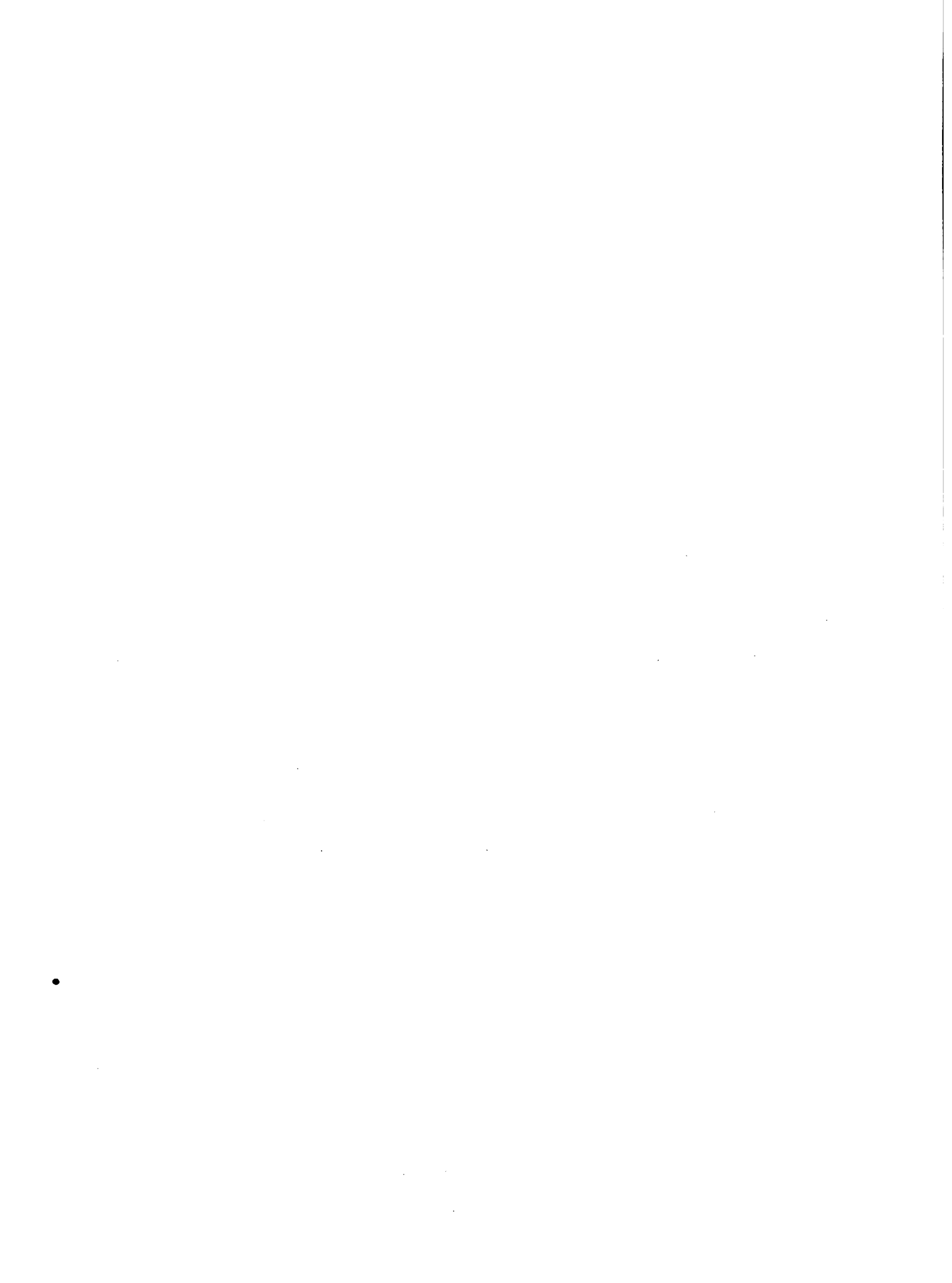
Hay una abundante información que muestra que las diferentes etapas del proceso de adopción fue también claramente identificada por los agricultores. Sin embargo, el período de adopción fue diferente entre los diferentes agricultores, yendo desde los innovadores hasta los rezagados.

d. Los Programadores

El concepto de Adopción también ofrece a quienes formulan los programas un tipo de consejo o sugerencia concerniente con la cantidad de recursos materiales y financieros necesarios, el recurso tiempo y las metas que realmente pueden ser alcanzados en consideración al conocimiento del proceso de adopción.

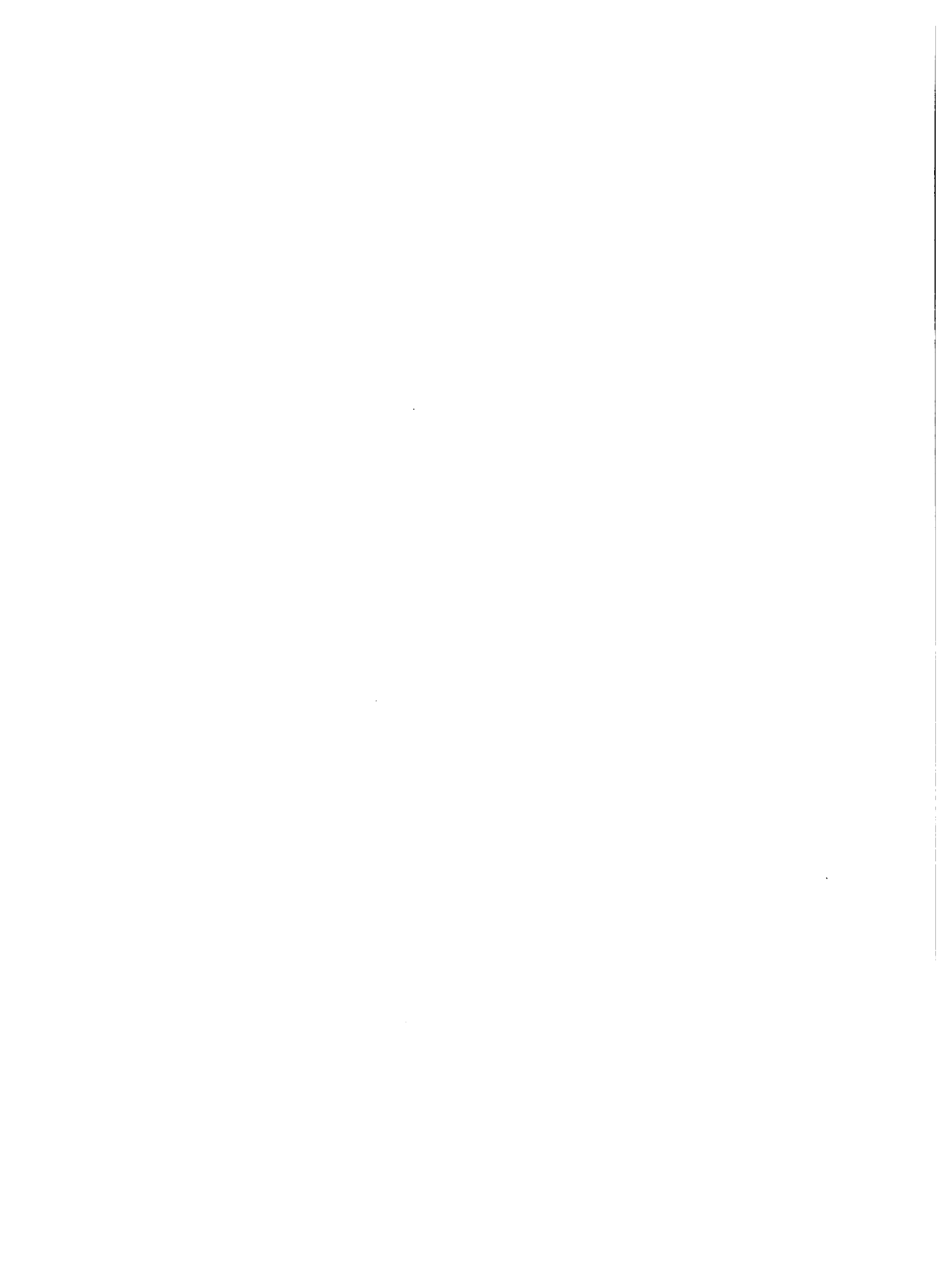
e. Los Directivos

También el conocimiento del proceso de Adopción y su verdadera complejidad tiene gran implicación para aquellos funcionarios que ocupan cargos directivos (jefes, superiores, etc.), a fin de que los mismos comprendan el proceso en su verdadera dimensión y sean pacientes y comprensivos con el trabajos que realizan los Agentes y brindarles su apoyo para ayudar al logro de su trabajo.



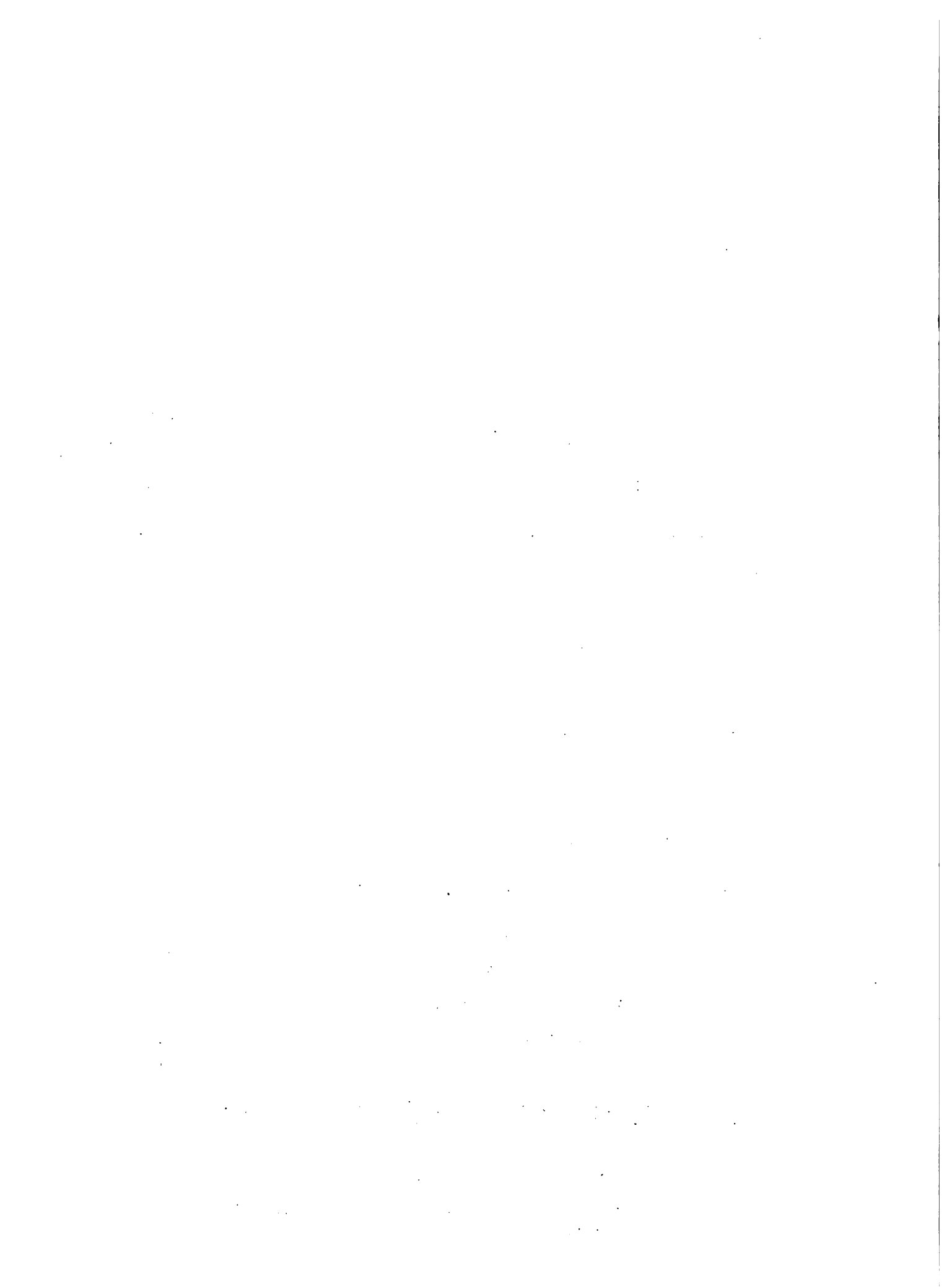
EL CONCEPTO DE MOTIVACION

**Dr. Luis Antonio Mendoza M.
Especialista en Gestión para el
Desarrollo Rural
Oficina del IICA en el Perú**



CONTENIDO

	Pag.
A. INTRODUCCION	1
B. LA NATURALEZA DE LA MOTIVACION	2
C. TEORIAS MOTIVACIONALES	3
1. Teorías Cognoscitivas	4
2. Teorías Hedonísticas	4
3. Teorías del Instinto	4
4. Teorías de la Conducción	5
D. MOTIVACIONES BASICAS	5
1. Impulso	6
2. Sugestiones	6
3. Recompensa	7
E. EL CONCEPTO DE DISONANCIA COGNOSCITIVA	7
1. Naturaleza del Concepto	7
2. Marco Teórico del Concepto	9
3. Dimensiones del Concepto	10
a. Conocimiento	11
b. Disonancia	11
F. IMPORTANCIA DE LA EXTENSION EN LA PROGRAMACION Y ENSEÑANZA	12
1. Subconcepto	14
2. Importancia del concepto de Motivación en la Enseñanza de Extensión	15



A. INTRODUCCION

Hablando en términos generales, es difícil encontrar el origen histórico de las teorías de la motivación. Sin embargo, bajo el punto de vista de Aristóteles, entre las más próximas están las de "inducción o empuje" o "deseos" como unas de las fuerzas mentales.

En los trabajos de Tomás de Aquino y otros autores de la Edad Media, hay una diferenciación explícita entre el "deseo sensual" y la "voluntad racional". Pero es de extrañar que hace sólo dos siglos atrás, el comportamiento estaba casi enteramente basado en el concepto anímico. Descartes, el filósofo pionero, basa su explicación del comportamiento humano en otras bases que no es la anímica.

Por otro lado, el hedonismo del Siglo XVIII y XIX dice que el hombre siempre actúa en procura del placer y en el de evitar disgustos—una explicación que es muy poco válida hoy día. El énfasis de los psicólogos del Siglo XIX está en el "instinto", como uno de los motivadores primarios del comportamiento, tanto del hombre como del animal; es en verdad una reflexión de la influencia de la Teoría de Evolución de Darwin; pero al llegar al 1900, la motivación "per se" atrajo muy poca atención, probablemente debido a la entonces emergente psicología experimental que estaba más ocupada en los procesos intelectuales (la percepción, el aprendizaje y la retención o memoria).

El estudio de la motivación por los educadores es categóricamente inocente de cualquier pretensión de crear el mundo de George Orwell de 1984; pero la finalidad de modificar el comportamiento del hombre de una manera constructiva no puede ser por más tiempo denegada. Sin embargo, el término motivación ha continuado incitando sospechas y celos.

Por ejemplo, Dichter^{1/} relata cómo el libro de Vance Pacard, "The Hidden Persuaders" (Los Persuadidores Ocultos)... ha expresado ...temores y se ha unido en la advertencia al mundo contra la formación de la mente del hombre contemporáneo por que en él hay influencias ocultas".

B. LA NATURALEZA DE LA MOTIVACION

El diccionario^{2/} define la motivación como: "aquello que causa o tiende a causar un movimiento, o que incita al cambio o a una acción; una fuerza que mueva o impulse, ya sea en sentido literal o figurativo".

McClelland^{3/}, por otro lado, ha definido la motivación como: "una asociación efectiva que manifiesta en sí misma un comportamiento propuesto y determinado por una asociación previa entre signos, presiones o dolor".

En cambio, el término motivación se usa generalmente en una variedad de significados. La explicación ofrecida por Reykowski^{4/} se la encuentra muy simple y significativa.

1. El comportamiento humano es una meta dirigida. En otras palabras el accionar humano, así como una actividad simbólica es secuencial, la selección de los elementos sucesivos están siendo determinados de alguna manera por la meta.

El mecanismo hipotético que fundamenta la determinación causal de la meta-comportamiento dirigido, ha sido llamado "motivación".

2. La presencia de energía es una forma que caracteriza el comportamiento humano. La naturaleza de esta energía puede ser descripta

1/ DICHTER Ernest. The Strategy of Desire. New York, Doubleday and Co., 1960.

2/ FUNK AND WAGNALL, New Standard Dictionary of the English Language.

3/ McCLELLAND, David C. ed. Studies in motivation.

4/ REYKOWSKI, Janusz. Motivation as a component of the regular system of Behavior. In Human Motivation, a Symposium, Marshall R. Jones, ed. Lincoln: University of Nebraska Press, 1965.

por un fenómeno tal como la velocidad, la intensidad del esfuerzo, etc. El mecanismo de la motivación controla ambos procesos, el de provocar una acción y el de la energía disponible.

3. Cuando se interacciona con ciertos objetos o situaciones, el actor (la persona humana) está sujeta a encontrar estados especiales que podrían clasificarse como satisfactorios o insatisfactorios; la respuesta emocional positiva o negativa sirve para distinguirlas de otros estados, ya que funciones similares se obtienen de las tendencias de acercamiento o rechazo y ciertas clases especiales de reacciones verbales. En este caso también se cree que el mecanismo de motivación es responsable de tales acciones.

C. TEORIAS MOTIVACIONALES

Continuamente los psicólogos han manifestado una gran variedad de puntos de vista teóricos con respecto a la naturaleza de la motivación, y la posición de cada autor puede ser considerada como la racionalización de una técnica.

La dificultad en el estudio de la motivación no reside únicamente en el voluminoso número de teorías disponibles, sino que hay también otros aspectos. El problema ha sido lúcidamente expresado por Hebron^{1/} en los siguientes puntos:

1. El hecho de que la acción en conjunto deber ser estudiada hace que la investigación de la motivación sea una tarea particularmente difícil.
2. La enorme influencia del medio ambiente.
3. Los efectos de los patrones culturales en el desarrollo de la personalidad.

^{1/} HEBRON, MIRIAM E. Motivated learning. A developmental Study from Birth to Sanium. London, Methven and Co., Ltd. p. 12.

Efectuando una revisión de las diferentes teorías sobre la motivación, se considera que éstas pueden ser agrupadas en cuatro áreas cronológicas:

1. Teorías Cognoscitivas

Entre las teorías de este grupo están: Platón, Aristóteles, Descartes, Kelly y otros. El concepto principal de estas teorías indica que: "el hombre es esencialmente un ser racional y, por tanto, el tiene "deseos conscientes" y usa sus capacidades para satisfacer estos deseos.

Kelly, considera que la conducta o el comportamiento es algo continuo, y el principal problema radica en la selección de las alternativas o cursos de acción; dependiendo éstas de la formación de cada hombre, en cuanto a sus creencias, valores, costumbres, etc.

2. Teorías Hedonísticas

El concepto de Hedonismo del Siglo XVIII y XIX, se refiere a la idea de que la conducta o el comportamiento humano se basa en la búsqueda que realiza el hombre por hallar el placer y evitar el dolor o el sufrimiento.

McClelland^{1/} trabajó en este enfoque y elaboró una teoría que se basa en el concepto de que: "ciertos estímulos medio-ambientales (sociales, psicológicos y físicos, etc.), de manera innata generan ciertos estados de placer o de dolor en los individuos, motivando la correspondiente tendencia a aceptar o evitar estos estímulos a manera de metas personales".

3. Teorías del Instinto

El concepto principal en estas teorías considera que el instinto es algo mecánico y ciego. Freud y McDougal teorizaron en este campo anotando que el instinto sexual, el miedo, el hambre, la repulsión y los instintos

1/ McCLELLAND, op. ct. p. 2.

gregarios constituyen fuerzas que permiten generar las diferentes formas de comportamiento o conducta.

4. Teorías de la Conducción (Drive)

Este conjunto de teorías establecen que el concepto de conducir sirve para describir "la energía que impele un organismo hacia la acción"; como una fuerza opuesta al hábito que mantiene la conducta humana en una u otra dirección.

Woodworth, Cannon y Festinger trabajaron en este enfoque desarrollando los conceptos de desbalance o desequilibrio cognoscitivo, así como de disonancia cognoscitiva; e indicando que la motivación nace como consecuencia del impulso que toma el individuo para reducir las, puesto que, de lo contrario, confronta un estado de ansiedad o angustia.

D. MOTIVACIONES BASICAS

Uno de los aspectos más importantes a ser considerados en la motivación, es quizás el de la "necesidad". Brown^{1/} explica que el término necesidad "... se refiere a un desbalance corporal o desviación de la normalidad, producido por cualquiera de una variedad de condiciones, por ejemplo, la falta de alimento, agua, temperaturas extremas, etc."

Leagans^{2/}, por otro lado, expresa el concepto de la necesidad como un vacío entre "lo que es" y lo que "debería ser".

Maslow^{3/} postula que la mayoría de las necesidades humanas o motivaciones pueden ser clasificadas en los cinco grupos siguientes: (1) necesidades fisiológicas; (2) necesidades de seguridad; (3) necesidades de afecto;

1/ BROWN, JUDSON SEISE. The motivation of behavior. New York, McGraw Hill Book Co., 1961.

2/ LEAGANS, J. PAUL. Class notes rural education 524. Fall 1966.

3/ MASLOW, A.H. A dynamics theory of human motivation. In Understanding human motivation. Compiled and edited by Chalmers L. Stacey and M.F. De Martin (Howard Allen Inc., 1963).

(4) necesidades de estimación y (5) necesidades de autorealización o actualización.

De acuerdo a Maslow, hay un orden jerárquico en estas necesidades, siendo las básicas, las necesidades fisiológicas, y la necesidad de auto-realización entre las necesidades psicológicas más importantes. Las necesidades de amor y estimación están usualmente unidas, y son llamadas "necesidad de seguridad".

Por otra parte, los conceptos de "impulso", "sugestión", "respuesta" y "recompensa" son inseparables en el más amplio concepto de motivación, y como tales, merecen por lo menos alguna mención.

1. Impulso

Un estímulo que se ha hecho tan intenso como para impelir a una acción, viene a ser conocido como "impulso"^{1/}. Pero ciertas clases de estímulos parecen ser los elementos primarios de una mayor proporción de motivación, llamados "impulsos primarios o innatos"; por ejemplo, el dolor, el frío, tormento por hambre extremo. También los "impulsos" son adquiridos. Uno de los mejores ejemplos son quizás el miedo y la ansiedad. Se ha dicho frecuentemente que la finalidad básica de la organización social es la protección de sus miembros de la fuerza desagradable de una severa motivación, proveyendo satisfacción por impulsos antes de que ellos lleguen a alturas agonizantes.

2. Sugestiones ("Cues")

El impulso induce a la persona a responder; la sugestión determina cuándo responderá, dónde responderá y qué respuesta específica hará.^{2/} Un ejemplo de sugestión es la sirena que anuncia las cinco

^{1/} TEEVAN, RICHARD C. and BIRNEY, R.C. Theories of motivation. Princeton, N.J. D. Van Nostrand Co., Inc. 1964. p. 42.

^{2/} TEEVAN, RICHARD C. and BIRNEY, R.C. op. cit.

de la tarde en una fábrica; otra puede ser la luz roja del semáforo.

3. Recompensa

El impulso impele a la persona a dar una "respuesta al estímulo de una situación de estímulos donde estas respuestas se repetirán dependiendo de la intensidad con la cual son recompensadas". Una debilidad o falla en la respuesta a una sugerencia está inducida por una respuesta no recompensada. El hecho importante que hay que tener en mente es que como respuesta dominante está debilitada por la no recompensa. La respuesta siguiente en el orden de jerarquía es obligada por la dominante. Y en una situación donde sucesivas respuestas son eliminadas por la no-recompensa, el individuo muestra una variable que quizás podría ser llamada comportamiento causal (impensado).

E. EL CONCEPTO DE DISONANCIA COGNOSCITIVA

Una teoría que adquiere relevante importancia para quienes trabajan como Agentes de Cambio, es la de la disonancia cognoscitiva. El concepto tiene: (a) el componente importancia del conocimiento; (b) componente descriptivo; (c) componente tiempo; y (d) componente acción. Su importancia radica en el hecho de que puede ayudar a lograr un mayor entendimiento de la clientela en relación al fenómeno psicológico que resulta de la introducción de una innovación.

1. Naturaleza del Concepto

Cuando un agricultor cree que las prácticas agrícolas de su padre y las de su abuelo fueron "buenas" y aprendió por intermedio de un agente de extensión nuevas prácticas agrícolas, y no se resuelve a decidirse por la adopción de estas nuevas prácticas o si seguir con las prácticas tradicionales que él ya conoce, posee una disonancia cognoscitiva. Suponiendo que el agricultor ha reducido la disonancia entre las prácticas tradicionales y las nuevas prácticas, a favor de esta última; pero sabe que el probar esta práctica es tanto como hacerse merecedor a una sanción negativa de la sociedad a la que pertenece, mantiene dos elementos cognoscitivos, los

cuales no se toleran el uno al otro. Por lo tanto, la adopción de las nuevas prácticas le significa un mejoramiento, pero lo indispone ante su grupo social; y el no usar las nuevas prácticas significa el no-mejoramiento, pero la armonía con su grupo social. Estos dos elementos cognoscitivos son entonces disonantes.

Por el ejemplo anteriormente mencionado, se demuestra que la disonancia cognoscitiva surge cuando un individuo o grupo mantiene dos o más elementos cognoscitivos (valores, creencias, opiniones, o cualquier sujeto de conocimiento), los cuales se consideran como relaciones inconsistentes^{1/}. En otras palabras, "dos opiniones, creencias o conocimientos específicos son disonantes con cualquier otro si ellos juntos no encajan, es decir, si ellos son inconsistentes; o si, considerando solamente dos particularidades o dos específicas, una no sigue a la otra"^{2/}. Visto clínicamente, es una tensión psicológica^{3/}. Como tal, la disonancia cognoscitiva produce inconformidad y reciprocidad y surgirán tentativas para reducirla.

El concepto es relativamente nuevo. A Festinger se le atribuye el haber trabajado esta teoría de la disonancia cognoscitiva en 1957, y desde entonces los psicólogos sociales han estado usando este concepto. Para explicar esta teoría se han usado los términos "consistente" (para consonante) e "inconsistente" para las cogniciones disonantes. Pero Festinger diferencia el concepto de consistente e inconsistente en que se tiene menos connotación lógica^{4/}.

1/ FESTINGER, L. Una teoría de disonancia cognoscitiva. Stanford, California, Stanford University Press, 1965, p.9.

2/ MACCOBY, ELEANOR E. et al. , ed. Disertaciones sobre psicología social. New York, Holt, Rinehart and Winston, 1958. p. 156.

3/ BREHM, J.W. y COHEN, A.R. Investigación de la Disonancia cognoscitiva. New York, John Willey & Sons, Inc. 1962. p.3.

4/ FESTINGER, L. op. cit.

2. Marco Teórico del Concepto

El concepto es un resultado de la observación que la gente se esfuerza por estabilizar en sus conocimientos, valores, creencias, opiniones y sentimientos acerca de ellos mismos y del mundo que los rodea. En realidad, la gente no siempre encuentra que sus conocimientos acerca de ellos mismos y su mundo sigan una secuencia lógica o que coincidan con otras. Esta relación de "desajuste" de algunos conocimientos, lógicos o no, varía en grado entre aquellos que pueden ser fácilmente racionalizados o explicadas como "consistentes", hasta aquellas en que la tentativa de conseguir "consistencia" falla, y por lo tanto, continúan existiendo^{1/}.

Conceptualmente, una relación disonante entre dos elementos cognoscitivos existe cuando una persona posee una que es el anverso de otra que él posee. Por lo tanto, si "A" sólo implica "A", entonces manteniendo "A", la cual es el anverso o opuesto de "B", es disonante^{2/}.

En otras palabras, si un agricultor cree que la "mejor época" para sembrar camote es durante luna llena y ha observado una demostración de una parcela de camotes la cual no fue sembrada en luna llena, pero que fue fertilizada, apropiadamente cultivada y desyerbada y, que la producción fue mucho mayor que la suya, el nuevo conocimiento acerca de la plantación de camotes y sus viejas creencias son anversas.

La cantidad de disonancia asociada a un conocimiento dado, está en función de la importancia de ese conocimiento y el que por el cual es disonante^{3/}. Por ejemplo, si una persona tiene una fuerte afiliación religiosa y se siente enamorado de una mujer fuera de su grupo religioso y que demanda que él renuncie a su religión como un compromiso para casarse, habrá una disonancia muy grande o intensa. Si el hombre toma su

1/ Ibid

2/ Ibid

3/ Ibid

su religión más a la ligera y está muy enamorado de la mujer, la disonancia está casi ausente. Por lo tanto, "si el número y/o importancia de conocimiento disonante aumenta, en relación al número y/o importancia del conocimiento consonante, la magnitud de la disonancia aumenta"^{1/}.

Debido a que la disonancia produce molestias psicológicas se conceptualiza que origina tentativas encaminadas a reducir la disonancia. Tales tentativas podrían tomar cualquier o todas de estas tres formas^{2/}:

- a. La gente podría tratar de cambiar uno o más de sus creencias, opiniones o comportamiento involucradas en la disonancia.
- b. Adquirir nueva información o creencias (alternativas) que aumentará la consonancia existente y causar la total reducción de la disonancia (o evitar activamente situaciones e informaciones que podrían aumentar la disonancia)^{3/}.
- c. Olvidar o reducir la importancia de esos conocimientos que están en relación disonante.

Hay una teoría que dice "si cualquiera de esas tentativas tiene éxito, debe ser porque contó con el apoyo, tanto del ambiente físico como del social; en ausencia de tal apoyo, cualquier esfuerzo determinado dirigido a reducir la disonancia podría ser un fracaso"^{4/}

3. Dimensiones del Concepto

El concepto involucra un número de sub-conceptos interrelacionados que necesitan ser identificados y clarificados. Los dos más importantes son: conocimiento y disonancia.

^{1/} Ibid

^{2/} MACCOBY, ELEANOR E. et al. op. cit.

^{3/} SECORD, P.F. y BACKMAN, C.W. Sicología social. New York, McGraw-Hill Book Co., 1964. p. 116.

^{4/} MACCOBY, ELEANOR E. et al. op. cit

a. Conocimiento (o cognición)

Conocimiento: es una variable latente que se refiere más o menos al proceso en el cual se atribuye un significado individual a las personas, cosas o cualquier cosa que se perciba. En otras palabras, es la manera como uno mira a las cosas o personas tal como han sido determinadas en experiencias pasadas. Las otras determinantes del conocimiento de uno mismo son: su ambiente físico y social, su estructura psicológica, sus deseos y metas^{1/}.

La relación de un conocimiento en particular con respecto a otro son tanto relevantes o irrelevantes. Dos o más conocimientos relevantes son igualmente consonantes (es decir, si uno implica al otro en algún sentido psicológico o que se adapta al otro) o disonantes. Los elementos cognoscitivos que no son ni disonantes ni consonantes (no percibe ningún tipo de relación) con cualquier otro, son llamados irrelevantes^{2/}.

b. Disonancia

Esta dimensión describe una forma o tipo de relación que tienen dos o más elementos cognoscitivos. Como ya se ha demostrado, la disonancia es una relación de desajuste entre los elementos cognoscitivos.

Otras de las dimensiones que es necesario mencionar aquí son la dimensión tiempo y la reducción del componente disonante. Con respecto al tiempo, se ha dicho que las bases o fundamentos de las cogniciones presentes están en las experiencias pasadas del individuo. De esta manera, cualquier cognición presente o actual está siempre sujeta a una evaluación consciente o inconsciente en contra del antecedente, o que ya posee el individuo en el pasado. Así, cuando las experiencias presentes y pasadas

1/ KRECH, D. et al. El individuo en la sociedad. New York, McGraw-Hill Book Co., Inc. 1962. p. 17-20.

2/ BREHM y COHEN. Op. cit.

no están en armonía se presenta la disonancia.

Como cualquier malestar psicológico, tal como la necesidad, el desequilibrio, etc., cualquier disonancia cognoscitiva debe ser conducida hacia un estado más confortable. En el proceso de tratar de reducir la tensión se toman en consideración algunas alternativas, en cuyo caso, la selección consciente de las alternativas se asemejaría a la toma de decisión resultando en la reducción de la disonancia, aunque una decisión "incorrecta" podría agravar el aumento de disonancia.

F. IMPORTANCIA DE LA EXTENSION EN LA PROGRAMACION Y ENSEÑANZA

Hay varios principios importantes que se deducen del concepto y que tienen importancia en la extensión de la programación y la enseñanza. Ya que la extensión en programación radica básicamente en planificar, anticipar, tomar decisión y "ajustar" (coordinar) en lo que contribuya exitosamente a la consecución de los objetivos, conocimientos de la naturaleza psicológica/social de la clientela, tal disonancia cognoscitiva siempre contribuirá a la formulación de un programa más realista. Los puntos más importantes son los siguientes:

1. La gente tenderá a evitar exponerse a nuevas informaciones que ellos consideren podrían aumentar la disonancia^{1/}. Esto probablemente explica parcialmente porque mucha gente prefiere la permanencia que al cambio. El cambio requiere de nuevos elementos cognoscitivos que usualmente originan disonancia. Sabiendo esto, el agente de cambio debería, en lo que concierne a la planificación, hacer un programa menos disonante, mediante: (a) basar su programa en lo que la clientela pueda entender; (b) encontrar las necesidades sentidas por la clientela; y (c) hacer un programa

^{1/} FESTINGER, L. Op. cit.

importante y consonante con lo que la clientela ya conoce (partiendo desde donde ellos se encuentran en ese momento).

2. La poca importancia de las cosas, ideas, conocimientos, valores o prácticas no afecta la atención de la clientela y, por lo tanto, no afectarán o cambiarán su comportamiento. Esto debe ser evitado. Si la clientela son agricultores de labranza, el programa no deberá estar dirigido a la producción animal, simplemente porque el agente sea un especialista en labranza para animales.

Para ser realmente relevante, el programa deberá estar enfocado hacia el mejoramiento de la producción de cosechas.

3. La ausencia de disonancia en un programa no es necesariamente una indicación de que sea un buen programa. Si el cambio toma lugar, nuevos conocimientos, actitudes y prácticas deben tomar el lugar de la permanencia. Esto no puede ser hecho sin crear disonancia de parte de la clientela y en el planificador. Este es, sin embargo, el aspecto más crucial desafiante de la programación porque el Programador debe ser capaz de proveer los medios de reducción de cualquier disonancia, no en dirección a su evitamiento, sino en dirección en el rechazo de la estática tradicional o permanencia (status quo), a favor del cambio deseado.
4. Una forma legítima de complacencia o acatamiento forzado para reducir la disonancia hacia la dirección deseada tiene un lugar en la planificación de programas. Las investigaciones revelan que algunos acatamientos forzados conducen a una aceptación privada eventual. El involucrar y el permitir a los líderes claves de la clientela que adquieran compromisos en el programa, es un buen ejemplo de una fuerza de complacencia o acatamiento legal.
5. En la enseñanza a la clientela, "aún forzosamente expuesta a información potencialmente en aumento disonante", frecuentemente ellos

procurarán evadir su impacto por equivocaciones, descréditos o por cualquier algún otro proceso igualmente útil.

Es difícil cambiar una opinión si ya se tiene una, si es consonante con el comportamiento actual o con un grupo de actitudes y opiniones existentes.^{1/}

Este problema es un gran desafío para el agente de cambios. Probablemente lo mejor que podría hacer en tal circunstancia sería demostrar sinceridad a su clientela, ayudarlos y guiarlos en el reconocimiento o aceptación de su situación actual, enterándolos de lo que hacen otros y de lo que ellos pueden hacer, en conciliación de la disonancia y, finalmente, trabajar de una manera en que se reduzca la disonancia hacia las metas deseadas.

1. Subconcepto

Un subconcepto que merece mencionarse, especialmente por su importancia inmediata en el proceso de la extensión educativa, es el concepto de la Persuasión. Nosotros sabemos que cuando se trata de motivar a la gente, estamos tratando de inducir algunos factores en el patrón de la toma de decisiones que resultará al cambiar la valoración o la "estimación de la situación" por el que toma decisiones.

Dichter^{2/} delinea el mecanismo de persuasión en lo siguiente:

- a. Reorientación i.e. superimposición de la alternativa correcta en la incorrecta.
- b. Fomento a pensar en otros sentidos. Esto es debido a que la falta de motivación frecuentemente origina el temor hacia lo nuevo o lo desconocido.

1/ FESTINGER, L. Op. cit.

2/ DICHTER, E. Op. cit. pag. 2

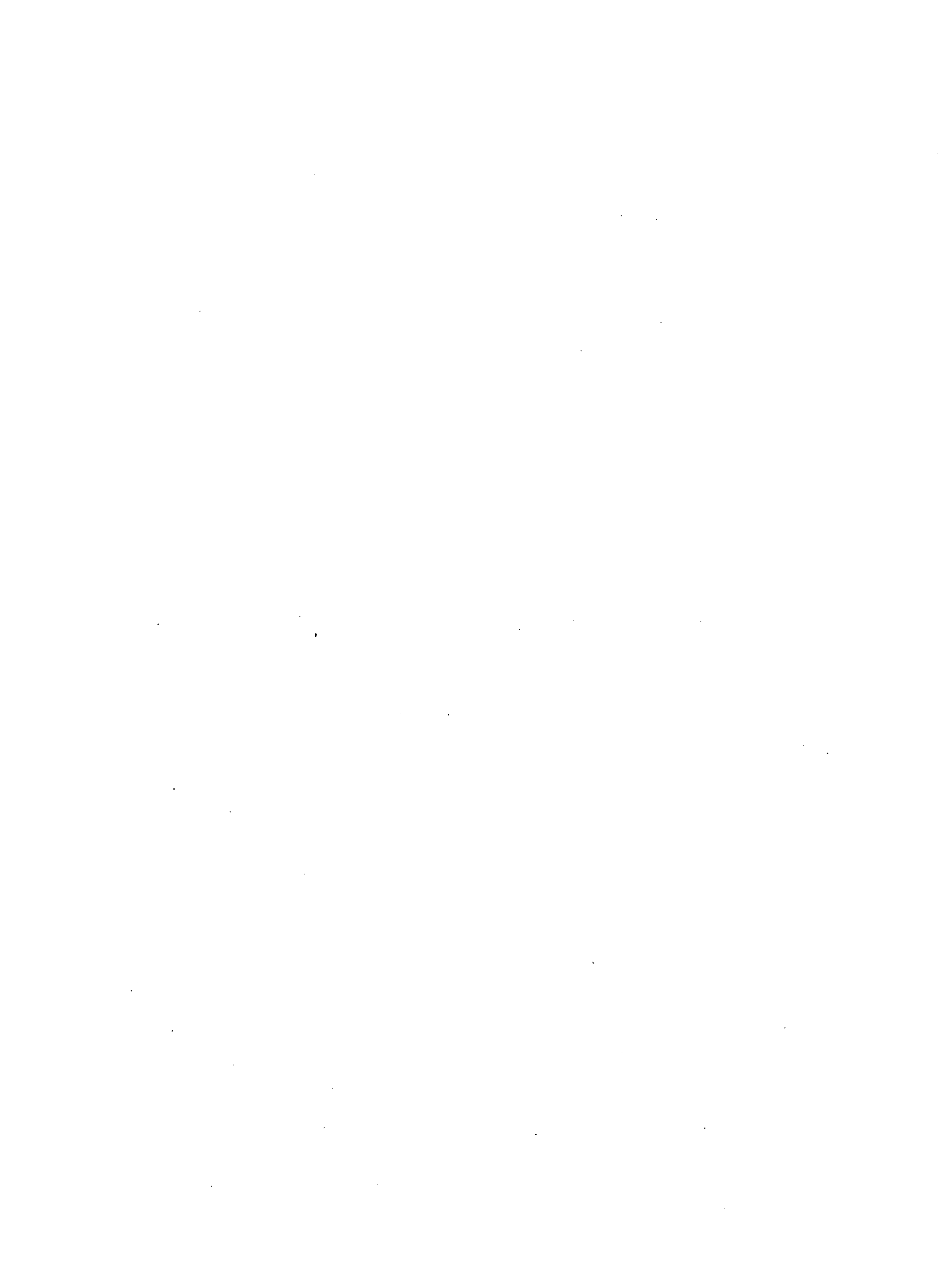
- c. El discernamiento como una herramienta de la comunicación. La comunicación es defectuosa cuando se vive a una distancia psicológica.
- d. La remoción de bloques mentales.
- e. Las metas deben estar acompañadas de las técnicas y detalles tácticos.
- f. La identificación y rol de la planificación—ya que un aspecto importante en la motivación de la gente es inducir a jugar el rol de la persona con la que están tratando de comunicarse.
- g. Testimoniales, por ejemplo: "deseo estar seguro de que no soy el único ensayando tu técnica".

2. Importancia del Concepto de Motivación en la Enseñanza de Extensión

Lippitt, Watson y Westley^{1/}, delimitando sus intereses en un cambio planificado, reconocieron que en cada situación existen fuerzas en pro de un cambio y fuerzas en contra del cambio. La influencia de la motivación con respecto a la eliminación de lo último no puede ser sobre estimada; y ya que la primera tarea de los que trabajan en extensión es identificar las fuerzas de resistencia o rechazo, la relevancia del concepto en el trabajo de extensión no necesitaría mayor elaboración. El proceso de persuasión que es central en el proceso de extensión educativa está profundamente arraigada en la motivación.

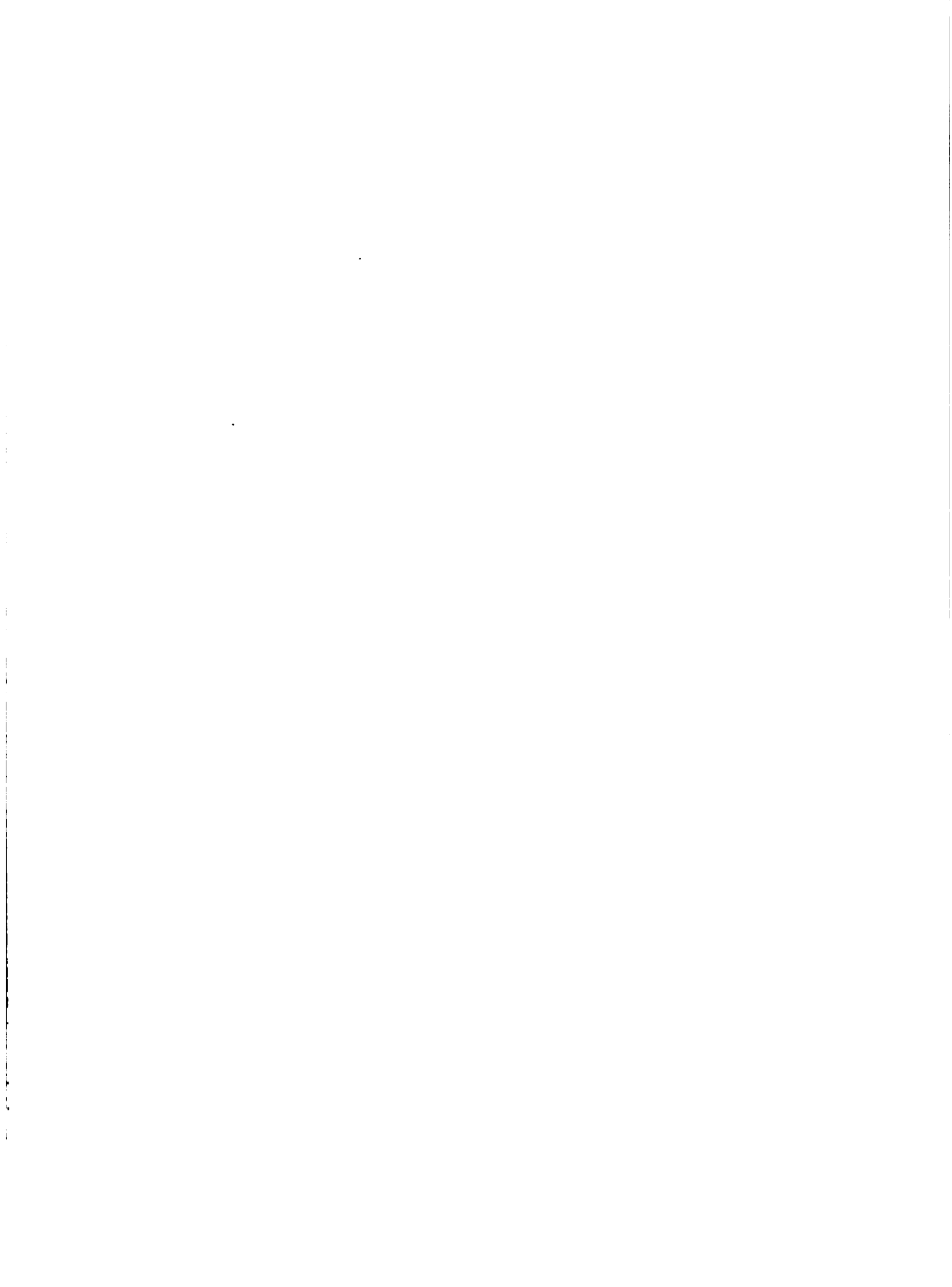
Por otra parte, el trabajo de la enseñanza de extensión podría retrasarse o entorpecerse totalmente si no encuentra reconocimiento de su rol vital, como noción de recompensa. Sin embargo, debe hacerse una clara distinción entre la motivación en el sentido de "propaganda" y motivación en el sentido de incitar a la búsqueda de mejores niveles de vida.

^{1/} LIPPITT, R. et al. The Dynamics of planned change. New York, Harcourt Brace and Co.



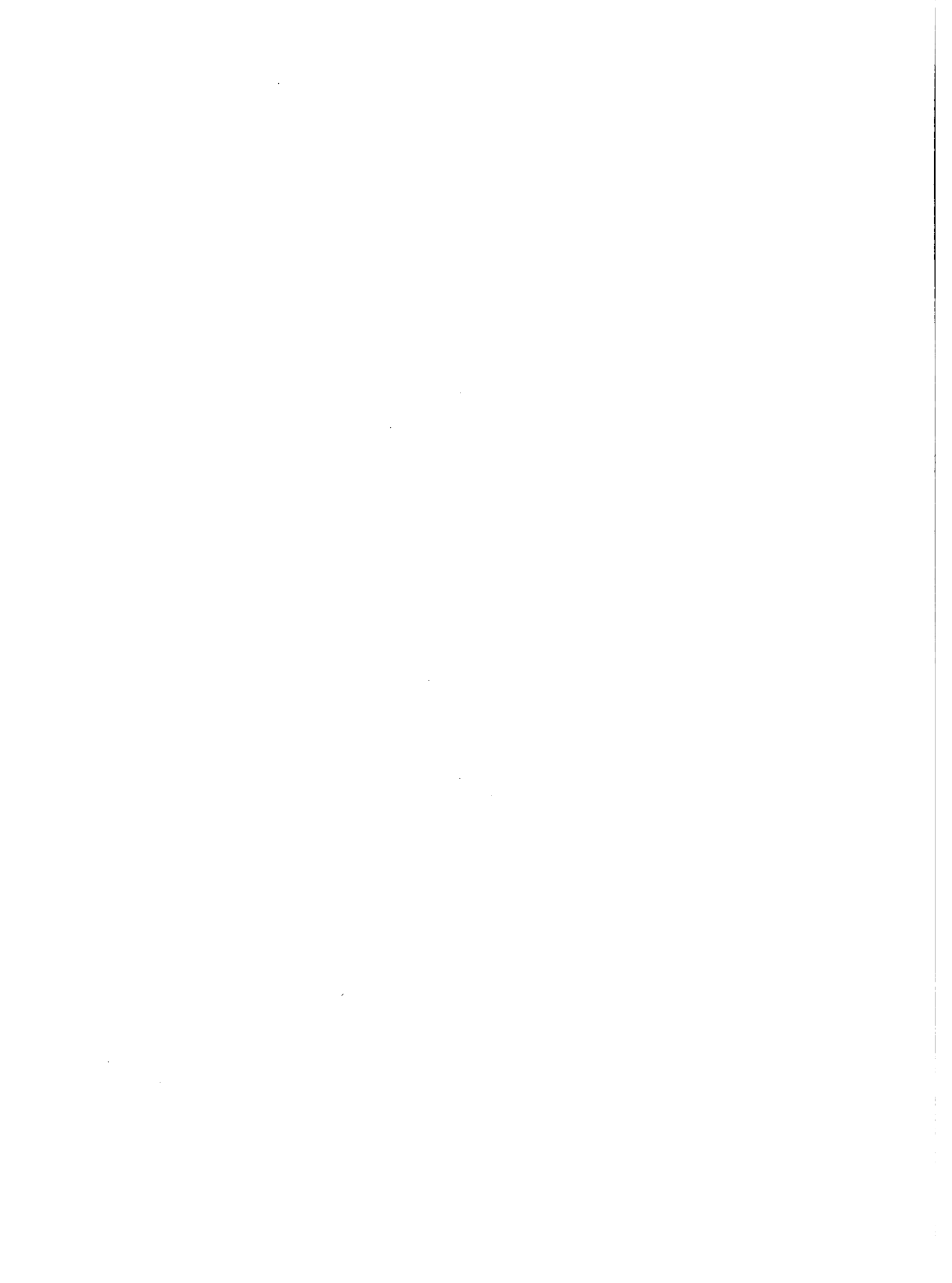
**DIRECCION Y SUPERVISION DE LOS ORGANISMOS
DE EXTENSION AGRICOLA**

**Dr. Luis A. Mendoza Morat6
Especialista en Gesti6n para
el Desarrollo Rural y Extensi6n
Agr6cola
Oficina del IICA en el Per6**



INDICE

- A. INTRODUCCION
- B. NECESIDADES DE SUPERVISION
- C. LA NATURALEZA DE LA SUPERVISION
- D. EL CONCEPTO DE LIDERAZGO
 - 1. Interpretación del Fenómeno de Liderazgo
 - a) Sicológico
 - b) Sociológico
 - c) Comportamiento
- E. EL ROL DEL SUPERVISOR EN LA ORGANIZACIONES DE DESARROLLO AGROPECUARIO
 - 1. El hombre llave
 - 2. El hombre marginal
 - 3. El hombre intermedio
 - 4. Un trabajador más
 - 5. Especialista en relaciones humanas
- F. EL FACTOR DEL MEDIO AMBIENTE DONDE SE REALIZA EL TRABAJO
 - 1. La Gestión como factor básico en el medio ambiente de la organización
 - 2. La satisfacción en el trabajo
 - 3. Expectativas
 - 4. Sistema de sanciones
 - 5. Presión de los grupos
- G. ESTRATEGIAS DE MOTIVACION A NIVEL INSTITUCIONAL
 - 1. En enfoque autoritario
 - 2. Administración humanista
 - 3. Concientización
 - 4. Regateo implícito
 - 5. Competencia
- H. PAUTAS PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA SUPERVISION



A. INTRODUCCION

Las funciones de la dirección y supervisión en Extensión Agrícola se presentan como un "proceso adaptivo y relativo" a cada situación, estando también básicamente dirigidas a lograr una alta capacidad operativa, así como un funcionamiento efectivo de la institución como un todo; ésto está lógicamente condicionado al estilo de dirección y supervisión empleados por los ejecutivos; estilo éste que puede tener las siguientes orientaciones generales:

1. La descentralización de los servicios incrementando la delegación de autoridad, lo cual agiliza la toma de decisiones, facilita la comunicación e incentiva la iniciativa y la creatividad de los profesionales técnicos, así como la de los ejecutivos.
2. La dirección y supervisión orientada hacia los empleados que pone énfasis en considerar los aspectos humanos de los mismos. La efectividad de este tipo de dirección y supervisión requiere el que se cumplan las siguientes condiciones:
 - a. el que los empleados estén compenetrados del funcionamiento de la institución;
 - b. el que conozcan los recursos de lo que pueden disponer y las limitaciones que imponen sobre el manejo de los mismos;
 - c. el conocer el rol y funciones de los otros miembros de la organización, para predecir la acción de los mismos y entender qué es lo que se espera de él;
 - d. el saber dónde, de quién y cuándo puede solicitar orientación y ayuda;
 - e. el estar compenetrados y haber aceptado los objetivos y metas que persigue la institución;
 - f. el tener la motivación y la determinación personal de poner en práctica sus conocimientos, habilidades y destrezas, a fin de alcanzar la realización de las metas propuestas.

B. NECESIDADES DE SUPERVISION

La intensidad con la que se ejerce la supervisión, dependerá de la complejidad con que se realiza el trabajo, ya que normalmente los subalternos demandan mayor atención y ayuda por parte de los supervisores, a medida que el mismo se presenta más complejo y difícil.

Por otra parte, "la supervisión de control intenso" es decir, una "supervisión estrecha" se presenta como consecuencia de la necesidad de lograr una mayor eficiencia. Sin embargo, una supervisión de este tipo, paradójicamente puede tener efectos adversos en el rendimiento de la capacidad operativa, ya que la variable "actividad" parece tener marcada importancia en la relación "estilo de supervisión y eficiencia funcionaria", puesto que en determinadas circunstancias y de acuerdo a la actividad cumplida, una "supervisión estrecha" puede representar una mayor eficiencia de los subordinados, mientras que en otras circunstancias una "supervisión general" parece ser más adecuada, sobre todo tratándose de personal profesional técnico que cumple funciones de tipo intelectual.

Una supervisión estrecha o de intenso control hace más visible o más ostensible el "poder", lo cual se traduce en una especie de "amenaza" para el subalterno, creándole tensión, nerviosismo y contribuyendo a que se desarrollen en él una serie de actitudes defensivas y de agresividad, generándose conflictos que derivan en cambios, traslados y renunciaciones del cargo.

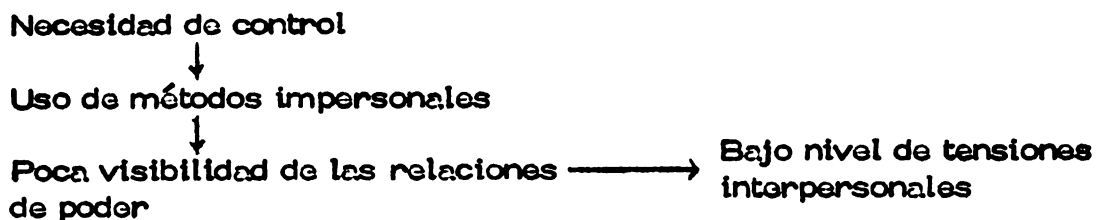
Consecuentemente, el gran dilema del director y/o supervisor es cómo mantener el control sin dejar que el mismo se convierta en una amenaza que vaya a desmedro de la iniciativa, creatividad y productividad de los subordinados.

Una posible alternativa de solución es el de utilizar procedimientos de tipo "impersonal" y pueden ser aplicados de un modo general a todas las personas en diversas circunstancias, tal es el caso de los reglamentos.

Los reglamentos ayudan a proteger al individuo de las excesivas demandas que pueden ser formuladas por el supervisor o director, puesto que las mismas establecen límites de autoridad. Por otra parte, los reglamentos eliminan las tensiones en el sentido de permitir al supervisor demostrar que él no ejerce arbitrariamente su poder personal. Sin embargo, los reglamentos no alcanzan a prescribir las demandas formales que son hechas a los subalternos por sus superiores, donde se especifican asuntos concretos en relación a cada uno en particular.

El uso de reuniones de personal, para anunciar cambios o nuevas regulaciones, es también otro método menos personal y menos agresivo, que el llamar a un subalterno a la oficina privada del jefe, siendo siempre preferible el que los subalternos tengan una mínima visión de las "relaciones de poder", es decir, del grado del verdadero poder que se puede ejercer sobre ellos para lograr mayor rendimiento en el trabajo que realizan. Por otra parte, el uso de las relaciones impersonales como un método de supervisión, deberá ser cuidadosamente controlado a fin de evitar el peligro de que los supervisores pierdan el control de la situación o pierdan el respeto de sus subordinados.

Mediante el diagrama simplificado, Gouldner, ^{1/} esquematiza esta relación:



Una lógica implicación del uso de métodos generales basado en las relaciones impersonales, es que describen o establecen lo "mínimo" que se espera del comportamiento o la conducta de las personas en la organización. Pero si todas las personas actúan con este criterio "mínimo", será dudoso el que la organización alcance la realización efectiva de sus metas.

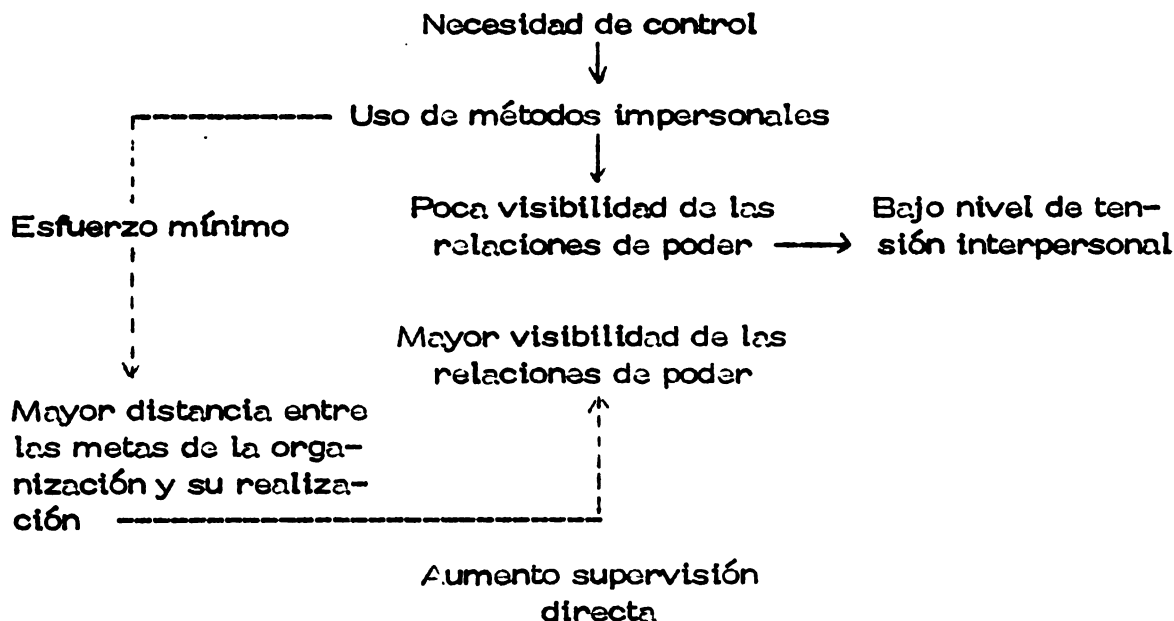
^{1/} GOULDNER, A. Organizational analysis. In Sociology Today R.K. Merton. Free Press, 1959

El hecho de que los reglamentos demandan una "acción mínima", hace difícil exigir un esfuerzo o un trabajo dinámico y efectivo que trate por todos los medios de alcanzar exitosamente las metas fijadas, requiera siempre de una dedicación y un mayor esfuerzo que aquel que tan solo indican las regulaciones.

Desde este punto de vista se puede pensar que el uso de sólo los reglamentos tienden a mantener inclusive a aumentar la distancia entre las metas fijadas por la organización y la posibilidad de lograr la realización de las mismas.

Por lo tanto, a medida que esta distancia se acrecienta, la necesidad de emplear métodos de supervisión directa o personal se hace mayor. Cuando esto sucede, el "uso del poder" se hace más visible, las relaciones interpersonales se intensifican, el uso de reglamentos impersonales disminuye y el control directo se acrecienta.

Gouldner ilustra esta relación de la manera siguiente:



C. LA NATURALEZA DE LA SUPERVISION

La supervisión de las instituciones es hoy en día un proceso complejo, dinámico y nebuloso que juega un rol cada vez más importante en la organización.

De acuerdo a Likert ^{1/} :

"La supervisión es siempre un proceso relativo. Para ser efectivo y poder comunicarse como se desea, el supervisor deberá siempre adaptar su conducta dirigida a tomar en cuenta las expectativas, valores y las relaciones interpersonales de aquellos a quienes está supervisando".

La reacción de los subordinados a la conducta del supervisor siempre depende de las relaciones entre los actos del supervisor percibidos por los subordinados y las expectativas, valores, así como las relaciones interpersonales de los subordinados.

De acuerdo a Wardeberg, ^{2/} la naturaleza de la supervisión es:

1. Ayudar a los técnicos y empleados en general a ver más claramente la verdadera finalidad del desarrollo agropecuario y ayudar a trabajar hacia el logro de este fin.
2. Ayudar a los técnicos a ver más claramente los problemas y los caminos para solucionarlos.
3. Suministrar un liderazgo efectivo, mediante un método democrático, promoviendo la superación profesional, fomentando la armonía entre el personal y estimulando al mismo, a fin de que transporte los programas más cerca de la gente.

^{1/} LIKERT, R. New patterns of management. McGraw-Hill, 1961.

^{2/} WARDEBERG, H. Principles and procedures in supervision. Ithaca, New York, Cornell University, 1961.

4. Construir una moral fuerte dentro del grupo y unificar el personal en un equipo que logre un apreciable nivel de cooperación.
5. Interiorizarse del trabajo que realiza cada uno y alentar el mejoramiento del mismo.
6. Ayudar a cada subalterno a lograr una mayor destreza en la ejecución de su trabajo.
7. Entrenar los nuevos empleados e iniciarlos en su nuevo trabajo.
8. Evaluar el esfuerzo de cada uno hacia el logro de los objetivos fijados.
9. Ayudar a que el grupo interprete la política de la institución.
10. Compartir los problemas con el público a fin de conseguir sugerencias del mismo.
11. Proteger al personal.

Las dimensiones de la supervisión, comunes a todas las posiciones de liderazgo, la habilidad de percibir los objetivos deseados y contribuir a que otros perciban a su vez estos objetivos y actúen de acuerdo a ellos.

Por otra parte, se considera que la naturaleza de la supervisión es:

1. Predecir las consecuencias de los procedimientos utilizados ~~y de los cambios introducidos.~~
2. Asimilar y balancear los recursos culturales más relevantes.
3. Lograr un ordenamiento sistemático de los procedimientos para el cambio.
4. Liberar el espíritu humano y en forma cooperativa desarrollar una nueva perspectiva.

La principal función del supervisor es manejar a los trabajadores o empleados en el nivel base de la organización.

D. EL CONCEPTO DE LIDERAZGO

El rol del supervisor en el contexto de las instituciones de desarrollo agropecuario (extensión, investigación, crédito, comercio), está básicamente dirigido a motivar al personal a fin de que él mismo cumpla eficientemente las tareas que le han sido asignadas. Esta actividad está muy relacionada con el aspecto humano de la administración y de un modo particular, con el mantenimiento de la moral funcionaria, lo cual demanda al que el Supervisor actúe como un verdadero líder.

El liderazgo es esencialmente una conducta o comportamiento, es un fenómeno de grupo, donde el grupo y el líder son mutuamente interdependientes.

El líder es definido como cualquier individuo que se encuentra efectuando o realizando actos de liderazgo; considerando que liderazgo es definido como "influir sobre otros", o cualquier acto que se traduzca en cualquier influencia positiva. Por lo tanto, el líder es esa persona que influye más efectivamente sobre el comportamiento y las actividades del grupo.

De acuerdo a Tannenbaum, ^{1/} "el liderazgo es una influencia interpersonal llevada a cabo en una situación dada, que se realiza a través de un proceso de comunicación y que está dirigida a alcanzar o lograr una meta u objetivo determinado y específico"

En las organizaciones de servicio del Sector Público Agropecuario, como Extensión, Investigación, etc., la supervisión es básicamente una función de liderazgo. El supervisor al ser nombrado, en calidad de tal, se constituye en líder oficial o formal. Lo cual no quiere decir que éste sea necesariamente un líder natural, es decir, elegido voluntaria o espontáneamente por el grupo.

^{1/} TANNENBAUM et. al. Leadership and organization.

El líder deberá realizar las más de las siguientes funciones:

- Organizar
- Controlar
- Dirigir
- Conducir
- Inspirar
- Informar
- Motivar la acción
- Tratar de satisfacer a los participantes
- Mantener al grupo desplazándose hacia sus objetivos
- Manteniendo la confianza del grupo

El liderazgo es un complejo de funciones; estas funciones pueden ser asignadas de acuerdo a las circunstancias a diferentes miembros en el grupo. El liderazgo no está enteramente determinado por las características personales de líder. Los factores situacionales influyen la calidad y la efectividad de la conducta del líder. El liderazgo puede ser considerado como un fenómeno espacial nacido de la acción del grupo, habiendo ciertas condiciones esenciales para las actividades del líder:

- que exista el grupo
- la actividad o el trabajo
- la situación o las circunstancias en las que se realiza la acción

Es así que la acción del liderazgo está dada por "las características del grupo, la actividad que ejecuta y las circunstancias en las que se realiza dicha actividad"

1. Interpretación del Fenómeno de Liderazgo

El fenómeno de liderazgo ha tratado de ser explicado mediante el enfoque y la interpretación de disciplinas diferentes; ya que el mismo es un fenómeno complejo que no sólo comprende la interrelación dinámica existente entre el líder y sus seguidores, sino también los factores relacionados con la situación de la actividad que cumple el grupo.

Los principales enfoques del fenómeno de liderazgo son el psicológico, el sociológico y el del comportamiento.

a. Enfoque Psicológico

Este enfoque al fenómeno de liderazgo, se encuentra fundamentalmente basado en el reconocimiento común de que "el comportamiento o la conducta del individuo es determinada en parte por su personalidad que es única!"

Numerosos estudios de investigación trataron de encontrar o establecer relaciones entre las características personales del individuo y el éxito que tenía al efectuar sus funciones de liderazgo, ya sea en su calidad de líder natural o de ejecutivo.

Sin embargo, los continuos intentos fallidos en encontrar un padrón de características personales de liderazgo generales, condujeron a la conclusión de que "no son sólo las características relacionadas con la personalidad del individuo, las determinantes del fenómeno de liderazgo!"

De acuerdo a Lane, ^{1/} las razones por las cuales se dejó de lado el enfoque de la personalidad, fueron las siguientes:

-No es la personalidad del líder la que lo hace importante, sino el rol que desempeña.

-No hay una personalidad de líder generalizada, sino que existe una gran diversidad de personalidades, todas diferentes.

-Muchas de las características personales son tomadas en cuenta, para nombrar un individuo en un grupo ejecutivo, pero no para llenar los requerimientos de liderazgo que presenta una situación dada.

-Los requerimientos mínimos relacionados con la personalidad deseada del ejecutivo para un determinado trabajo, pueden ser fácilmente desarrolladas después de que el individuo ha asumido su trabajo.

1/ LANE, W. et. al. Administrative behavior. New York, MacMillan, 1945.

b. Enfoque Sociológico

El liderazgo puede ser entendido mejor en términos de "lo que el líder hace, en lugar de estudiar lo que el líder es".

El enfoque y estudio de las necesidades y disposiciones de la personalidad humana cambia hacia el estudio de las características de la situación, es decir, el grupo, los roles e interrelaciones.

Los estudios sociológicos al igual que los psicológicos, se encontrarán también con muchas limitaciones. Los primeros trabajos de investigación estuvieron más bien dirigidos hacia el estudio de los fenómenos de grupo, tocándose el liderazgo de manera incidental.

Así por ejemplo, Hemphill, ^{1/} identificó numerosas dimensiones de grupo, como por ejemplo, la "viscosity" (el sentimiento de cohesión dentro del grupo), y el tono hedónico (el grado de satisfacción de los miembros del grupo), tratando de correlacionar con el liderazgo que resulte ser más adecuado.

c. Enfoque de la Escuela del Comportamiento (Behavioral)

Los estudios más recientes sobre el liderazgo concierne con "ambas dimensiones y reconocen que tanto el rol que el líder desempeña como la personalidad del mismo son determinantes del comportamiento del mismo dentro de la organización o el grupo".

Halpin, ^{2/} realizó un estudio sobre la forma de liderazgo que ejercían los comandantes de aviación y describió que los líderes eficientes en su actividad eran aquellos que lograron obtener

1/ HEMPHILL, J.K. Situational factors in leadership. Columbus, Ohio State University, 1949.

2/ HALPIN, A.A. & WINER, L.B. The leadership behavior of the airplane commander. Columbus, Ohio State University, 1952

escores altos en las dimensiones "iniciación de estructura" y "consideración". Estas dos dimensiones fueron definidas de la manera siguiente:

1. Iniciación de estructura

Se refiere al comportamiento del líder o la acción del liderazgo que se dirige a delinear las relaciones entre él y los miembros de su grupo de trabajo, esforzándose en establecer padrones bien definidos de organización, canales de comunicación, así como métodos y procedimientos de trabajo.

2. Consideración

Se refiere al comportamiento del líder que trata de desarrollar la amistad, la confianza mutua, el respeto y el calor en las interrelaciones entre el líder y los miembros de su grupo de trabajo.

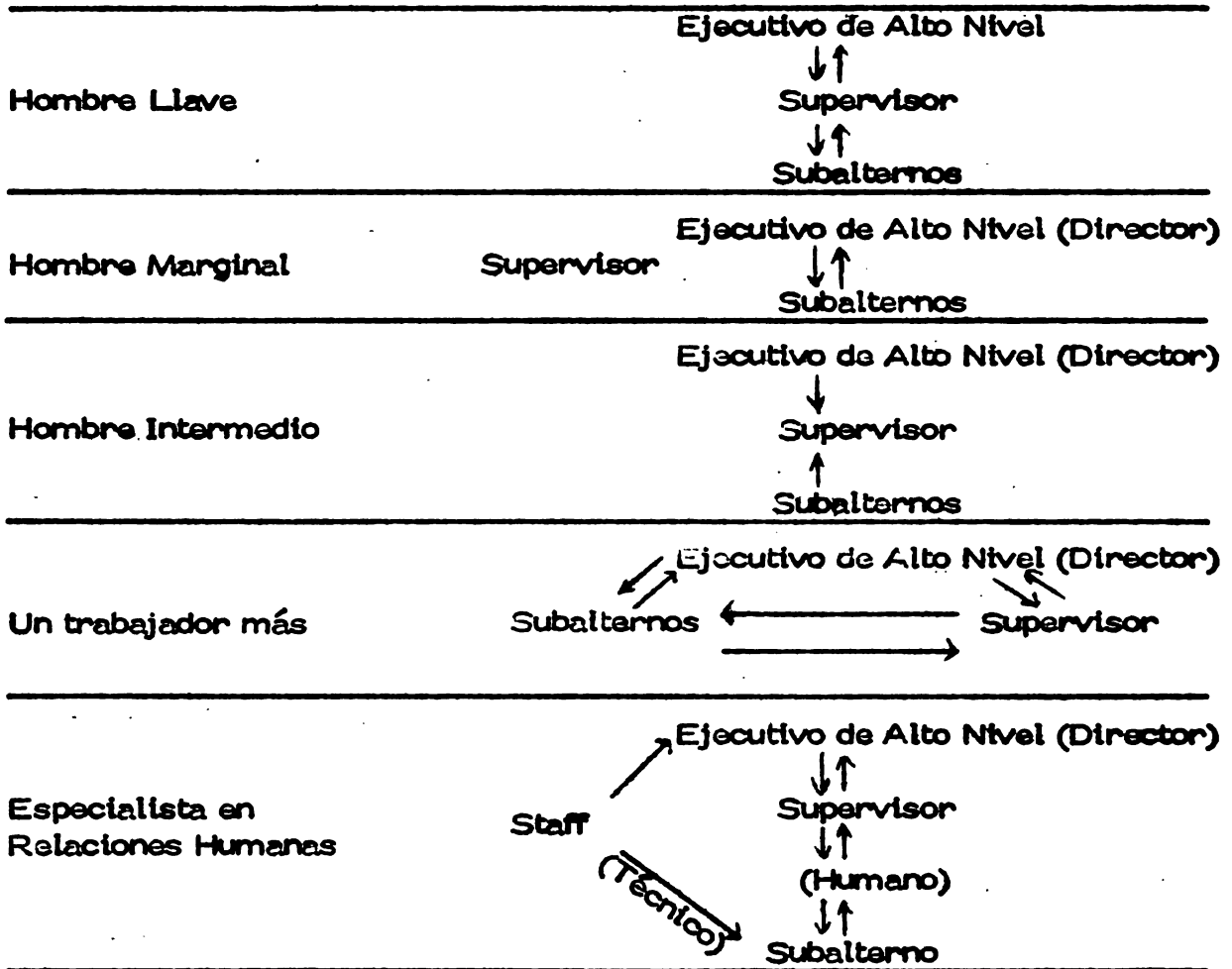
Estos estudios fueron repetidos entre los decanos de facultades con iguales resultados, sirviendo además para poder diferenciar claramente los roles del administrador o ejecutivo y las del líder natural.

E. EL ROL DEL SUPERVISOR EN LAS ORGANIZACIONES DE DESARROLLO AGROPECUARIO

De un modo general las funciones de supervisión que implican en mayor o menor grado un cierto control sobre el personal, causan frecuentemente susceptibilidades, conflictos, tensiones, etc., contribuyendo a que el supervisor sea visto como un elemento conflictivo; unas veces aborrecido y otras adulado.

El supervisor debido a la naturaleza de sus funciones, es un individuo que generalmente se encuentra entre dos fuerzas: aquellas generadas por sus superiores en jerarquía y las que nacen en los niveles subalternos.

Analizando la anterior circunstancia, Davis, ^{1/} considera cinco puntos de vista del rol del supervisor en la organización:



1. El Hombre Llave

El toma decisiones, controla el trabajo, interpreta la política y en general es el hombre llave en el proceso de realizar. Es quien representa al director ante los subalternos; así mismo representa a los subalternos ante el director. El director llega a conocer a sus empleados a través del supervisor. El es pues un hombre esencial, ya que por su intermedio van los canales de autoridad y comunicación y puede bloquear cualquier cosa que vaya de arriba abajo y viceversa.

^{1/} DAVIS, K. Human relations at work. Arizona State University, McGraw-Hill, 1967.

2. El Hombre Marginal

Es un concepto sociológico y se refiere al hecho de que el supervisor es dejado fuera o al margen de las actividades que puedan influenciar o afectar el funcionamiento de su departamento. No aceptado por el director, ignorado por el personal (staff) y no considerado como miembro de los subalternos, el supervisor prácticamente es el hombre que camina solo.

El director y los especialistas toman sus decisiones y dan instrucciones directas; su rol de mantener relaciones laborales es prácticamente de tipo positivo.

Este se siente obligado a actuar como un director o gerente.

3. El Hombre Intermedio

Se encuentra entre fuerzas contrapuestas del director y los empleados.

El director tiene un grupo de expectativas para él; espera que el supervisor mantenga la disciplina de sus empleados, controle la producción y lleve adelante los planes de la institución. Asimismo, demanda lealtad y máximo esfuerzo, así como una actitud esencialmente de tipo técnico y orientada a lograr mayor producción.

Por otro lado, los empleados también esperan que el supervisor sea bueno, que los mantenga lejos de problemas, que represente e interprete ante la dirección sus necesidades y deseos, y sea leal a los mismos.

Este tipo de supervisor es una víctima de la situación; por lo general se siente inseguro en relación a los empleados como también en sus relaciones con sus superiores.

4. Un Trabajador Más

Es, primeramente, un trabajador o un empleado; se siente fuertemente identificado con ellos.

Las posibles causas pueden ser: a) creer o sentir que no tiene bastante autoridad, y hace esencialmente trabajo operativo que le es ordenado en detalle; b) se considera fuera del grupo de ejecutivos, no tiene status de ejecutivo y sus actitudes y forma de pensar y actuar son más de un trabajador que de un directivo.

5. Especialista en Relaciones Humanas

La dirección considera que el rol del supervisor es fundamentalmente el de mantener las relaciones humanas. Prácticamente él actúa como un verdadero especialista en relaciones humanas, y es un integrante más del staff. En general, él no tiene formación de tipo técnico y las instrucciones y control de la producción están básicamente en las manos de los miembros del staff técnico. Su función es primordialmente atender los aspectos humanos de los empleados.

F. EL FACTOR DEL MEDIO AMBIENTE DONDE SE REALIZA EL TRABAJO

Las funciones de dirección y supervisión en el contexto de los organismos públicos de desarrollo agropecuario, constituye fundamentalmente un "liderazgo de tipo democrático", debido al hecho de que el liderazgo constituya "un proceso colectivo" en el cual se facilita y alienta la participación plena de los miembros de la organización en el manejo institucional y a su vez se asignan diversas funciones decisorias entre los miembros de un grupo directivo.

Este enfoque es plenamente justificable debido al hecho de que las organizaciones de desarrollo del sector agrícola están básicamente constituidas por profesionales-técnicos, muchas veces especializados y perteneciente a múltiples disciplinas. Esta circunstancia demanda de una gestión (management) de características muy particulares.

El liderazgo tiene dos campos de acción muy importantes: por un lado el desarrollo interno de la organización, y por otro lado, el manejo de sus relaciones con otras instituciones y con el medio ambiente en general. Debido al carácter de estas dos funciones básicas, el liderazgo debe caracterizarse por su competencia tanto en el terreno técnico como en el político.

Al liderazgo le corresponde el desarrollar y mantener un "clima institucional", es decir, un medio ambiente de trabajo donde se pueda lograr la participación plena y activa de los miembros de la organización, así como alentar la innovación y la creatividad de los mismos, cuidando a su vez de mantener un buen nivel de moral y satisfacción en el trabajo.

Una variable institucional que adquiere relevante importancia y que debe ser tomada muy en cuenta por quienes dirigen o gerentan las organizaciones de desarrollo, es "el medio ambiente de trabajo", a fin de lograr el de eficiencia en la gestión de los programas.

Para alcanzar los resultados sobresalientes, el programa debe tomar en cuenta y a su vez mantener un adecuado balance en relación a los siguientes elementos: la gestión o (management); la tecnología; el medio ambiente de trabajo. Estos tres elementos se encuentran en interacción e interdependencia. Consecuentemente, el referirse a uno de ellos, implica también el considerar los otros.

La gestión, se traduce en un liderazgo dinámico y consiste principalmente en tomar las providencias y las medidas del caso en relación a decidir: a) lo que se debe hacer; b) cómo hacer; c) por qué hacer; así como, d) controlar las acciones para ver si las decisiones están siendo implementadas; y, e) evaluar los resultados para ver si los mismos son consistentes con los propósitos del programa.

La tecnología, se refiere de un modo general a las diferentes clases de especialistas y expertos, destrezas, conocimientos, resultados de investigación, etc. y otros recursos que al ser puestos en diferentes combinaciones, en forma organizada, produce cierta clase de efectos.

El aspecto importante es que, la tecnología consiste de instrumentos de acción, los mismos que al ser utilizados apropiadamente, pueden producir cierta clase de resultados.

El medio ambiente de trabajo, se refiere a las "circunstancias" situacionales" que justifican la existencia del programa, haciéndolo necesario o por lo menos deseable, a más de contener factores que afectan los resultados del programa.

Se supone que el medio ambiente de trabajo es afectado por la aplicación de la tecnología, a través de la gestión o management.

1. La Gestión como Factor Básico en el Medio Ambiente de la Organización

La gestión realizada por los directores y/o supervisores, así como el estilo de liderazgo imperante, tienen marcada repercusión en el "clima del medio ambiente de la organización".

El clima de una organización no es constante o fijo, sino que varía continuamente, siendo aquellos elementos que tienen funciones ejecutivas las que en una u otra forma, no sólo crean el clima sino que pueden alterarlo en un sentido o en otro.

Ellos generan el clima de la institución a través de sus actividades y mediante la forma cómo efectúan las mismas por ejemplo:

- a. La manera en que llevan a cabo sus responsabilidades.
- b. La forma en que se relacionan con los otros miembros de la organización en los diferentes niveles de la jerarquía.
- c. La especialidad de los conocimientos que trae consigo y la experiencia ganada en otras actividades.
- d. La forma en que ve sus responsabilidades en relación con los otros miembros y la organización, ya que el ejecutivo o líder para ser efectivo deberá adaptar su comportamiento a las expectativas, valores y aspectos humanos de aquellos con quienes se interrelacionan en el trabajo.

Si bien las funciones de dirección y supervisión de una institución dada, se presenta como un "proceso adaptivo y relativo" a cada situación, también están básicamente dirigidas a lograr una productividad alta, así como un funcionamiento efectivo de la institución como un todo; ésto estará lógicamente acondicionado al estilo de dirección y supervisión empleado por los ejecutivos; estilo éste que puede tener dos orientaciones generales:

- a. La dirección orientada hacia los empleados, que pone énfasis en considerar los aspectos humanos de los mismos.
- b. La dirección orientada hacia la producción, que se basa en obtener mejores resultados, mediante el uso de mejores métodos, manteniendo a los empleados constantemente atareados y ejerciendo presión para obtener mayor rendimiento en el trabajo. Aparentemente se puede asumir que un buen ejecutivo será aquel que tenga la habilidad de combinar estos dos enfoques, es decir aplicando un estilo que esté orientada simultáneamente a considerar tanto los aspectos humanos como los de la producción.

Es importante el anotar la efectividad de que una dirección y supervisión de "tipo general" (aquella que no efectúa una supervisión y control estrecho e intenso del empleado) y orientado hacia los aspectos humanos de los empleados, requerirá el que se cumplan las siguientes condiciones:

- a. El que los empleados estén compenetrados del funcionamiento de la institución.
- b. El que conozcan los recursos de lo que pueden disponer y las limitaciones que imponen sobre el manejo de los mismos.

- c. El conocer el rol y las funciones de los otros miembros de la organización, para predecir la acción de los mismos y entender qué es lo que se espera de él.
- d. El saber dónde, de quién y cuándo puede solicitar orientación y ayuda.

Por lo tanto, si los empleados trabajan practicando las modalidades antes anotadas, será imprescindible el que los mismos se comprometan y acepten los objetivos y metas que persigue la institución, y que al mismo tiempo satisfagan la demanda de iniciativa y creatividad que caracteriza una atmósfera de "expectativas" como la que predomina en una institución con una administración orientada hacia los aspectos humanos de los empleados y donde no se practica un tipo de supervisión estrecha.

2. La Satisfacción en el Trabajo

Así mismo, podemos considerar que dentro de este medio ambiente, se encuentran numerosas fuerzas sociales que de una u otra manera afectan el comportamiento de sus miembros. Así tenemos los factores de la "moral" y la "satisfacción del trabajo" que se ven afectados por las condiciones físicas en las que se realiza la actividad, el medio ambiente social y los factores económicos externos.

La satisfacción en el trabajo puede ser consecuencia de la suma de muchos factores tales como: las oportunidades, el prestigio, la seguridad y el dinero.

Los estudios realizados en este campo indican que las siguientes variables están directamente relacionadas con la "satisfacción del trabajo":

- Sueldo
- Seguridad
- Prestigio
- Condiciones en las que se efectúa el trabajo
- Distancia física al lugar del trabajo
- Número de años en el mismo
- Número de amigos en el trabajo.
- Ausentismo
- La categorización hecha por los jefes, etc.

Las "necesidades" son la llave para poder entender la "satisfacción"; por ello exista la preocupación por saber cuáles son las necesidades más importantes de los empleados, ya que las mismas varían de acuerdo a las situaciones de trabajo y al tipo de aspiraciones que tiene el funcionario en su trabajo.

El dinero podrá ser un medio necesario para satisfacer las necesidades básicas como el hambre, la seguridad o protección de la acción de los elementos externos; pero después de claro punto, son también necesarios algunos otros elementos que se derivan de las relaciones humanas, como el afecto, el reconocimiento, etc.

Los estudios realizados por Katz, ^{1/} en la Compañía de Seguros Prudencial, mostraron:

- a. La satisfacción experimentada en el trabajo está en función de la cantidad de necesidades que el trabajador podía llegar a satisfacer en una situación dada. Es decir, cuánto quiere obtener y cuánto logra alcanzar.
- b. El sentimiento de orgullo por su grupo de trabajo, tiene relación con la producción, ya que este sentimiento de orgullo se encontraba presente en los grupos de alto rendimiento en el trabajo.

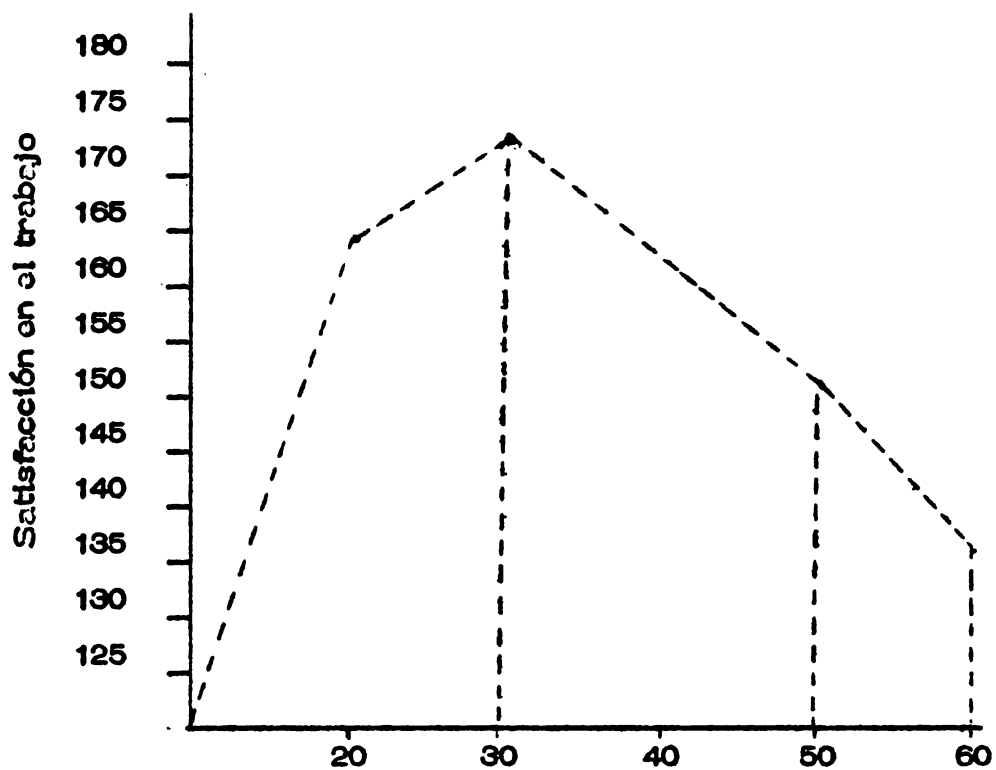
^{1/} KATZ, D. et. al. Productivity, supervision and morale in an office situation. Ann Arbor, University of Michigan Press 1950.

- c. Cuanto más alto es el nivel de destreza en el trabajo, tanto más alto resulta ser el grado de satisfacción en el mismo, cualquiera sea la edad del empleado. Esto puede ser interpretado por el hecho de que los empleados mejor entrenados que tienen alto nivel de destreza, son los que también reciben mayores remuneraciones.
- d. La conducta, el comportamiento o las actitudes del director o supervisor influyen en el grado de satisfacción en el trabajo que muestra el empleado. Las actitudes severas del supervisor están relacionadas con un bajo nivel de satisfacción en el mismo.

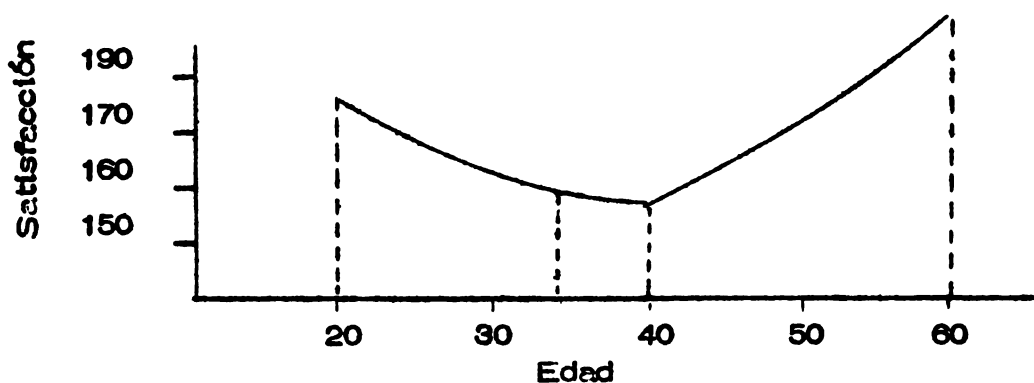
De acuerdo al estudio hecho por Ansonena, ^{1/} entre los funcionarios del Servicio de Extensión Agrícola de Costa Rica, encontró los siguientes resultados:

- a. La satisfacción del trabajo entre los extensionistas del sexo femenino, aumenta desde el principio y decrece después de los 30 años de edad.

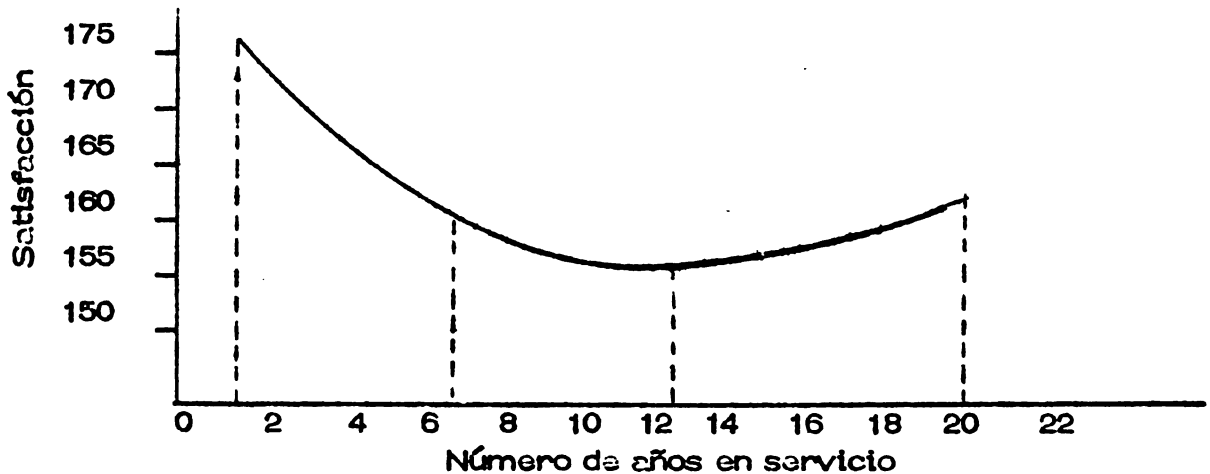
^{1/} ANSORENA, I.J. Characteristics and correlates of extension personnel job satisfaction in Costa Rica. Ph.D. Thesis. Ithaca, New York, Cornell University, 1970



- b. En el caso de los extensionistas del sexo masculino, encontró que los scores que miden la satisfacción en el trabajo, en un comienzo decaían hasta aproximadamente los 40 años de edad, para después volver a sufrir un incremento.



c. La relación de la satisfacción en el trabajo y el tiempo de permanencia en la institución, mostró que había una disminución a medida que pasan los años, y esto puede ser de importancia si se asume que el nivel de eficiencia en el trabajo está asociado con la satisfacción en el mismo. Por lo tanto, cuanto más tiempo un extensionista permanezca en el servicio, requerirá de tener un claro entendimiento de los objetivos que se persiguen, así como continuas y fuertes fuerzas motivadoras.



3. Expectativas

Primordialmente se refiere a determinar el impacto que tiene la expectativa de la organización (compañeros de trabajo, supervisores, etc.) en el personal.

En un estudio realizado por Berlew y Hall^{1/}, encontraron que las expectativas de la organización en el primer año de trabajo del empleado, influenciaban fuertemente en sus futuros éxitos, en un mayor grado que las realizaciones que logró efectuar en ese primer año; es así como tanto las expectativas como las primeras realizaciones afectaban grandemente su futuro éxito.

^{1/} BERLEW, D. & HALL, D.T. The socialization of managers; effects of expectations on performance. Administrative Science Quarterly, XI (September, 1966).

Como consecuencia de estos resultados, el autor anota que: "un alto grado de expectativa por parte de la institución hacia el empleado, en el primer año considerado como crítico, conduce a la internacionalización de actitudes de trabajo y estándares altos, los mismos que se traducirán en buenas realizaciones y éxitos en futuros años de actividad.

4. Sistema de Sanciones

Otro fenómeno que también influye en el ambiente de una institución es el sistema de sanciones utilizado por la misma. Warner y Havens, ^{1/} indican "que lo que es objeto de ser sancionado tiende a ser algo que puede ser evaluado, y lo que puede ser evaluado, tiende a ser visible, tangible y medible".

Por lo tanto, la labor del director y supervisor al inspeccionar el trabajo, dará las indicaciones para la aplicación de sanciones y recompensas, ya que las realizaciones exitosas y el trabajo eficiente representará un reconocimiento a las mismas, traducido en: incremento de salario, promociones, reconocimiento, etc.; este hecho de que el buen trabajo será reconocido, constituye una parte esencial de un saludable clima administrativo.

La naturaleza de las recompensas y sanciones que rigen la conducta de los miembros de una institución, se encuentran detalladas en los reglamentos, los cuales habilitan y refuerzan la acción del ejecutivo, cuando él mismo debe tomar una acción de hecho. Por otra parte, las normas de conducta y los aspectos relacionados con la ética, también contribuyen a formar parte del sistema de sanciones que existe en una institución.

^{1/} WARNER, W. K. & HAVENS, A. E. Goal displacement and the intangibility of organizational goals. Miami, American Sociology Association, August, 1966.

5. Presión de los Grupos

Los grupos informales dentro de una institución establecen ciertas normas y al mismo tiempo ejercen presiones, a fin de lograr la aplicación y el cumplimiento de las mismas. Las normas pueden ser explicadas en términos de los mecanismos que ellos tienen: presión, sanciones, sentimiento de obligación, etc.

Las normas pueden ser definidas como reglas de conducta, aceptadas y legitimizadas por los miembros del grupo.

Un problema concerniente a éste, es el relacionado con el de la cohesión del grupo, que también tiene su implicación en la satisfacción y la productividad de los trabajadores. Cohesión, se refiere al fenómeno de atracción que ejerce el grupo sobre sus miembros. Por lo tanto, si el grupo tiene un alto nivel de cohesión y las normas del mismo son lo necesariamente fuertes como para influenciar a sus miembros en la prosecución de un cierto objetivo, se espera que estas dos condiciones motivarán a los integrantes a efectuar realizaciones y alcanzar metas con más efectividad y frecuencia que si actuaran su actividad en forma personal y aislada.

G. ESTRATEGIAS DE MOTIVACION A NIVEL INSTITUCIONAL

La motivación puede ser conceptualizada como una fuerza conductora que causa o trata de causar movimiento, o que incita a cambiar o actuar; es un impulso que mueve o impele, ya sea en sentido literal o figurado.

La motivación del personal en una organización de desarrollo agropecuario, constituye una de las funciones básicas que debe ser cumplida con tino e inteligencia por todo ejecutivo, sea este director, jefe o supervisor, ya que, se ha comprobado que el personal que está identificado con los objetivos de la organización, que ha tomado conciencia de la importancia de su función en pro del desarrollo y que se halla

motivado a realizar sus actividades y tareas para alcanzar las metas fijadas, es mucho más eficiente que aquel que recibe incentivos tan sólo de tipo económico y que realiza su trabajo porque constituye una obligación que debe cumplir.

Entre las estrategias de motivación, factibles de ser utilizadas por los directores y supervisores, figuran las siguientes:

1. El Enfoque Autoritario

La forma tradicional de motivación en el trabajo fue la de enfatizar la autoridad, forzando a trabajar a la gente mediante amenaza de tipo coercitivo. Este enfoque descansaba en la suposición de que la única razón por lo que la gente trabaja es por ganar dinero, y que por lo tanto el temor a perder el cargo hace que los individuos trabajen más, ignorando el hecho de que la gente quiere su trabajo, y a través del mismo, lograr cierto grado de satisfacción.

Por otra parte también enfatizaba la necesidad de una estrecha supervisión, a fin de prevenir y evitar que el individuo a quien se supone no le gusta el trabajo, haga lo menos posible en el mismo.

Sin embargo, debido a los avances alcanzados en el campo de las ciencias sociales, el enfoque "autoritario" que propugna una política de control tipo "enérgico y fuerte", ha venido declinando en los últimos tiempos.

Los problemas derivados de este tipo de política son los siguientes:

- Ignora el hecho de que la gente no es pasiva; no es máquina inerte, y que ella reaccione de muy diversas maneras, a veces impredecibles para el ejecutivo.
- Las políticas normalmente no proveen incentivos mayores que los mínimos para efectuar un trabajo requerido que evite el castigo.
- La esencia del enfoque basado en la línea dura (ser fuerte) es la aplicación de la presión sobre los empleados.

Pero cuando esta presión se extralimita, los empleados reaccionan luchando; pudiendo luchar con la ayuda de los sindicatos, y si no están sindicalizados, emplean la estrategia del sabotaje.

-Una excesiva presión también hace que los empleados se protejan, organizando grupos y pequeños diques. Y, si existen los mismos, posiblemente los fortalezca y unifique en torno a un nuevo propósito, en contra de la administración.

-Probablemente el problema más serio originado por la presión excesiva es ocasionado por la frustración de los empleados, cuyas consecuencias típicas son: la baja de la moral, el deterioro de la eficiencia y el aumento de las tensiones interpersonales.

2. Administración Humanista

Este tipo de enfoque administrativo está dirigido a tratar de elevar la moral de los empleados proveyéndoles de buenas condiciones de trabajo, beneficios sociales, servicios sociales, mejoras de salario y una amistosa supervisión.

El autor distingue dos formas de este enfoque administrativo: el "paternalismo" y el de "administración higiénica".

a. Paternalismo

Es una teoría que ya se encuentra en desuso, por las siguientes razones:

-El paternalismo puede engendrar resentimiento en lugar de gratitud, ya que la gente no gusta de sentirse dependiente de nadie, prefiriendo decidir por ella misma qué es lo que realmente quieren.

Es un hecho generalizado el que la gente le gusta hacer, decidir o adquirir cosas por ella misma y no por otras personas.

-El hecho de que las cosas se concedan gratis o por dádiva, no representa ser un estímulo positivo, estando los individuos mejor motivados cuando reciben sus beneficios por sus decisiones personales. Es así como los beneficios que recibe el trabajador ya no representan ser un regalo sino una parte de su compensación regular.

-Espera que la gente sea dócil a cambio de las recompensas que se le otorga, viéndose el trabajo como una forma de castigo, bajo la amenaza de que si uno realiza el trabajo como se le ordene, las recompensas le serán suprimidas.

b. Administración higiénica

Se caracteriza por otorgar a los empleados salarios altos, beneficios sociales, buenas condiciones de trabajo, eficiente supervisión y todo lo necesario que contribuya a conseguir una moral alta y, por lo tanto, un mayor rendimiento.

El problema que presenta este enfoque es que todos participan igualmente de estos beneficios y, por lo tanto, no hay incentivos para un trabajo sobresaliente de manera que resulta difícil acrecentar la producción o el rendimiento.

3. Concientización

Se refiere a lograr que los empleados entiendan claramente, conceptúen y se identifiquen con los objetivos de la organización, a fin de que sin que estén presentes los factores de castigo o recompensa a través de la supervisión, cumplan con su labor en forma eficiente debido a su propia convicción.

Este nivel se puede lograr cuando se desarrolla una verdadera mística en torno a un ideal común, a través de un proceso de motivación, consiguiendo de este modo que el empleado logre un alto nivel de satisfacción al realizar su trabajo.

La política administrativa dirigida a lograr una motivación de este tipo trata de fijar las siguientes necesidades: destreza, autonomía, logros, entendimiento, conocimiento de la situación, aceptación, atención y confianza en sí mismo.

4. Regateo Implícito

Esta es, hoy en día, una de las formas más comunes de motivación. En este enfoque la administración trata de inspirar o alentar a los empleados a que realicen un razonable monto o volumen de trabajo, como consecuencia de un acuerdo en el que la administración se comprometa, por su parte, a contribuir con una "razonable supervisión".

Este tipo de regateo es un acuerdo basado en un "entendimiento implícito", ya que no se realiza en términos explícitos.

En esencia, la administración se compromete a no emplear toda la energía y prestación que es comúnmente aplicada cuando los empleados no acuerdan realizar niveles razonables de trabajo. La principal característica de esta forma es que el acuerdo se hace en forma voluntaria entre las partes, asumiendo que ellas tienen más o menos igual poder.

5. Competencia

La competencia es otra forma de motivación basada en el incremento de salarios, promociones en el escalafón, otorgados a aquellos empleados que efectúan un trabajo sobresaliente.

La perspectiva de recibir un mejor sueldo o ascender en el escalafón representa una buena meta que alcanzar.

Esta forma de motivación se nota, en la práctica, que da mejores resultados cuando la competencia se produce entre grupos de trabajadores que entre individuos, ya que también crea descontento y reacciones negativas.

Las principales limitaciones de esta estrategia son:

- No todos los empleados están igualmente interesados en lograr promociones o ascensos, debido a que mucha gente que se sienta medianamente satisfecha de su situación y sus ingresos, no desea gastar un esfuerzo adicional para ganar promociones.
- La competencia excesiva se sabe que, en determinadas circunstancias, llega a desbaratar toda la organización, ya que se presentan problemas relacionados con la coordinación y la cooperación.
- Muchos trabajos son difíciles de medir y consecuentemente, se hace difícil determinar quien fue más eficaz en la realización de los mismos, ya que a veces es problemático identificar el resultado del trabajo de cada empleado.

Es en consideración a los puntos anteriores que la competencia, como factor de motivación, debe ser utilizada con mucho tacto y moderación y como parte de otras formas de motivación.

Siendo la organización un sistema social en continua y dinámica interacción, que genera diversas fuerzas que inciden, tanto en los grupos como en los individuos, las estrategias de motivación deberán ser acomodadas de acuerdo a las diversas situaciones, manipulando de manera inteligente la combinación de los diversos factores que puedan servir como fuerzas motivadoras.

H. PAUTAS PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA SUPERVISION

Se ha puntualizado que en los organismos de desarrollo del sector agropecuario, la función de supervisión puede ser cumplida indistintamente por cualquier ejecutivo. Particularmente por aquellos que ocupan cargos a nivel de mando medio (directores, jefes, supervisores, coordinadores, etc.).

Por otra parte, siendo la supervisión un proceso "relativo y adaptivo", ya que la conducta del supervisor debe adaptarse a la dinámica del grupo que está supervisando, tomando en cuenta las expectativas, valores y relaciones interpersonales de los miembros del grupo.

Consecuentemente, no existen fórmulas o prescripciones que se les puede dar a los supervisores para el cumplimiento de su labor, las mismas que puedan garantizar el éxito en el manejo de los subordinados. Sin embargo, hay ciertas pautas o guías que al ser aplicadas, por lo menos pueden evitar el que se cometan demasiadas desviaciones.

Las siguientes pautas, fueron formuladas por Fischer: ^{1/}

1. "Ponerse en la situación de aquellos a quienes se está supervisando"

Esta pauta es también conocida como la "regla de oro de la supervisión"; su aplicación le servirá de ayuda al supervisor para entender porqué los subordinados actúan o se comportan de una manera dada.

2. "Considera la supervisión como un instrumento a ser utilizado en alcanzar las metas de la organización"

Esta guía hace que la supervisión esté orientada hacia el logro de las metas. Una buena supervisión, debe tener como objetivo el "estructurar las relaciones de trabajo", a fin de que todos los esfuerzos y energías estén canalizados hacia el logro de las metas.

^{1/} FISCHER, J.L. The manager/administrator as supervisor.

3. "Comunicar a los subalternos los objetivos de la organización y de las posiciones que ellos ocupan, asegurando de que los mismos han sido claramente entendidos y aceptados"

Frecuentemente el supervisor asume que los empleados saben mucho más de lo que parece en relación a la institución, o que los mismos no necesitan saber ciertas cosas. En cualquiera de los dos casos, el no conocer y estar compenetrado de los propósitos de la organización, causa frustración y socava los cimientos de la organización.

4. "Respetar el derecho que tienen los subalternos de saber qué es lo que se espera de ellos"

La clave para que exista un claro entendimiento en relación a lo que se espera de cada funcionario es la "descripción de trabajo", ya que cada trabajo debe tener su propia descripción escrita. Una buena descripción de trabajo es básicamente un compromiso entre el supervisor y el subalterno en relación a lo que debe ser realizado. La falta de claridad y entendimiento en lo concerniente a las expectativas que se tiene de cada funcionario, genera conflictos que son muy perjudiciales para la organización.

5. "La autoridad delegada debe ser proporcional a la responsabilidad"

Resulta poco real el tratar de responsabilizar a alguien por una situación sobre el cual él no tiene los medios de control necesarios. El supervisor algunas veces no tiene la suficiente delegación de autoridad como para imponer a sus subalternos el cumplimiento de sus obligaciones, a fin de que el trabajo se realice de manera satisfactoria. Por lo tanto, la responsabilidad del trabajo que tiene el supervisor, debe ir acompañada de una proporcional delegación de autoridad.

6. "La evaluación de los subalternos en términos de cuan efectivos fueron en el logro de las metas fijadas, prescribe un previo acuerdo en relación a la evaluación"

No es justo que un empleado sea evaluado en términos de un criterio que no ha sido analizado y discutido con su supervisor, y en relación al cual no se encuentra de acuerdo. Por lo tanto, la fijación de criterios de evaluación, en oportunidad de la formulación de los objetivos y metas, debería efectuarse de común acuerdo entre el supervisor y el subalterno. En esta forma se simplificaría el trabajo de evaluación, eliminando conflictos y frustraciones.

7. "El otorgamiento de premios, recompensas y reconocimiento, en base a las contribuciones realizadas para el logro de las metas de la organización, deben ser hechas en el marco de referencia de las descripciones específicas de trabajo"

Esta pauta se refiere concretamente al hecho de que los premios y recompensas deben ser otorgados en base a la contribución de cada uno, en términos de productividad, para el logro de las metas fijadas.

8. "Ser honesto, sincero y justo con los subalternos"

Los empleados generalmente se muestran leales, trabajan intensamente y no se sienten descontentos, aún cuando piensen que el director o jefe está errado o equivocado, si ellos consideran que el supervisor es honesto y justo. No hay nada que dañe tanto la moral funcionaria como el que crean que están siendo tratados injustamente.

EL CONTROL EN LOS ORGANISMOS DE DESARROLLO

**Dr. Luis A. Mendoza Morat6
Especialista en Gestión para el
Desarrollo Rural y Extensión
Agrícola.
Oficina del IICA en Perú**

I N D I C E

	Pag.
A. CONCEPTO DE CONTROL.....	1
B. EFECTOS DEL CONTROL Y LA EVALUACION EN LOS MIEMBROS DE LA INSTITUCION.....	3
C. CONTROL DE ACTIVIDADES	5
1. Enfoque empírico-racional	6
2. Enfoque normativo	6
a. El Cronograma de Actividades	7
b. El Presupuesto por Programas	8
3. Enfoque psico-social	10
a. Liderazgo	10
b. La Política de Personal	10
c. La Participación	10
4. Enfoque del Poder Coercitivo	11

EL CONTROL EN LOS ORGANISMOS DE DESARROLLO

A. CONCEPTO DE CONTROL

Una vez formulado el Programa de Trabajo y asignados los recursos humanos, financieros y materiales para su ejecución, se inicia un proceso de toma de decisiones en relación al ordenamiento interno y a las medidas de gestión administrativa relacionadas con el control que garanticen el éxito de la ejecución del Programa y que culmine con el logro de las metas fijadas.

Control significa aplicar un conjunto de medidas en condiciones que hagan factible que las acciones programadas se ejecuten en la práctica, contribuyendo así al logro de los objetivos y metas establecidos.

Etzioni ^{1/} indica que "control implica relacionar los medios que tiene una organización para asegurar la ejecución de la acción programada".

El concepto de Control lleva implícito dos aspectos: que el control se inicie en la etapa de planificación, puesto que en ella se establecen los objetivos y metas a ser alcanzados mediante la ejecución de actividades programadas; y que el control no sólo se reduzca al juicio de la realización o no realización de una actividad, sino a un juicio cualitativo que determine el efecto de la acción en función de los objetivos y metas establecidos.

^{1/} ETZIONI, A. Organizational Control Structure, In: March, J.G. (ed.) Handbook of Organizations, Chicago, 1972, p. 650.

De aquí se deduce que resulta poco menos que imposible controlar las acciones si durante la programación no se han fijado claramente los objetivos y las metas concretas a alcanzar en un determinado proceso de ejecución.

Cabe anotar que el control así entendido es inseparable de la evaluación y sólo es distinguible de esta última como proceso analítico, ya que en la práctica estos dos aspectos son interdependientes, puesto que quien controla, evalúa; y quien evalúa también está efectuando un determinado control.

El control está dirigido particularmente a manipular las condiciones y requisitos para asegurar la ejecución, es decir, los medios empleados para que una actividad programada sea ejecutada.

En cambio la evaluación pone el énfasis en el grado o cantidad en el que se han alcanzado los objetivos y metas, es decir, cuánto se ha ejecutado y porqué con ese grado de efectividad.

Por lo tanto, la ejecución y control de un Programa de Trabajo significa prestar continua atención a la adecuación de los medios de control que hagan factible, por una parte, la eficiente realización de las acciones, es decir, el "esfuerzo realizado"; y por otra, el logro de las metas fijadas, es decir, el "efecto obtenido" y el beneficio en que se traduce la acción.

El "esfuerzo realizado" es la cantidad de recursos humanos, financieros, materiales y tecnológicos que se utilizan en la realización de una actividad. Consecuentemente, controlar el esfuerzo realizado significa tomar una serie de medidas programadas, capaces de ser aplicadas a la realidad orgánica-administrativa de las instituciones que frecuentemente debido a la naturaleza de su dinámica, hace difícil o casi imposible poder aplicar ciertas medidas de control, esto particularmente en organismos del sector público agropecuario, donde se presentan fuertes influencias de tipo político y de grupos de presión contrarias a la racionalidad administrativa.

En cuanto al "efecto obtenido" ésta se refiere a la realidad y calidad de resultados obtenidos en una determinada actividad. Implica el tener criterios muy claros y exactos para la medida de los resultados. Dichos criterios deben ser determinados también en oportunidad de la formulación de los objetivos y metas, especificando claramente cuánto se trata de alcanzar una vez concluida la actividad.

B. EFFECTOS DEL CONTROL Y LA EVALUACION EN LOS MIEMBROS DE LA INSTITUCION

Las acciones de planificación, control y evaluación realizadas en un organismo de servicio en el fondo no están haciendo otra cosa que planificar, controlar y evaluar a los miembros o funcionarios de la misma, puesto que ellos son los que ejecutan las acciones. Por lo tanto, el control y la evaluación en organismos de servicio del sector agropecuario deberán tener métodos y estrategias muy particulares, cuidando mucho de la forma en que se las aplique, esto en virtud de que éstas están formadas por profesionales-técnicos cuyo nivel de preparación (frecuentemente especializado) demanda más consideración y respeto.

En el caso de estos organismos de servicio debido a la diversidad de acciones que tienen que cumplir y a lo complejo y cambiante del medio donde operan, se producen frecuentes desviaciones y desfases que demandan de correcciones y reajustes periódicos en todos los aspectos de la institución tendientes a mejorar su funcionamiento y optimizar el uso de sus recursos, en función del logro de dichos objetivos y metas. Es aquí donde el Control y la Evaluación cumplen un rol muy importante como instrumento de gestión proporcionando a los ejecutivos elementos de juicio que les permitan tomar decisiones en base a criterios racionales, tanto para aplicar correctivos en las acciones que cumple el organismo, como en la organización y funcionamiento de la misma.

El Control y la Evaluación deberán realizarse con una frecuencia y grado de detalle que contribuyan a mejorar la capacidad operativa de la institución y no a restarle tiempo y recursos, ni a entorpecer su buen funcionamiento en desmedro de su efectividad.

La aplicación de las medidas de Control y Evaluación deben considerar el medio ambiente interno del organismo tratando de no crear tensiones, originar frustraciones ni cometer injusticias que repercutan negativamente, o que ocasionen una baja en la moral y la eficiencia funcionaria, ya que los miembros de un organismo y, particularmente el grupo de profesionales técnicos, requieren de una gestión que contribuya a crear condiciones apropiadas de trabajo e incentive la iniciativa y creatividad, coadyuvando de esta manera a que el personal alcance una creciente satisfacción en el trabajo y sea más eficiente en el logro de las metas fijadas.

En contraposición a lo anterior, se presentan las excesivas cargas, presiones burocráticas y trabas estructurales, así como excesivas acciones de supervisión, control y evaluación, que frecuentemente resultan contraproducentes, puesto que pueden contribuir a crear un clima de ansiedad y tensión en los miembros de la institución. Por lo tanto, será muy importante que al programar e implementar mecanismos de Control y Evaluación en un organismo dado, se cuide de que éstos sirvan realmente para contribuir a mejorar la organización, funcionamiento y eficiencia de su personal, así como a su efectividad en el cumplimiento de sus actividades, evitando en lo posible de hacer ostentación del poder y exageración en la aplicación de las medidas de control que sólo tienen consecuencia contraproducentes que representan una pérdida de tiempo, esfuerzo y dinero, así como también tienen incidencia en la baja moral del personal.

Seguidamente pasaremos a puntualizar algunos enfoques de control que contribuyen a asegurar y /o promover el control de las actividades de la institución.

C. CONTROL DE ACTIVIDADES

La intensidad con que se ejerza el control dependerá en gran parte de la complejidad del trabajo que se va a efectuar. A medida que las acciones sean más complejas y difíciles se harán necesarios mecanismos de control más vigorosos para lograr una mayor efectividad en las acciones.

A pesar de que el Control es necesario para la ejecución de cualquier actividad, es importante enfatizar el hecho de que el control en la institución es un medio y no un fin, debiendo estar su aplicación condicionada a que la misma se ejecute con la mayor eficiencia posible. No existen fórmulas pre-establecidas de control ni "enfoques puros" de control para determinadas actividades.

La aplicación de métodos de control que contribuyan a lograr una mayor eficiencia funcionaria depende en gran manera de la capacidad y habilidad de quienes dirigen la institución para utilizar y combinar diferentes métodos de control.

El control debe tener una finalidad muy clara y no aplicar medidas por que sí, no hay que olvidar que tiene un costo económico y su inadecuada aplicación puede resultar contraproducente.

Salvado 1/ señala cuatro enfoques en el control de actividades programadas:

1. Enfoque Empírico-Racional
2. Enfoque Normativo

1/ SALVADO, EDUARDO. Mecanismos de Control de la Acción. Separata mimeografiada, IICA, San José, Costa Rica, 1974.

3. Enfoque Psico-Social
4. Enfoque del Poder Coercitivo
1. Enfoque Empírico-Racional

Se indica que este enfoque está basado en el supuesto de que "cuando el ser humano adquiere un nuevo conocimiento lo pone en práctica y que el conocimiento de lo que se debe ejecutar es ya un mecanismo de control".

Este enfoque es el más usado en la práctica y va unido a una serie de técnicas para transmitir el conocimiento tales como: cursos de capacitación para nuevos programas; comunicación intensiva formal e informal; selección del personal por sus conocimientos de las nuevas acciones a ejecutarse; compromiso del personal con los objetivos de la institución, etc.

Por ello es recomendable que en el caso de introducir cambios o reformas, se trate de dar a conocer al personal las razones de estos cambios, los mecanismos a utilizarse y la finalidad de las nuevas acciones programadas.

Básicamente este enfoque está basado en la racionalidad del funcionario y su compromiso con la institución y su identificación con los objetivos de la misma.

2. Enfoque Normativo

Este es el enfoque más usado en las instituciones u organismos del sector público agropecuario. Consiste en un control de la acción a través de un sistema vertical y horizontal de reglamentos y normas, informes y disposiciones que los funcionarios tienen que cumplir. Particular utilidad en el control normativo adquieren el "Cronograma de Actividades" y el "Presupuesto por Programas".

a. Cronograma de Actividades

Permite un control y seguimiento de la ejecución de las actividades programadas. Por lo general se formulan cronogramas trimestrales que especifican: qué es lo que se va a ejecutar; dónde o en qué lugar; quién es el responsable de la actividad; cuándo se cumplirá la misma; cómo o qué método se utilizará en la práctica; y cuánto o qué costo tendrá dicha actividad.

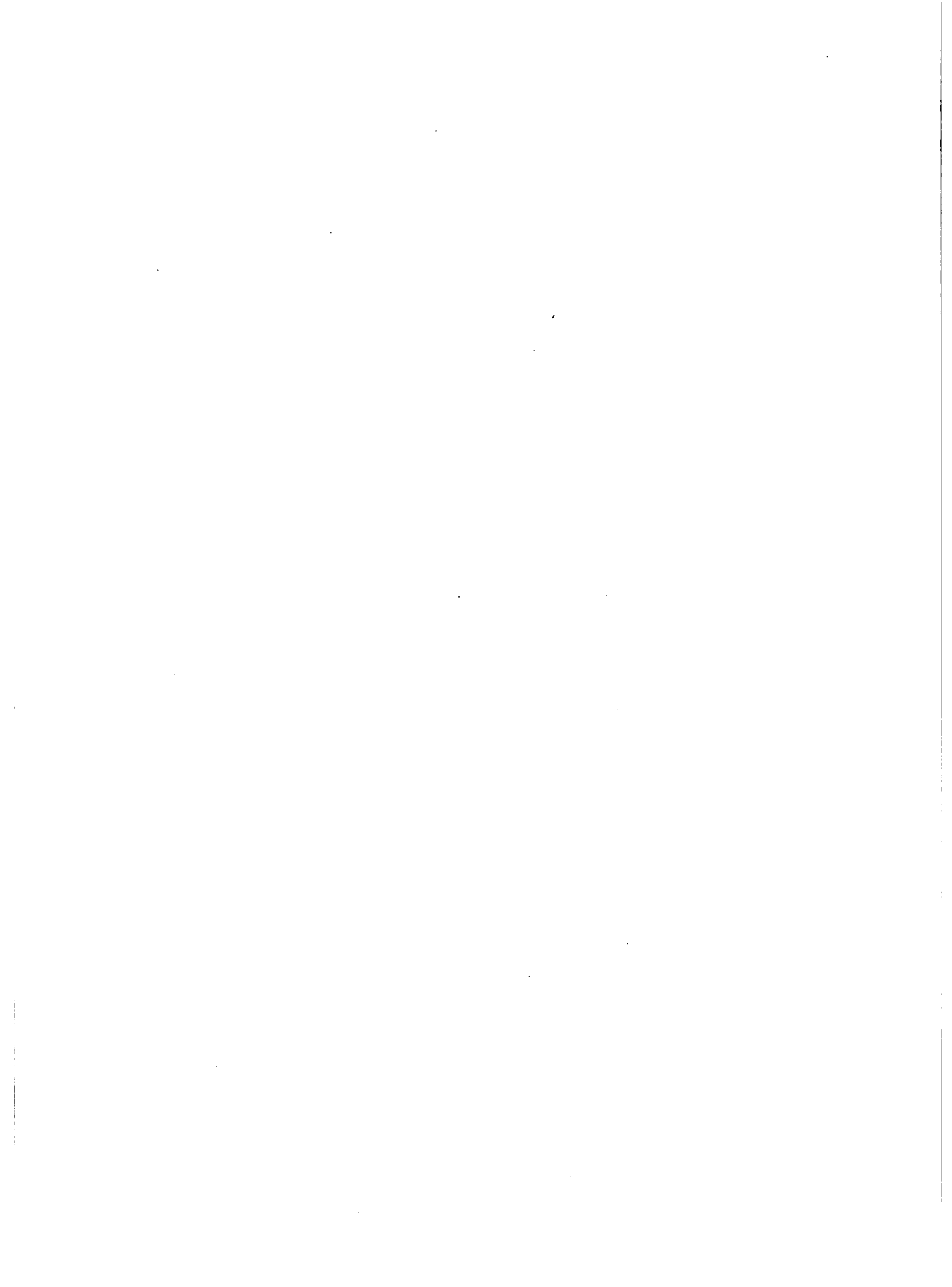
Para este propósito se utiliza un cuadro de control que es llevado por el funcionario durante la quincena del mes anterior, al trimestre que se programe y en base al plan o programa de trabajo anual.

En la página siguiente se present. un cuadro de control que sería factible de ser utilizado con este propósito.

La determinación del Calendario de Actividades se realiza una vez que se ha concluido la programación y el presupuesto ha quedado aprobado que es cuando el director o jefe de una unidad y su personal saben qué es lo que tienen que hacer durante el año fiscal.

La preparación del Calendario de Actividades permite determinar en detalle;

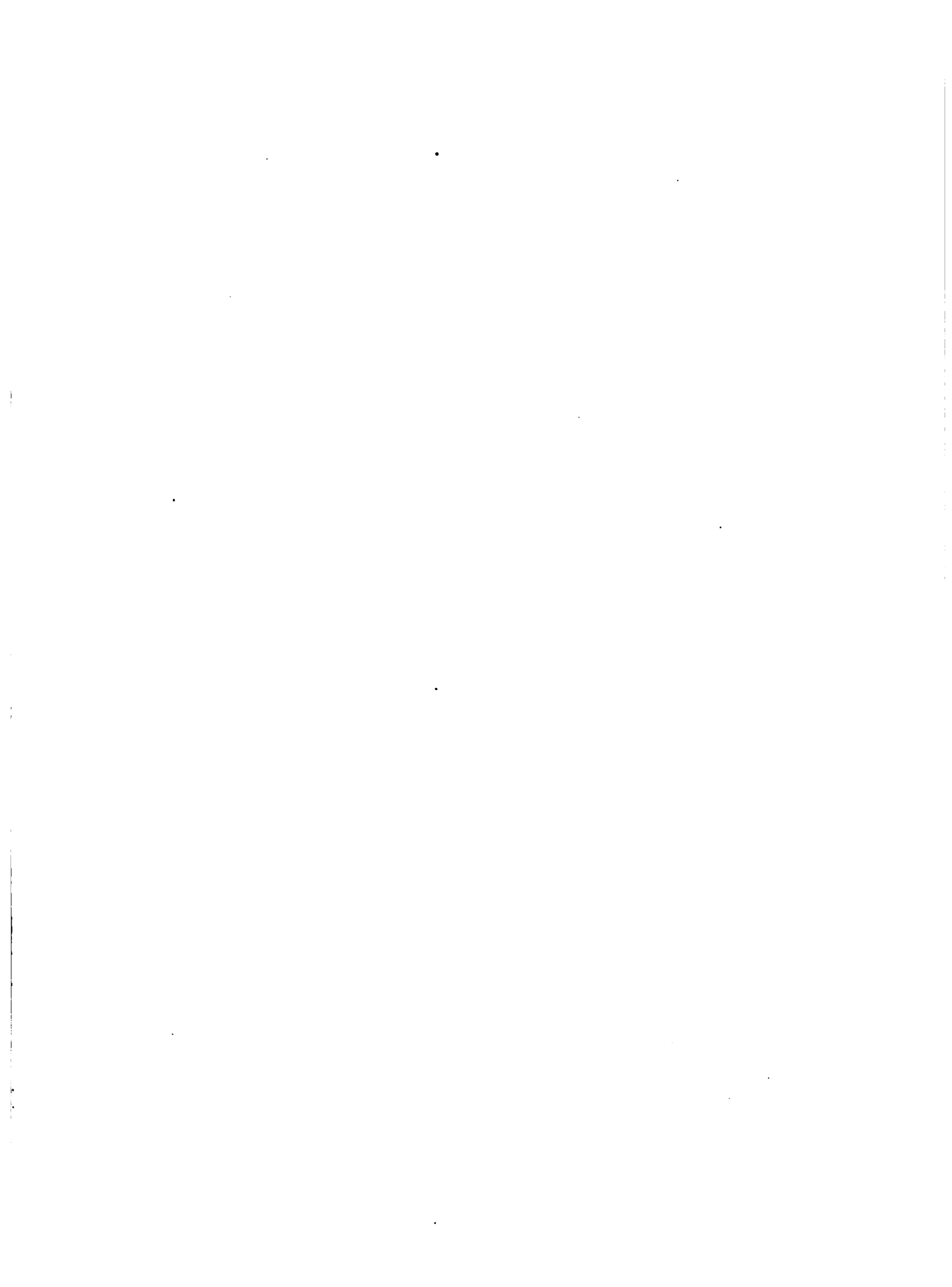
- las fechas exactas de la realización de las actividades;
- qué es lo que cada miembro de cada unidad debe realizar;
- el dinero requerido para cada actividad y el total de fondos requeridos en el trimestre para ser solicitados oportunamente;
- la coordinación de acciones; y
- la cooperación entre funcionarios o entre unidades.



NOMBRE DE LA UNIDAD EN LA QUE TRABAJA:

NOMBRE DEL TECNICO:

Código	Nombre de la Actividad	Lugar	Acciones a ser cumplidas Mes: Mes: Mes:	Fondos Requeridos



Es solamente en base a este tipo de Calendario de Trabajo que el director o jefe está habilitado adecuadamente para supervisar el trabajo bajo su dirección y observar en qué grado las metas previamente establecidas están siendo cumplidas.

En el cumplimiento de esta labor, los métodos del PERT y CPM son instrumentos administrativos muy útiles cuando la unidad de trabajo es el proyecto y se requiere para su ejecución de la coordinación de diferentes trabajos.

b. Presupuesto por Programas

El Presupuesto por Programas no sólo es un instrumento de Programación y Presupuestación sino también un "instrumento de ejecución financiera y por lo tanto de control, puesto que en él los diversos gastos que exige la ejecución de actividades vienen agrupadas por unidades programáticas, permitiendo conocer qué actividades se pretenden realizar, en qué magnitud, a qué costo y cuál es la unidad administrativa que se responsabiliza de la ejecución.

Lo anterior implica que existe una unidad específica que se responsabiliza del control administrativo durante la ejecución del programa o proyecto que se ejecuta.

El Presupuesto por Programas a diferencia del Presupuesto tradicional pone especial énfasis en los siguientes aspectos relacionados con el control;

- Pone énfasis en las cosas que se van a realizar o ejecutar y no sólo en lo que se va a gastar;
- Permite determinar el grado de eficiencia como resultado del control de la ejecución y de la medición de los resultados;
- Establece además de la responsabilidad legal y financiera, también la responsabilidad por falta de ejecución de las metas;

- Disponer de criterios de evaluación, unidades de medida o indicadores que permitan determinar en algún grado de precisión, el impacto de las labores realizadas en la solu
ción de problemas específicos;
- Internamente constituye la base para ejercer el control pre
supuestal y sustentar las solicitudes mensuales de gastos;
- Proporciona información más válida para una mayor faci-
lidad y rapidez en la rendición de informes de carácter
múltiple.

Como parte del proceso presupuestal se encuentra la fase del "Control Presupuestario" y la "Evaluación de los Resultados". En cuanto al Control Presupuestario se deben distinguir el control financiero del control de la ejecución de los programas. En cuanto al control financiero de las labores de Pre-Auditoría verifica previamente la corrección de los gastos por ejecutar a nivel de las unidades ejecutoras.

Por otra parte se considera el control contable que permite controlar la marcha de los ingresos y gastos y el avance de los programas, siendo el "control financiero a posteriori" el que permite verificar el uso de los fondos asignados en el presupuesto.

Con este fin es recomendable que los organismos encargados de ejecutar el presupuesto lleven una contabilidad de cada Programa, siguiendo el detalle de las partidas por objeto de gasto que permita determinar en cualquier momento el estado de ejecución de los programas y conocer el movimiento financiero correspondiente.

La Evaluación de los Resultados se refiere a evaluar el grado de cumplimiento de los programas y la medida en que las metas y objetivos se alcanzaron. Si bien esta etapa es importante como todas las anteriores, sin embargo se presenta difícil de ser cumplida adecuadamente, debido a la falta de criterios de evaluación y unidades de medidas.

3. Enfoque Sico-social

El enfoque sico-social tiende a controlar la acción actuando sobre el individuo en términos motivacionales. Se trata básicamente de motivar la acción planificada a través de incentivos de tal manera que ésta realmente se ejecute. Entre las principales estrategias se pueden anotar las siguientes:

a. El Liderazgo

Constituye la fuente más poderosa de control. Sin embargo al no existir fórmulas concretas para su aplicación en la conducción de la institución, el liderazgo se presenta condicionado, por una parte, por las características personales del líder y, por otra, a los factores situacionales.

El liderazgo es un fenómeno de grupo donde existe la influencia interpersonal llevada a cabo en una situación dada y que está dirigido a alcanzar o lograr determinadas metas.

b. La Política de Personal

Se considera que una de las formas más efectivas de controlar la acción es la política de recompensas y promociones de una organización.

Un sistema de recompensas por la competencia del funcionario y su dedicación al trabajo, es decir, basada en la idoneidad y la eficiencia, así como por el mejoramiento de sus actitudes y aptitudes hacia el trabajo, puede permitir la aplicación de recompensas que pueden ser desde las económicas hasta los reconocimientos y las promociones a cargos jerárquicos más elevados.

Sin embargo el Liderazgo y la Política de Personal deberán contribuir a que el personal profesional técnico encuentre su propia motivación en la realización de su trabajo, incentivándolo, cuidando de su capacitación periódica y ayudando a que se identifique con los objetivos de su unidad de trabajo.

c. La Participación

Todo el proceso de Planificación, Presupuestación, Ejecución y Control implica la participación activa y permanente de todos los miembros de la institución. Sólo en esta forma es posible que el personal profesional técnico se encuentre plenamente informado y, por consiguiente, compenetrado de toda la dinámica institucional; motivado a brindar sus ideas, su apoyo entusiasta y su concurso humano y técnico para el éxito de los programas de acción y de la institución toda.

En esta forma, la participación constituye un gran elemento de control de las acciones y su aplicación adquiere relevante importancia en los organismos de Servicio que nos ocupan, debido al hecho de que los profesionales técnicos se encuentran dispersos trabajando en unidades aisladas donde la supervisión y el control son más difíciles de ser aplicados.

4. Enfoque del Poder Coercitivo

Se refiere al uso del "poder" como elemento básico para influenciar y controlar las acciones programadas. El poder, según Etzioni 1/ es la habilidad del actor de inducir o influenciar a que otro actor o actores ejecuten sus directivas. Es decir, es la habilidad de un director de inducir o influenciar a sus subalternos a ejecutar sus directivas. Los conceptos de "poder" y "autoridad" están interrelacionados; es así que Weber 2/ define el "poder" como "la habilidad de inducir la aceptación de las órdenes"; y "autoridad" como "el legítimo derecho a usar el poder".

1/ ETZIONI, AMITAI. Complex Organizations. The Free Press of Glencoe, Inc., New York, 1961.

2/ WEBER, M. The Essentials of Bureaucratic Organization. In: Morton Robert, et. al. Reader in Bureaucracy.

La manipulación del poder por parte de los directivos que liderizan los organismos públicos del sector agropecuario deberá estar condicionada a las características de los funcionarios que las integran y a la naturaleza del trabajo que realizan, así como al contexto social que predomina en ella.

Se sugiere que en este tipo de organismos los directores no deberían hacer ostentación de poder ni aplicar medidas coercitivas sino en casos extremos, por ser contraproducentes ya que las relaciones de éstos con el personal profesional deberá más bien basarse en la participación, la identificación con los objetivos propuestos y la satisfacción en la realización de su propio trabajo. Por lo tanto, el gran reto que tienen quienes ocupan cargos directivos en los organismos que nos ocupan, es el de mantener el control sin amenazar la iniciativa, la creatividad y la productividad de los profesionales-técnicos.

**ELEMENTOS PARA LA COORDINACION
INTERINSTITUCIONAL**

**Dr. Luis A. Mendoza M.
Especialista en Gestión para
el Desarrollo Rural y Extensión
Agrícola
Oficina del IICA en el Perú**

CONTENIDO

	Pag.
A. INTRODUCCION	1
B. CONCEPTO DE COORDINACION	2
C. COORDINACION EN BASE A LOS ELEMENTOS DE GESTION	4
1. Objetivos	4
2. Planificación	4
3. Asignación de Recursos	7
4. Programación y Organización de las Acciones	8
5. Ejecución de las Actividades Programadas	9
6. Evaluación del Proceso, las Realizaciones y Resultados ,	10
D. MECANISMOS DE COORDINACION INSTITUCIONAL	11
1. Desde el Punto de Vista del Ser Humano	12
2. Desde el Punto de Vista de las Metas y Actividades	19
3. Desde el Punto de Vista de la Estructura Orgánica	22
4. Desde el Punto de Vista de una Estructura de Coordinación	24



ELEMENTOS PARA LA COORDINACION INTERINSTITUCIONAL

A. INTRODUCCION

Los Servicios de Extensión Agrícola, Investigación, Crédito Agrícola y Comercialización de los productos agropecuarios constituyen un subsistema orgánico administrativo que tiene finalidades comunes. Es más, las funciones y actividades que cumplen estos Servicios son de acción complementaria, es decir, que los resultados producidos por Investigación Agrícola requieren de la acción de Extensión Agrícola para llegar en beneficio del campesino; éste a su vez requiere del Crédito para implantar el mejoramiento o la innovación enseñada por el Extensionista; y del apoyo de la Comercialización para poder vender sus productos al mejor precio posible.

Sin embargo, debido a causas de tipo orgánico-estructural y administrativo, estos servicios generalmente operan en forma aislada sin que registren acciones de cooperación y coordinación de manera permanente, sino tan sólo de manera esporádica.

Las frustraciones sufridas en los múltiples intentos de lograr una coordinación dinámica y funcional a nivel de ejecución, así como las crecientes presiones de los hombres de campo por lograr una mejoría en la efectividad de estos servicios, hacen imperativo realizar mayores esfuerzos para lograr una mayor cooperación y coordinación entre Extensión, Investigación, Crédito y Comercialización Agrícola. De aquí que el presente trabajo presenta un conjunto de estrategias que combinadas adecuadamente de acuerdo a las circunstancias, podrían contribuir al logro de la Coordinación Inter-institucional.

B. CONCEPTO DE COORDINACION

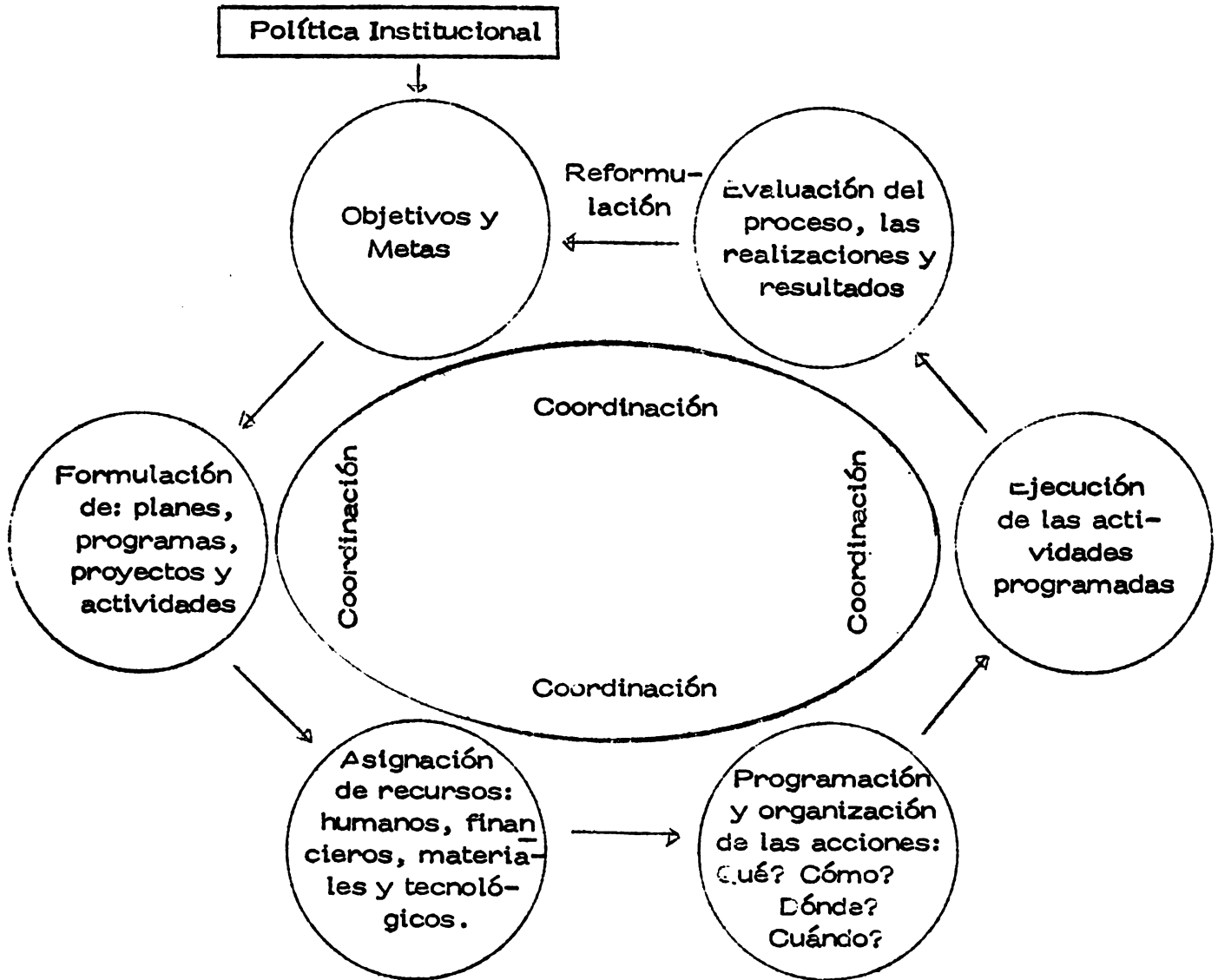
La coordinación implica la sincronización de dos o más esfuerzos independientes encaminados a ejecutar eficientemente un fin común.

La coordinación es una de las características fundamentales del organismo o institución, puesto que por definición, un organismo está conformado por las "actividades coordinadas" de seres humanos, por lo tanto, la ausencia de la coordinación podría ser interpretada como algo anormal o algo contrario a la naturaleza misma de la institución o de los organismos.

La coordinación es una constante que debería estar siempre presente en todo organismo y en cada una y todas las funciones de gestión que se cumplan en la conducción del mismo.

A fin de poder ilustrar el anterior concepto, se formula a continuación el esquema que considera los siguientes elementos de gestión.
(Ver página siguiente)

Esquema de la Coordinación en Ease a los Elementos de Gestión



C. COORDINACION EN BASE A LOS ELEMENTOS DE GESTION

1. Objetivos

De la política o doctrina de cada institución u organismo de Servicio que opera en el Sector, derivan los objetivos, los mismos que, frecuentemente son enunciados a este nivel de un modo bastante general. Por lo tanto los objetivos así formulados deberán ser definidos adecuadamente, a fin de que se presenten claros y concretos.

Por lo tanto el punto de partida del esquema, es la política o doctrina del organismo de la cual derivan los objetivos, y de éstos a su vez, las metas u etapas a ser cumplidas en el logro de los primeros.

Los objetivos constituyen direcciones de acción. Señalan lo que un organismo o conjunto de organismos intenta lograr mediante la realización de sus actividades. Por su parte las metas podrían ser conceptualizadas como las etapas a ser cumplidas en el recorrido hacia los objetivos. Se caracterizan por ser más concretas y deberían ser en lo posible cuantificables, a fin de poder determinar el grado en el que fueran cumplidas.

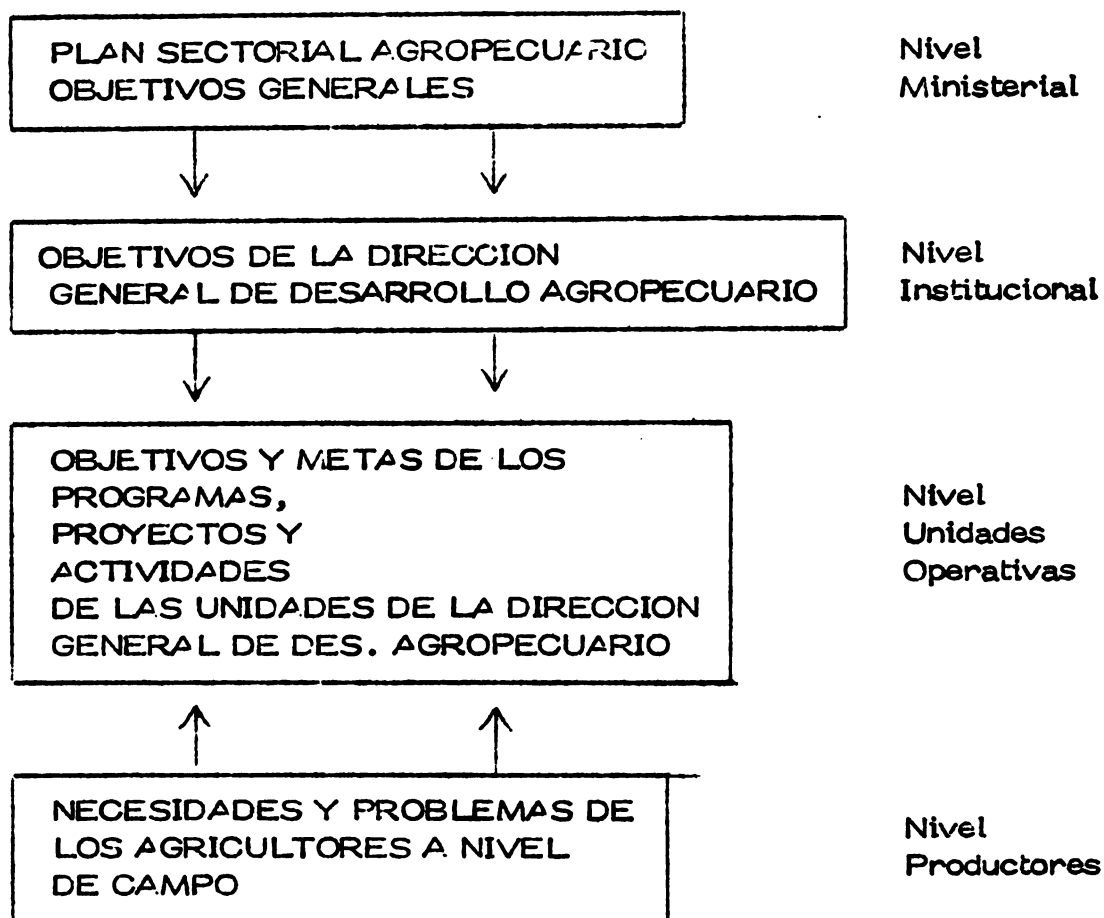
2. Planificación

El logro de los objetivos requiere de la planificación, función en la que deben participar todos los miembros de la organización, y que se traduce en la formulación de:

- Planes -a mediano y largo plazo
- programas
- proyectos
- actividades

A su vez, cada uno de los instrumentos antes anotados, cuenta también con objetivos y metas, es así que un plan tiene sus objetivos, lo mismo que los programas, proyectos y actividades; concretando el producto que se espera lograr, en términos de objetivos y metas específicas, claramente establecidas.

Los objetivos de los organismos de Servicio que operan en el Sector Agropecuario (Investigación, Extensión, Desarrollo Agrícola, Reforma Agraria, Colonización, Desarrollo Ganadero, etc.), deberían derivar de los objetivos contenidos en el "Plan Sectorial Agropecuario" formulado por el organismo líder del Sector que es el Ministerio de Agricultura. Para a su vez, los objetivos y metas de los programas, proyectos y actividades que se formulen en cada servicio, amarren o calzen con los objetivos del organismo y las necesidades del hombre de campo en el área en el cual trabaja. Consecuentemente, la secuencia en el caso de la Dirección de Desarrollo Agrícola, podría ser la siguiente:



En esta forma, se podrían establecer las bases indispensables para lograr una coordinación interna e inter-institucional a todos los niveles. Así mismo sería factible:

- a) Que el Plan Sectorial sea el que norme el desarrollo del sector, y el que los objetivos del mismo fijen los parámetros dentro de los cuales deben operar los organismos de servicio.
- b) Que los diferentes organismos de servicio, trabajen de manera armónica, evitando duplicación de funciones y esfuerzos, haciendo por ende una mejor utilización de sus recursos;

- c) Que existe una secuencia entre los objetivos y metas de los programas, proyectos y actividades de cada unidad operativa, con los objetivos que persigue la institución o el organismo; y éstos con los que trata de alcanzar el plan sectorial.
- d) Hace factible el calzar los objetivos y metas de los programas, proyectos y actividades de cada unidad operativa, con las necesidades y problemas a ser solucionados a nivel campo.
- e) Sirve de base para desarrollar estrategias de Coordinación Inter-Institucional.

3. Asignación de Recursos

Otro de los requisitos que sirve de base para la coordinación, es que los recursos estén disponibles en sus dimensiones de calidad, cantidad y tiempo. La programación será cumplida a cabalidad si se conocen en detalle los recursos disponibles, siendo importante el que los sistemas de personal, financiero contable y de suministros estén ajustados a las necesidades de la organización, y tengan la agilidad y flexibilidad necesarias como para ser utilizados oportunamente.

a. Recursos humanos. - Se deberá cuidar que el personal profesional-técnico se encuentra adecuadamente asignado al cargo y a las funciones y tareas que desempeñan. Esto implica el que se analice cuidadosamente la relación existente entre las características del individuo (campo de preparación y experiencia) y las del cargo que ocupa, debiendo haber la flexibilidad necesaria para efectuar los cambios y reajustes del caso, de acuerdo a los programas y proyectos a ser desarrollados.

b. Recursos financieros.- Frecuentemente los recursos programados para una unidad operativa u organismo de servicio, no son adecuadamente asignados de acuerdo a las metas que se pretende alcanzar, presentándose además el problema de que los fondos presupuestados llegan unas veces a destiempo, y otros en partidas que no alcanzan a cubrir las necesidades de operación. Por lo tanto es importante el que se implanta el uso de la técnica de "presupuesto por programas", partiendo de un análisis de costos por metas, a fin de poder operar en base a presupuestos más reales y mediante mecanismos que permitan una asignación de recursos regular y adecuada a las necesidades de operación.

c. Recursos materiales.- Es indispensable que los diferentes materiales que se necesitan para la realización de las actividades sean programados y solicitados a unidad administrativa oportunamente, especificando en detalle el nombre y las características del producto, así como la cantidad y el tiempo límite en que deben llegar a las unidades operativas.

Dado el hecho de que las actividades agropecuarias son de carácter temporal, es decir, que tienen límites de tiempo para ser realizadas, el adecuado suministro de materiales adquiere gran importancia, sobre todo si se considera que la no realización oportuna de una determinada práctica implica muchas veces la pérdida de todo un año de trabajo.

4. Programación y organización de las acciones

Se refiere a la etapa preparatoria para la ejecución coordinada de las acciones. Esto implica:

- a. el que los miembros, ya sea de los organismos o de las diferentes unidades que participan en la acción, tengan un verdadero consenso de los objetivos funcionales o específicos que se tratan de alcanzar;
- b. la programación conjunta del trabajo a ser realizado, especificando el: qué, cómo, cuándo y quién;
- c. la organización de las acciones mismas a fin de eliminar cualquier impedimento que dificulte el que las partes concurren oportunamente, sincronizando esfuerzos con el propósito de que exista una organización común para la realización del trabajo; y,
- d. la determinación específica de los recursos humanos, financieros, materiales y tecnológicos, con los que cada unidad debe aportar para la realización del trabajo, debiendo existir un compromiso formal, donde se determine el momento, la cantidad, calidad y aporte técnico con el que deben concursar las partes.

Cumplidos los anteriores requerimientos, se pasa a la etapa de la ejecución propiamente dicha.

5. Ejecución de las actividades programadas

Se refiere a la etapa de realización de las actividades, la ejecución coordinada de las tareas que se deben cumplir.

Esto implica la presencia de todos los elementos participantes y su acción sincronizada, bajo la orientación de un líder que sea responsable de armonizar la participación de los diferentes elementos, debiendo darse particular cuidado y especial énfasis al logro de la coordinación a nivel de actividades debido

principalmente a que las unidades operativas de los diferentes servicios que trabajan en el campo, son celosas de las acciones que realizan y se muestran reacias a trabajar en cooperación y coordinación.

6. Evaluación del proceso, las realizaciones y resultados

La acción conduce con frecuencia por caminos imprevisibles, ya que el cumplimiento de las actividades tiene la connotación de urgencia y la urgencia a veces resulta en la improvisación. La doctrina institucional en cambio es principio, y como tal debe tener el valor permanente, que está por encima de las contingencias y de los vaivenes de la acción.

Se produce, así, una contraposición entre la acción y la doctrina que, reforzada por las tendencias y puntos de vista heterogéneos de todo tipo que están presentes en el ámbito del Sector Público, la van desviando de sus cauces y objetivos originales.

Es por ello que quienes dirigen la acción deben recapitular sobre el hecho y evaluar el recorrido. Si no se hace esto, se corre el riesgo de que el organismo se desvíe y que en lugar de alcanzar sus metas, se transforme en la negación de lo que se pretendía ser.

Necesario para evitar este resultado, es el afianzamiento doctrinario y la clasificación y concreción de los objetivos, mostrando los principios y las metas con la mayor nitidez posible, así como seleccionar los medios de acción que sean adecuados a los fines proclamados.

Para ello es necesario que exista un diálogo permanente con los miembros del organismo, tanto con los profesionales

técnicos, como los que ejercen cargos auxiliares y administrativos a fin de lograr un consenso en torno a lo que se quiere lograr y a la estrategia a ser utilizada.

Toda acción evaluativa de las diferentes etapas antes descritas, así como de las realizaciones y los resultados alcanzados deberá ser una acción permanente y sistemáticamente cumplida en la que participen todos los miembros del organismo, es decir, de sus diferentes departamentos o unidades.

Ello hará factible el que se vayan reajustando y corrigiendo las acciones, a medida que se cumple con la realización de las actividades.

D. MECANISMOS DE COORDINACION INSTITUCIONAL

La coordinación entre diferentes unidades de un mismo organismo, o entre diferentes organismos de servicio del sector público agropecuario, se presenta como un fenómeno social muy complejo que requiere del concurso y la manipulación de diversos elementos, así como la utilización de estrategias y tácticas a ser aplicadas según las circunstancias. Por lo tanto, no se puede pensar en sugerir o recomendar determinadas recetas que hagan factible la coordinación, ya que las estrategias y mecanismos de coordinación deberán ser la resultante del análisis de la realidad y de las circunstancias en la que las unidades participantes operan, considerando los componentes macroestructurales, sociales, económicos, políticos, macro y micro-administrativos y del medio ambiente en el que se realizará la acción.

Considerando el caso concreto de la "coordinación entre los Servicios de Extensión Agrícola, Investigación, Comercialización y Crédito Agrícola" se pueden sugerir los siguientes mecanismos que pueden servir de ayuda al logro de la coordinación entre estos organismos y sus respectivas unidades de planificación:

1. Desde el punto de vista del Ser Humano
2. Desde el Punto de Vista de las Metas y Actividades
3. Desde el Punto de Vista de la Estructura Orgánica
4. Desde el Punto de Vista de una Estructura de Coordinación.

1. Desde el Punto de Vista del Ser Humano

Los miembros de una organización (personal profesional-técnico, administrativo, auxiliar y de servicio), son el elemento más importante de la misma. Son ellos los que en última instancia deciden el éxito o el fracaso de los proyectos y actividades; y pueden ocasionar el que una institución o un organismo desaparezca o alcance gran importancia y prestigio. Asimismo, la forma como se cumplen todas y cada una de las funciones de gestión depende en mucho de la idoneidad del personal, su conscientización y la motivación que éste recibe.

La coordinación tanto entre las unidades de un organismo, como entre organismos o instituciones diferentes, depende fundamentalmente de que el personal esté dispuesto y decida coordinar; los otros elementos orgánicos, estructurales y de gestión resultan ser ayudas tangenciales en relación a la importancia que cobra el que el elemento humano haga parte de su conducta al trabajar en equipo coordinando sus acciones.

a. Actitudes Individuales (nivel individual)

La coordinación depende especialmente de una actitud favorable hacia la cooperación entre los individuos y grupos. La coordinación efectiva de las actividades agropecuarias dependerá fundamentalmente de las "actitudes de cooperación" que tengan los miembros participantes, requiriéndose el que los mismos estén preparados y dispuestos a cooperar con otros miembros de los diferentes servicios.

Las actitudes de cooperación tienen importancia fundamental y requiere que los funcionarios de los diferentes servicios agropecuarios estén dispuestos a cooperar, para lo cual deberán:

- 1) Compartir información;
- 2) Tomar decisiones conjuntas; y
- 3) Trabajar juntos en la realización de las actividades.

Esto implica que los miembros de cada uno de los servicios de Extensión, Investigación, Crédito y Comercialización desarrollen actitudes fuertemente positivas hacia la acción cooperativa. Dichas actitudes deben ser consideradas como importantes en toda conducta profesional, es decir, es algo positivo y deseable en todo funcionario profesional-técnico.

Por lo tanto es muy importante que el personal de los servicios que nos ocupan desarrolle "actitudes de cooperación" como elemento inicial para el logro de la Coordinación, lo cual implica el que los directores y supervisores de estos Servicios empleen algunas medidas que pueden contribuir a este importante propósito, tales como la supervisión, la información compartida y la motivación.

1) Supervisión

Se parte del principio de "que la administración tiene éxito en lo que supervisa".

Likert ^{1/} ha descrito la supervisión efectiva como un proceso relativo de adaptación en el cual "un líder para ser efectivo, debe siempre adaptar su comportamiento de tal forma que se ajuste a las expectativas, valores y habilidades interpersonales de aquellos con los cuales él está interactuando."

Si uno acepta esta definición se comprende que no se puede contar con un simple juego de procedimientos para producir coordinación, sino que es necesario identificar alguno de los factores que se encuentran presentes en las relaciones del grupo, analizarlos y, en función de los mismos, ejercer un comportamiento directivo que sea capaz de imprimir en los funcionarios la capacidad de trabajar en equipo y desarrollar actitudes de cooperación y coordinación interna y externa al organismo.

^{1/} Rensis Likert. New Patterns of Management. McGraw-Hill Book Company, Inc., New York, 1961.

2) Información compartida

Todos y cada uno de los miembros de la organización, deben estar compenetrados y entender claramente los propósitos que el organismo persigue, la importancia de los mismos; los mecanismos y estrategias que se utilizarán para lograrlos y los problemas y procedimientos existentes.

Es obvio que la sincronización de esfuerzos es difícil, sino imposible, cuando las partes involucradas en la coordinación son ignorantes de las situaciones, necesidades y capacidades del resto. Los profesionales que trabajan en las unidades encargadas del desarrollo agrícola son en última instancia simplemente empleados de una sola organización y deberían actuar teniendo en mente esta idea, ya que así podrían:

- Compartir toda la información sobre problemas, necesidades, objetivos, realizaciones y logros en el campo del desarrollo agropecuario;
- Compartir experiencias y conocimiento;
- Intercambiar métodos y resultados;
- Programar proyectos y actividades en forma conjunta.

3) Motivación

El motivar al personal y saber como hacerlo constituye uno de los secretos del éxito de un buen director. Para ello tiene en su ayuda diferentes incentivos, siendo importante el saber utilizarlos y manipularlos con inteligencia y cautela.

Repetidas experiencias indican que los empleados en una organización responden a los incentivos que se les ofrecen realizando aquellas actividades que son premiadas y evitando aquellas que son sancionadas. Por lo tanto el logro del conjunto de objetivos de un organismo deberá estar acompañado por una estructura consistente y estrechamente relacionada con los incentivos.

No todos los incentivos son monetarios. Reconocimiento y atención al trabajo que cada uno realiza, oportunidad de aplicar los conocimientos adquiridos, desarrollar la capacidad intelectual y técnica; la posibilidad de mantener y elevar el nivel de preparación profesional mediante cursos periódicos, responsabilidades adicionales, promociones y cargos privilegiados, status, títulos, etc., pueden ser formas de dar incentivos.

El deseo de ayudar a mejorar las condiciones de vida de los pequeños campesinos, puede ser un poderoso incentivo que favorezca la coordinación de esfuerzos. De la misma manera los profesionales que trabajan en las unidades de desarrollo agropecuario, pueden ser incentivados suficientemente para promover una mayor coordinación. Lo importante es que los patrones de expectativas y de incentivos en los organismos de desarrollo agropecuario estén dirigidos al logro de los objetivos propuestos, mediante la cooperación y coordinación de esfuerzos.

Así por ejemplo, se considera que la coordinación voluntaria puede llegar a ser funcional, si se da a los empleados en todas sus categorías, la satisfacción de ver por ellos mismos los logros que sus unidades y la organización misma han alcanzado, haciendo que en forma

conjunta con los directivos se establezcan los esfuerzos y contribuciones de cada uno para estos resultados, a fin de relacionarlos con incentivos tangibles.

Lo anterior sugiere que los incentivos que la organización tiene a su disposición deberían ser otorgados a aquellos que cumplen en términos del propósito común, demostrando una actitud natural hacia la cooperación y coordinación, más bien que aquellos que solamente se conforman con los estilos acostumbrados de trabajo.

"Todos los miembros de los Servicios involucrados en la Coordinación, a todos los niveles de la jerarquía orgánica, deben tener inculcada la importancia de las actitudes de cooperación inmediata y espontánea".

b. Comportamiento en grupo (nivel de campo)

El comportamiento en grupo de los miembros de los Servicios de Extensión, Investigación, Crédito y Comercialización también adquiere especial importancia en cuanto a la coordinación se refiere.

Los elementos de una estrategia de coordinación serán útiles en la medida en que se hagan parte básica del comportamiento y doctrina de los grupos.

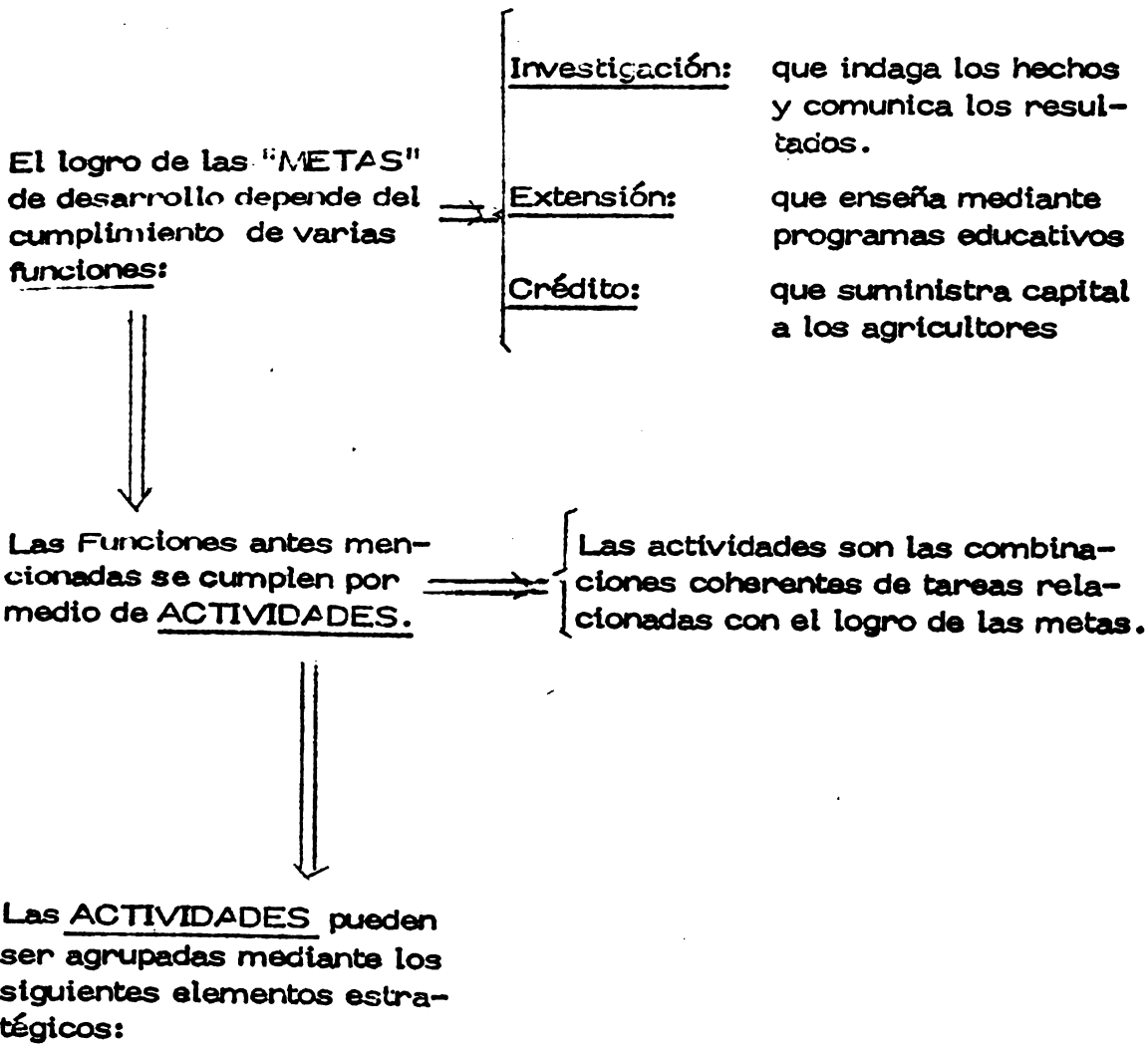
La política y práctica de la coordinación deben ser infundidas tanto en las metas como en las actividades de la organización, es decir, deben estar institucionalizadas en la estructura de la Agencia y la Política de Operaciones.

Lo anterior sugiere que la cooperación y coordinación interinstitucional se conviertan en "valores positivos" para los que están trabajando en cada Servicio.

En consideración a lo anterior, anotamos también como premisa el que:

"La coordinación cooperativa se debe institucionalizar como parte básica de la política y práctica en todas las actividades de las agencias llamadas a coordinar sus acciones."

2. COORDINACION DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LAS METAS Y ACTIVIDADES



- ① POR PRODUCTOS
- ② POR REGIONES O DISTRITOS

a. Agrupaciones de Productos

- Consiste en agrupar las actividades en relación a un producto particular: arroz, café, banano, papa, caña de azúcar, etc.
- En un sistema de producto todas las actividades que se relacionan con un producto dado, desde la semilla hasta el consumidor, se ven como partes de un Sistema Integrado para el producto y para el ambiente en que se lleva a cabo.

Así por ejemplo:

- . El desarrollo de variedades mejoradas antes que la multiplicación y distribución de la semilla.
- . La disponibilidad de semillas mejoradas y las técnicas especiales de producción preceden a la siembra.
- . Todos estos pasos o etapas se llevan a cabo en un: Orden dado y en un tiempo o momento dado.

Así:

- 1) Requiere cierto periodo de tiempo desarrollar las semillas;
- 2) Otro periodo de tiempo para enseñar a los agricultores, sobre los requisitos de la nueva variedad;
- 3) Otro periodo de tiempo para financiar la producción de semilla mejorada.

Lo anterior debe realizarse en una secuencia u orden particular. Una buena ayuda es la aplicación del PERT.

- "Por lo tanto, la relación de prioridades de orden y tiempo, incluyendo los periodos anteriores y posteriores a las tareas y actividades deben ser claros y concretos".

b. Agrupamiento por unidades espaciales

Las actividades pueden también agruparse en unidades espaciales las que podrían llamarse regiones o distritos.

Considerando que en cualquier unidad espacial se:

- producen y comercializan variedades de productos;
- suministran materias primas;
- hacen instalaciones de infraestructura, etc.

se cumplen diversas actividades de carácter agropecuario que son factibles de ser agrupadas en función espacial. Sin embargo, la manera del agrupamiento de actividades en base a la dimensión espacial puede estar afectada por la política del gobierno, que puede en algunos casos, dar énfasis a: a) áreas de desarrollo o "polos de crecimiento", ó b) buscar el desarrollo armónico y equilibrado de diversas áreas.

Por otra parte, el agrupamiento de actividades puede obedecer a otros criterios tales como:

- Población
- Tipos de fincas
- Disponibilidad de transporte
- Facilidades de comunicación
- Tipos de suelos y climas
- La presencia y ausencia de mercados locales.

La coordinación espacial de los Servicios de Extensión, Investigación, Crédito y Comercialización requiere de distritos similares; ya que si cada una de estas funciones opera sobre la base de distrito diferente, cada uno tendrá que ver con metas que varían, problemas y necesidades diferentes y condiciones distintas.

3. Desde el Punto de Vista de la Estructura Orgánica

Los organismos del sector frecuentemente se muestran verticales, mostrando gran concentración de poder decisorio en los estratos superiores de la jerarquía orgánica, además de presentarse predominantemente rígidos en su ordenamiento y funciones; lo cual incide dificultando la coordinación tanto inter como intra-institucional. La excesiva centralización hace que las Direcciones Generales que operan a nivel nacional se constituyan en el centro de donde se irradia la acción política y administrativa en forma absorbente. Este hecho genera principalmente las siguientes consecuencias lógicas:

- Primero: la dinámica de la administración se resiente considerablemente, impidiendo un acertado y oportuno tratamiento de los diversos problemas que aquejan al sector;
- Segundo: genera en las diferentes unidades que operan en el interior del país (departamentos) y particularmente los que trabajan a nivel de campo (provincias), un sentimiento de frustración respecto a las realizaciones y a justificadas aspiraciones.
- Tercero: en relación al desarrollo integral del sector agropecuario éste se hace muy difícil en tanto la planificación

no se acerque al campo y estudie en el terreno los problemas, necesidades y posibilidades de solución de las mismas.

Cuarto: la ejecución de las acciones se ve frecuentemente debilitada por la acción difusa y descoordinada de los organismos de servicio que operan en el campo, siendo imprescindible el buscar mecanismos de coordinación que hagan factible una mejor utilización de los recursos y las energías.

Si bien deberá existir por principio una centralización a nivel de políticas, es saludable una autonomía gradual para los organismos de servicio del sector que les permita planear y manejar sus programas y proyectos en forma coordinada, promoviendo permanentemente la participación de los campesinos y agricultores.

Consecuentemente es importante que los organismos de Desarrollo Agrícola, modifiquen su estructura orgánica, en base a los criterios siguientes:

- Centralización a nivel de la política de desarrollo agrícola;
- Descentralización a nivel de operaciones con una autonomía para tomar decisiones, que permita la coordinación de programas, proyectos y actividades.
- Una red de comunicación que haga factible el flujo de la comunicación, tanto en sentido vertical ascendente y descendente, así como a nivel horizontal de la estructura orgánica; la misma que pueda lograr el que todos los miembros de la organización se encuentren muy bien informados de las actividades y funcionamiento de la misma.

Este sistema de comunicación deberá también ser muy eficiente en cuanto a la comunicación interinstitucional. Sólo una buena comunicación hará factible poder lograr una eficiente coordinación.

- Participación de los miembros del organismo u organismos en la formulación de los programas, proyectos, presupuestos y actividades, a fin de lograr un consenso en torno a las metas y objetivos, y desarrollar las actitudes de cooperación y coordinación entre todos los miembros de la institución.

4. Desde el Punto de Vista de una Estructura de Coordinación

Una posible estructura de coordinación será aquella que involucra tres niveles: un nivel superior (ministerial), un nivel medio (zonal o departamental) y un nivel básico (de operaciones).

a. Coordinación a nivel superior

El nivel superior de la coordinación de las actividades de Desarrollo Agrícola estaría dado en el ámbito del sector agropecuario con proyección nacional. Involucra la toma de decisiones con autoridad en base a la mayor información disponible y que está de acuerdo con los objetivos del plan sectorial y las necesidades del país y de los agricultores.

Esto sugiere una junta de coordinación funcional que trabajaría en conexión con la unidad de planificación sectorial que estaría conformado por los directores o jefes de los organismos o unidades de desarrollo agrícola (extensión, investigación, crédito y comercialización).

Este comité cumpliría primordialmente las siguientes funciones:

- Informar y analizar a la Oficina de Planificación Sectorial las posibilidades y necesidades de las actividades de desarrollo agrícola;
- Informar sobre los requerimientos de los recursos relacionados;
- Traducir las decisiones de política en decisiones funcionales de programas coordinados con las designaciones asociadas de recursos; y
- Comunicar todo ésto a los diversos organismos y unidades de nivel operativo.

b. Coordinación a nivel medio

El nivel medio está constituido por el director o jefe responsable de la Unidad de Desarrollo Agrícola y por los directores o jefes de los organismos de servicio (investigación, extensión, crédito y comercialización) que trabajan a nivel de región, zona o departamento. Se sugiere la creación de una "Junta de Coordinación", la misma que estaría llamada a coordinar las actividades regionales de los proyectos de desarrollo agrícola, poniendo especial énfasis en la planificación y dirección coordinada de la acción de las agencias en el campo de desarrollo agrícola.

Los directores zonales o regionales que representan a cada uno de los Servicios que nos ocupan, a fin de poder lograr la realización de la coordinación a este nivel, deben tener la necesaria delegación de autoridad y responsabilidad para tomar decisiones operativas y estar técnicamente bien informados.

Por lo tanto se deberá tomar en cuenta la premisa siguiente:

"Las agencias a nivel medio deben tener un patrón o modelo de delegación de autoridad y responsabilidad con el fin de tomar decisiones operativas"

c. Coordinación a nivel básico

La coordinación a nivel básico o de punto de acción resulta especialmente importante, ya que es este el nivel en el cual las decisiones de política están expresadas en acciones que afectan la vida de los agricultores.

Las técnicas organizacionales que pueden facilitar la coordinación a este nivel podrían ser:

- El proyecto conjunto
- La junta de acción de distrito o zona
- El comité local de asesoramiento

1). El proyecto conjunto

Se refiere a la posibilidad de formular un proyecto de carácter agropecuario en una unidad espacial determinada, mediante la acción coordinada de los Agentes de Extensión, Investigación, Crédito y Comercialización Agropecuaria que puedan planificar reunidos en un grupo de trabajo.

Dicho equipo de trabajo, una vez determinada la unidad espacial que comprende el proyecto, deberá realizar el proceso de planificación cumpliendo con las siguientes etapas:

- . Diagnóstico de la comunidad, localidad, zona o región, determinando los problemas críticos;
- . Prognosis o visualización del futuro y predecir lo que sucedería de no efectuarse el proyecto;

- . Determinación de objetivos y metas;
- . Implementación:
 - Física, inventariando los recursos con los que se cuenta para hacer el proyecto;
 - Financiera, formulando el presupuesto por programa;
 - Administrativa, tomando las medidas de gestión que garanticen la ejecución del proyecto;
- . Ejecución y control del proyecto

- Presupuesto por Programas

Un instrumento de gran ayuda en la formulación del proyecto conjunto es la Técnica del Presupuesto por Programas, que es un instrumento que obedece a un criterio de conjunto y, por lo tanto, exige estrecha coordinación de todas las unidades encargadas de orientar una política general del organismo y de ejecutar los programas respectivos.

Asimismo, el Presupuesto por Programas es un instrumento operativo de planificación porque permite la determinación clara y precisa de los fines que persigue la institución y la elección de los programas más apropiados para conseguirlos; de programación porque establece la metodología para la preparación y ejecución de los proyectos que se requieran para llevar a la práctica tales programas con todos los detalles pertinentes; y de presupuestación, ya que se calculan todos los aspectos monetarios de lo que costaría la ejecución de los proyectos para alcanzar las metas buscadas o establecidas.

Por lo tanto el presupuesto por programa constituye un valioso instrumento para hacer efectiva la coordinación tanto en inter como intra-institucional.

Es así, como una vez determinados los objetivos y las metas y, establecidos los programas y sus prioridades, se procede a la asignación de responsabilidades específicas a las unidades participantes. Cada programa, proyecto, actividad y tarea debe tener un responsable directo y permanente del desarrollo y ejecución efectiva y oportuna de la labor asignada para alcanzar las metas establecidas.

Así por ejemplo, en el caso de un programa de desarrollo ganadero se requiere del cumplimiento de varias funciones, tales como la investigación ganadera, la promoción ganadera, el crédito y el mercadeo; el conjunto de cuyos esfuerzos coordinados deberá contribuir al logro de los objetivos nacionales.

A su vez, cada uno de los anteriores servicios de desarrollo ganadero, cumplen actividades y tareas que son programadas y presupuestadas, y que, pueden servir como fundamento para ejercitar la coordinación.

Para ilustrar lo anterior, se presenta un ejemplo de como coordinar el presupuesto por programas entre organismos que cumplen funciones diferentes pero complementarias, apelando a un sistema de codificación de secuencia simple, es decir, se le asigna un número a cada organismo, un número a cada programa, un número a cada proyecto y un número a cada recurso, en forma que puedan tabularse tanto horizontal como verticalmente para uso de cada organismo como interinstitucionalmente.

CODIGO DE GANADO

- 1. Porcinos
- 2. Vacunos
 - 2.1 Vacunos de Carne
 - 2.2 Vacunos de Leche
- 3. Ovinos

CODIGO DE ORGANISMOS DE SERVICIO

- 1. Investigación ganadera
- 2. Promoción ganadera
- 3. Crédito ganadero

INVESTIGACION

PROMOCION

CREDITO

Nombre del programa.

Nombre del Programa.

Nombre del Programa.

VACUNOS

VACUNOS

VACUNOS

1.21 Vacunos carne

2.21 Vacunos carne

3.21 Vacunos carne

121-1 Personal
121-2 Servicios
121-3 Materiales

221-1 Personal
221-2 Servicios
221-3 Materiales

321-1 Personal
321-2 Servicios
321-3 Materiales

Como se puede advertir, el presupuesto por programas conlleva una codificación que identifica todas las variables a fin de que sean comunes a los organismos de investigación, promoción y crédito ganadero.

De esta manera cada organismo en base a lo programado y presupuestado, está en conocimiento del programa, proyecto y actividades a cumplir, y tiene asignaciones de recursos y tiempo, para concurrir oportunamente con su cuota parte al logro de las metas fijadas, mediante acciones coordinadas.

2) Junta de Acción de Distrito

La misma estará constituida por jefes locales de diversas agencias funcionales de un distrito dado. La Junta tendrá la responsabilidad de coordinar las actividades locales que tiene cada agencia, a fin de hacer que cada una cumpla con su parte de acuerdo a lo programado; se evita la duplicación de funciones, y se haga una mejor utilización de la capacidad instalada.

3) Comité Local de Asesoramiento

Este Comité deberá estar constituido por agricultores representativos o líderes campesinos de una localidad, que conozcan la problemática y que estén comprometidos con el proyecto conjunto, formulado con los Agentes de Extensión, Investigación, Crédito y Comercialización.

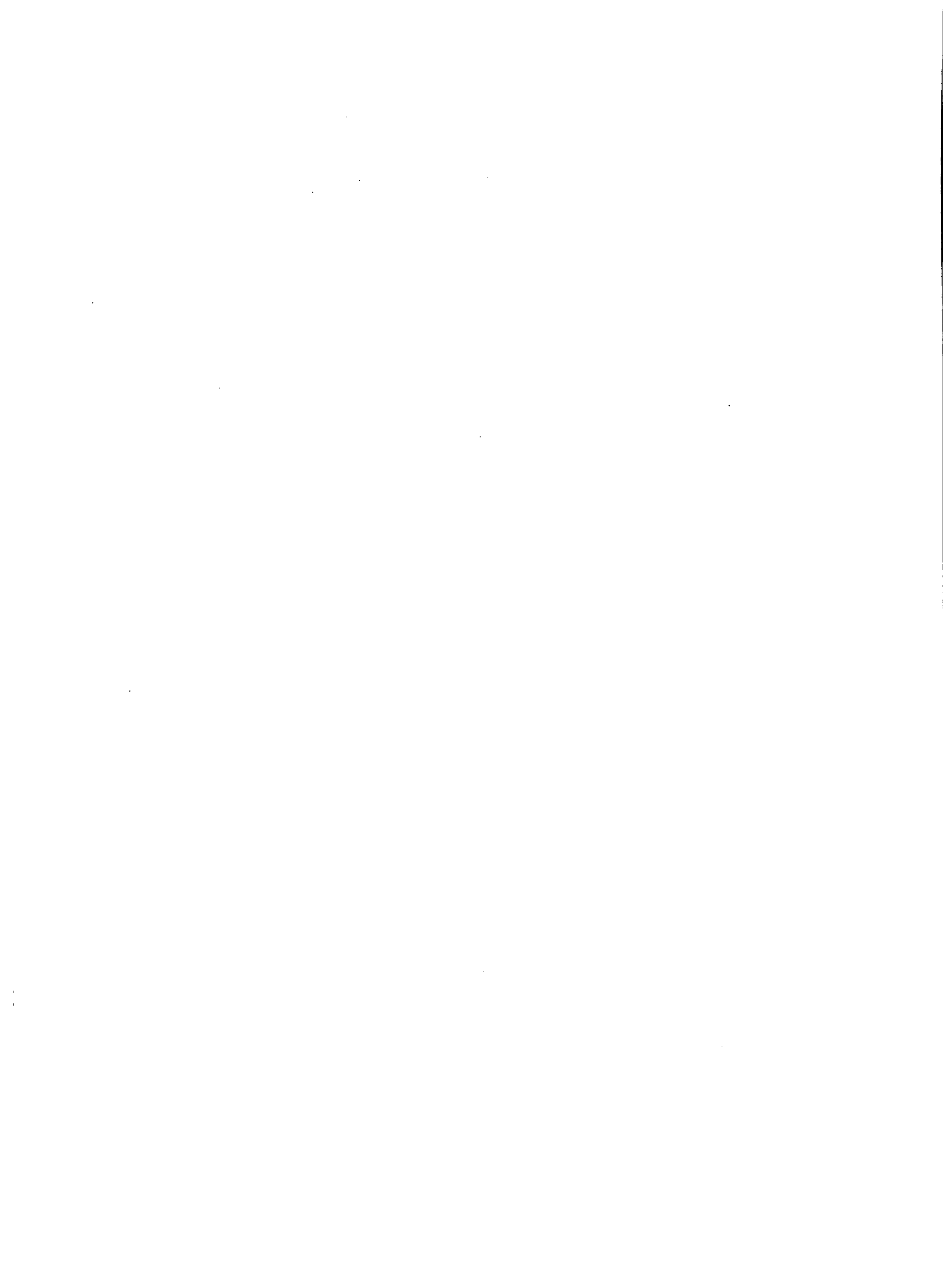
En relación con este Comité se deben considerar cuatro aspectos:

- Las personas involucradas en el comité deben sentir que se están tomando en cuenta sus propias finalidades, necesidades y problemas.
- Está dada la oportunidad propicia para que ellos suministren información válida y relacionen las necesidades del proyecto con las metas locales.
- Se asegura su participación en la planificación y toma de decisiones, lográndose consecuentemente su compromiso y apoyo para la ejecución del proyecto.

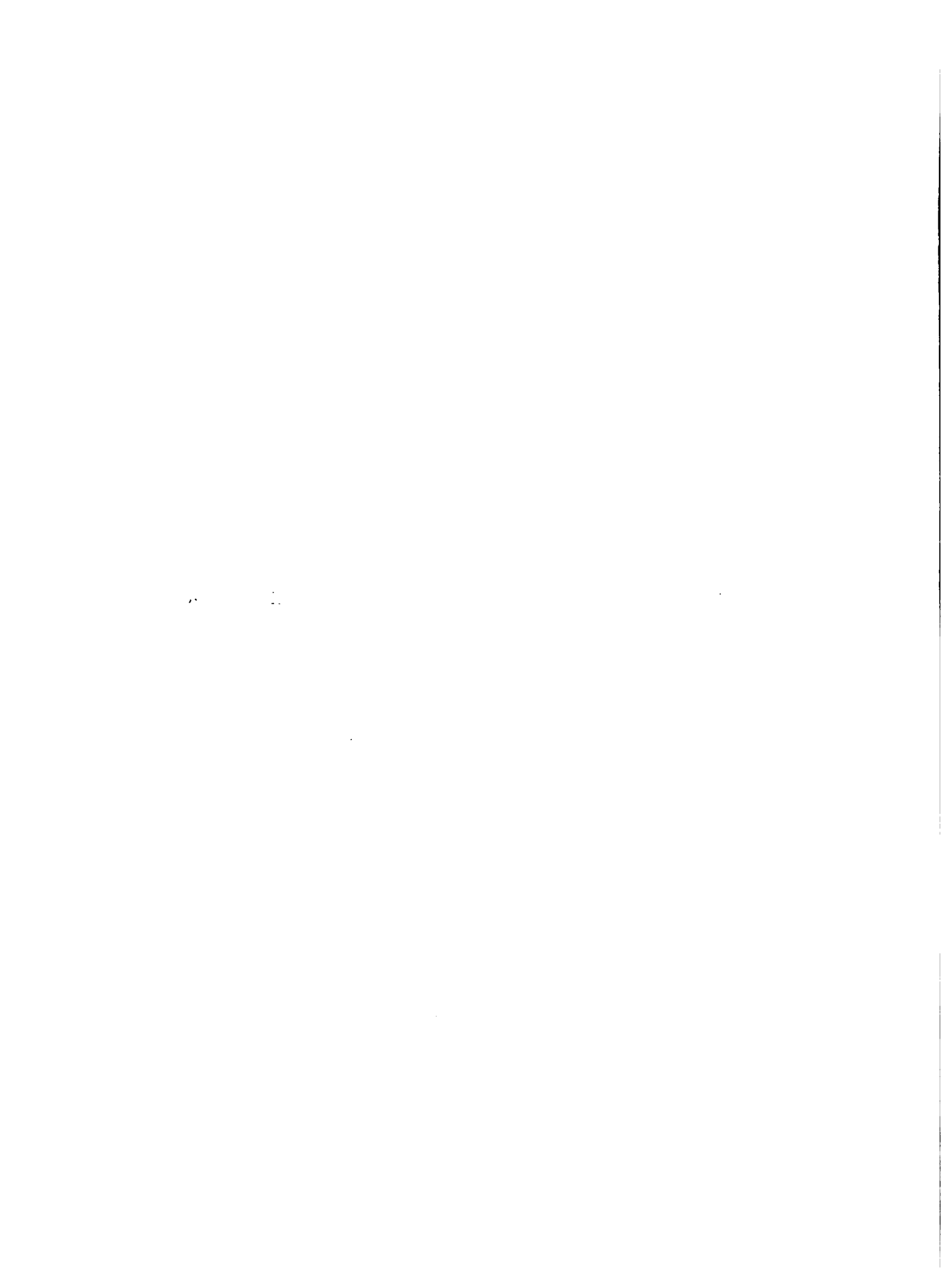
-La discusión conjunta, la planificación y la toma de decisiones ayudan a desarrollar la percepción y entendimiento de todos los interesados y contribuye al logro de una mejor coordinación.

Por lo tanto, se sienta la premisa que indica que:

"Las estructuras orgánicas se deben establecer de manera que hagan factible la participación y compromiso de la mayor parte de las personas que tienen que ver con las actividades de un proyecto".

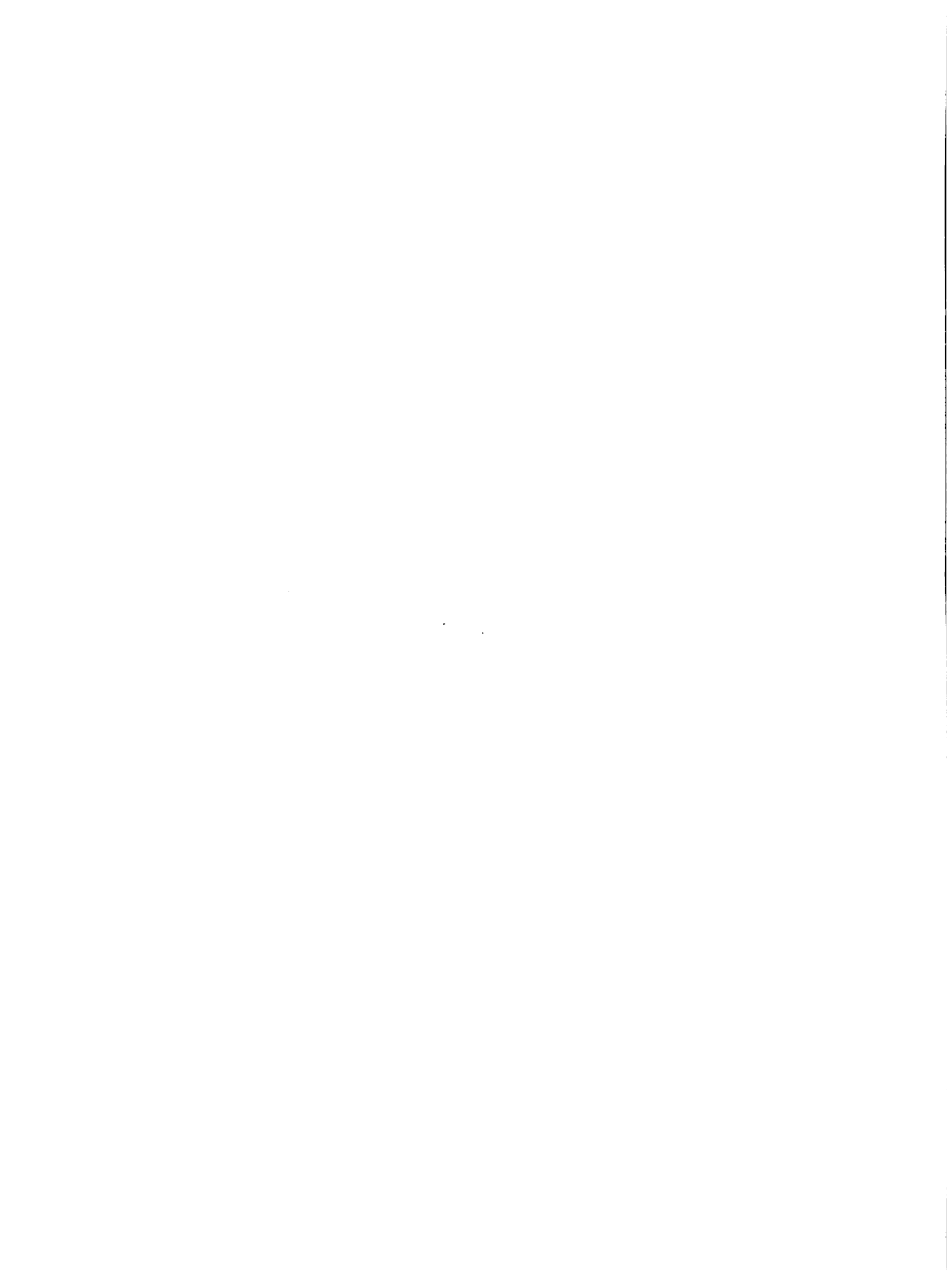


III. METODOS DE EXTENSION AGROPECUARIA



METODOLOGIA DE LA EXTENSION

**M. S., Percy Mejía Rodríguez
Consultor, Oficina del IICA
en el Perú**



METODOLOGIA DE LA EXTENSION

INDICE

	Página
A. MODELO DE TRABAJO DEL EXTENSIONISTA	1
B. CONOCIMIENTO DE LA REALIDAD	2
1. Qué Conocer	2
2. Cómo Conocer	4
3. Reunión de Investigación de Hechos	4
C. COMO PROGRAMAR EL CONJUNTO DE ACCIONES DE EXTENSION	8
D. COMO PROGRAMAR UN EVENTO EDUCATIVO EN EXTENSION	8
E. COMO FORMULAR METAS	10
F. COMO SELECCIONAR CONTENIDOS	12
G. COMO SELECCIONAR LA METODOLOGIA	13
1. Clasificación de los Métodos de Extensión	15
2. Visitas al Hogar y a la Unidad de Producción	16
3. Reuniones con Grupos	23
a. Propósitos	23
b. Los momentos de una reunión	24
c. Técnicas de presentación del tema	27
1) Cómo hacer una exposición	27
2) Equipos de observadores	28
3) Lectura individual	29
4) Lectura en grupo	
5) Dramatización improvisada	
d. Técnicas de discusión del tema	
1) Diálogos simultáneos	
2) Grupos de cuchicheo	
e. Técnicas de Resumen - Plenario	30

	Página
4. Demostración de Métodos	30
5. Demostración de Resultados	35
H. MATERIALES EDUCATIVOS	44
I. SELECCION DE PERSONAL	45
J. ASPECTOS ORGANIZATIVOS	47
K. EVALUACION	49
L. SEGUIMIENTO	51
M. BIBLIOGRAFIA	56

B. CONOCIMIENTO DE LA REALIDAD

El primer paso al empezar un trabajo de extensión es conocer la realidad.

1. Qué Conocer?

El esquema de la página siguiente nos ayudará a comprender qué aspectos de la realidad conocer prioritariamente.

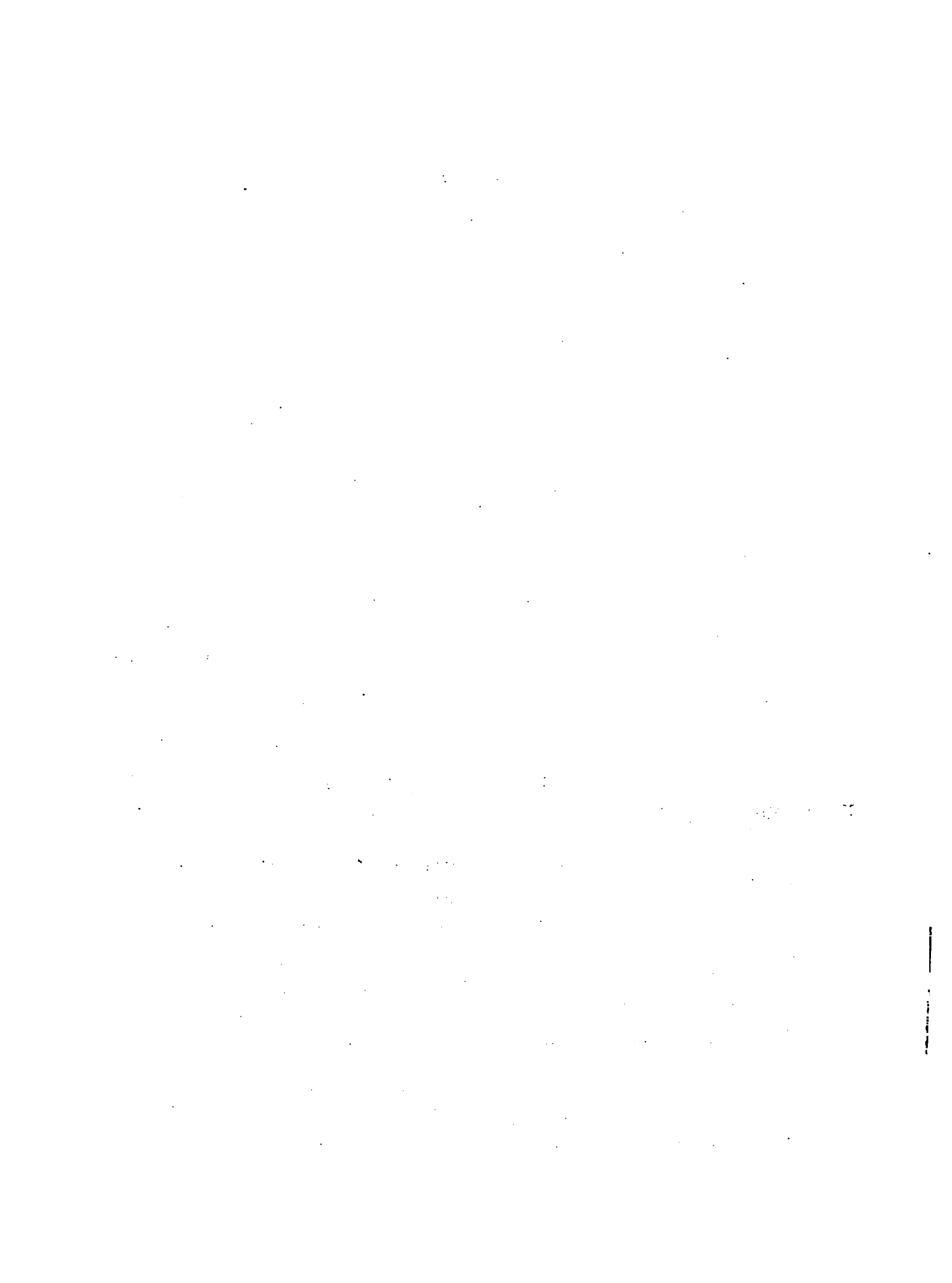
Se trata de conocer con qué recursos cuenta el productor. Tanto sus recursos propios como los que obtiene de otras instituciones; quién le provee de estos recursos y en qué condiciones; y, si realmente tiene acceso a ellos o no.

Luego se trata de precisar qué es lo que producen y cómo es que lo producen, es decir, una descripción de sus actuales prácticas de producción. Muy importante es llegar a precisar también por qué producen de la manera en que lo hacen actualmente.

Este último aspecto nos permitirá comprender la racionalidad económica del productor. Es decir, las razones profundas de carácter económico, técnico, social o religioso que lo llevan a practicar algunas formas de producción que en nuestra opinión de técnicos no son las más "buenas".

Finalmente habrá que conocer cómo utilizan sus productos: ¿Para el autoconsumo, el trueque o la comercialización?

En este último caso habrá que determinar cuáles son los canales de comercialización, o sea, quiénes y cómo llevan los productos desde la chacra hasta el consumidor final. Y sobre todo quién determina los precios. Y si éstos cubren realmente los costos, dejando además un excedente económico para el productor.



13

INSTITUTO

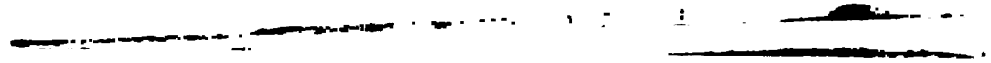
Urbano

Asistencia

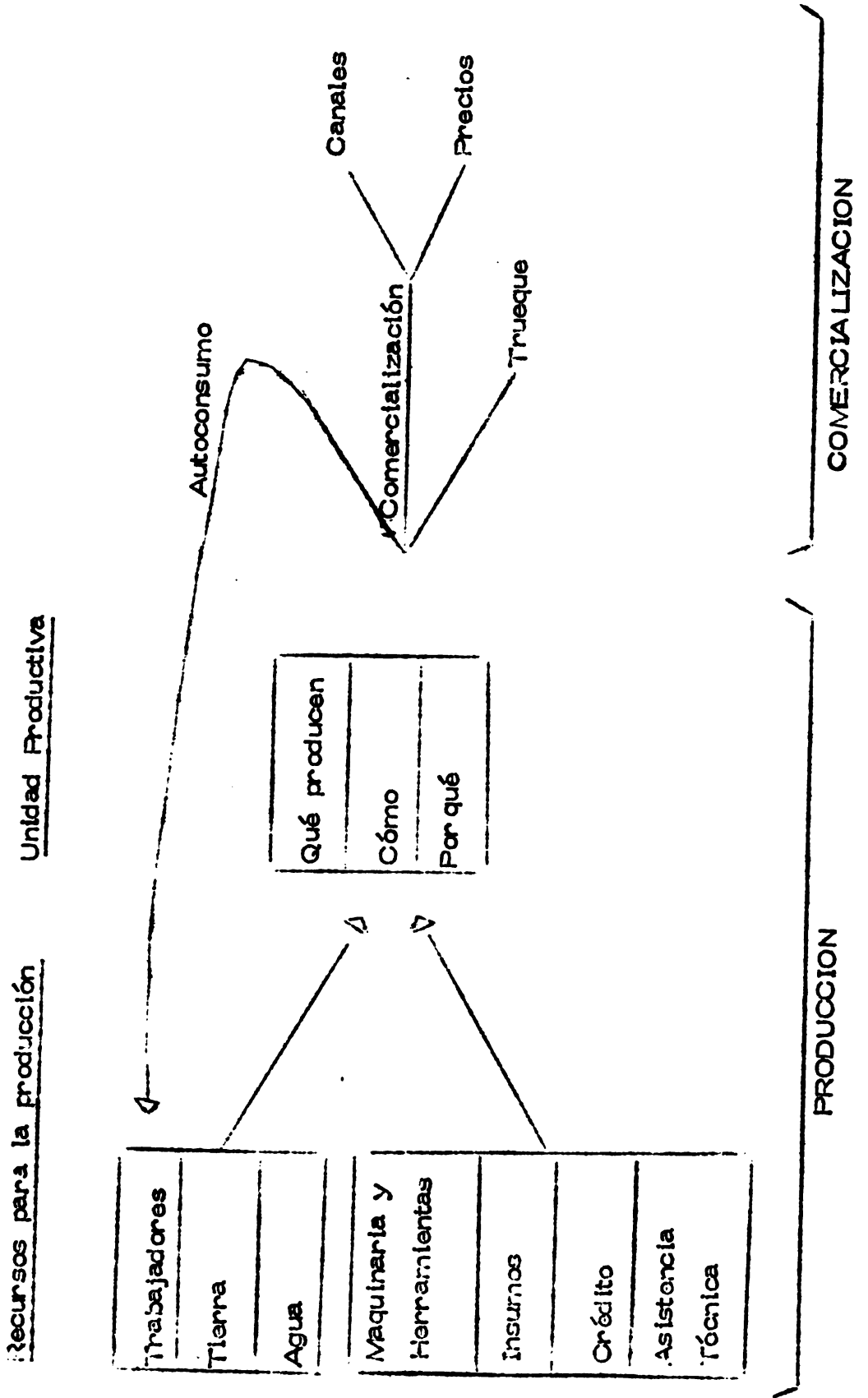
Técnica

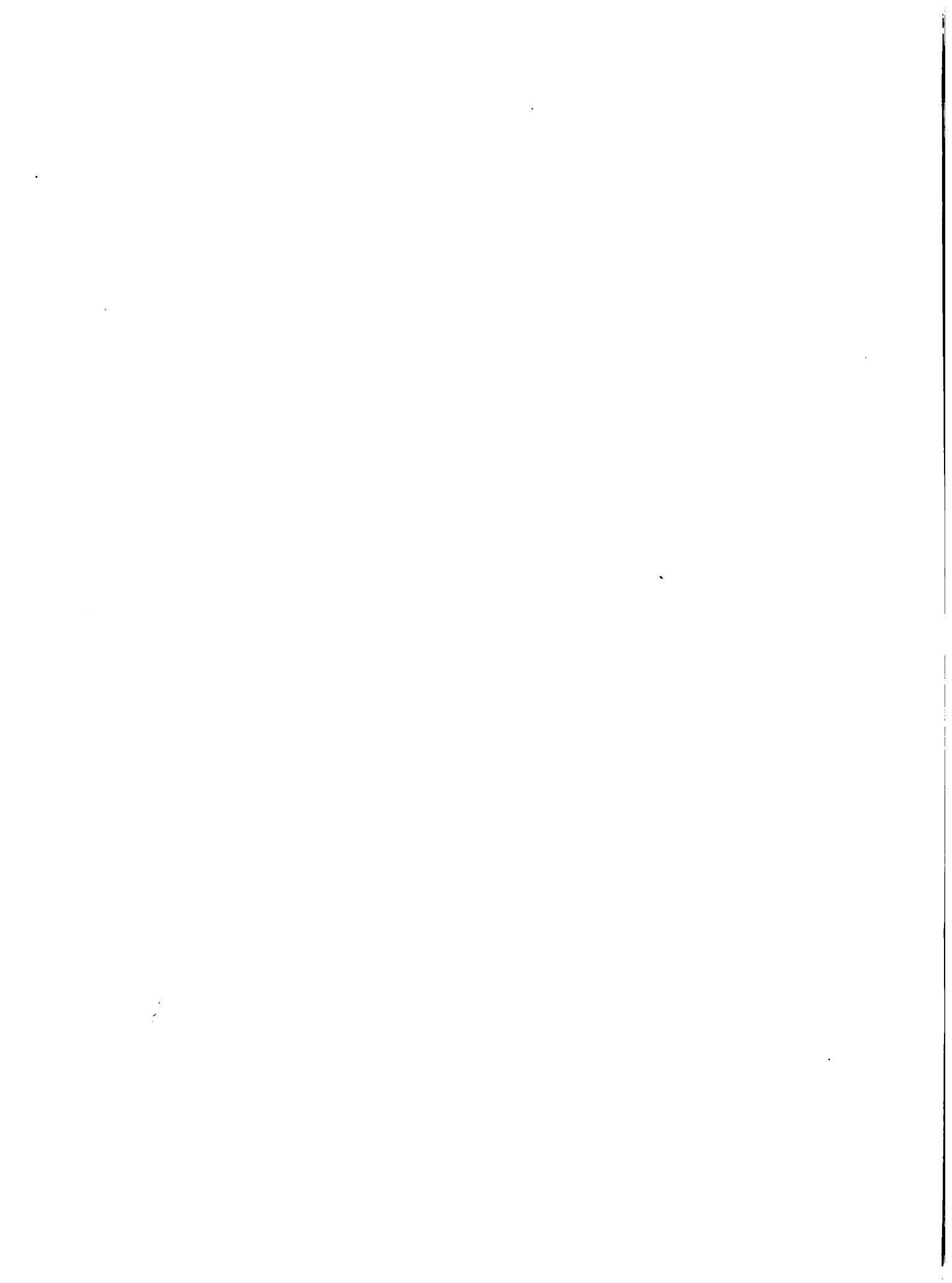
PRODUCCION

COMERCIALIZACION



¿QUE CONOCER?





2. Cómo Conocer ?

Existen diversas técnicas para investigar la realidad. En esta ocasión presentamos una técnica basada en la confrontación de opiniones de los integrantes de un grupo: la Reunión de Investigación de Hechos.

Los Extensionistas podrán encontrar en ella una herramienta que les ayude a conocer mejor la realidad campesina en la cual trabajan.

Sin embargo, la información recolectada en la Reunión de Investigación de Hechos será conveniente que la complemente con otras técnicas. Por ejemplo, la Observación o las Visitas a los Hogares o Unidades de Producción.

3. Reunión de Investigación de Hechos

Esta técnica consiste en que un Investigador plantea a un grupo de personas que tienen experiencia sobre el tema, una serie de preguntas sobre aspectos que se necesita conocer. Los integrantes del grupo confrontan sus opiniones y al final se sacan conclusiones. Estas conclusiones deben llevar a una acción, mediata o inmediata, para solucionar los problemas detectados.

A continuación presentamos una serie de aspectos que pueden ayudar a comprender mejor la técnica.

a. ¿Cuántas personas en la reunión?

Es recomendable que en la reunión haya un mínimo de tres personas. El número máximo de personas que tomen parte en la reunión depende de la experiencia previa que tengas tú como Coordinador de Grupo. En algunos casos 15 o 20 será un buen número, en otros, tal vez puedes llegar a 30 o más personas.

b. ¿Qué tipo de personas?

Una reunión de este tipo será más provechosa en la medida en que asistan personas de diferente situación social; de altos y bajos ingresos; de alto y bajo nivel de instrucción; jóvenes y ancianos.

Esto debido a que la confrontación de puntos de vista pueden permitir obtener información más objetiva.

Pero un requisito sí es indispensable, Que todas las personas tengan experiencia directa del asunto que se quiere estudiar. Por ejemplo, si queremos investigar el problema del crédito en una zona, no invitaremos a los maestros de escuela del lugar, sino a campesinos que hayan recibido préstamos y a quienes se lo hayan proporcionado.

Para un Extensionista el núcleo de productores es ya un grupo constituido al cual pueden recurrir desde un primer momento.

c. Reconoce previamente el terreno

Es necesario que tú como Investigador, reconozcas personalmente el área antes de poner en práctica esta técnica.

Este reconocimiento tiene que ser fundamentalmente sensorial. Es decir, que no se trata sólo de leer un libro o informes de terceras personas sobre los problemas del área. Tú debes percibir directamente a través de tus cinco sentidos la realidad social y física del lugar.

Sin duda que este primer reconocimiento no te permitirá un conocimiento profundo de los problemas fundamentales del área. Pero te servirá para ajustar "sobre el terreno" los objetivos y la "guía de temas de discusión" que tú previamente hayas preparado.

d. Define tus objetivos y prepara tu guía

La reunión de investigación requiere tener objetivos precisos que te ayuden a señalar el camino por el que tú vas a conducir la reunión. El objetivo es lo que tú deseas alcanzar o lograr con la reunión. Debe responder a las tres siguientes preguntas:

QUE. - Qué temas deseas conocer a través de la reunión?
Aquí puedes considerar lo indicado en el ítem 1.

CON QUIEN. - Con qué tipo de personas te vas a reunir.
Puedes seguir las sugerencias indicadas en el punto 3, b.

PARA QUE. - Para qué van a servir los datos que recojas en la reunión. Veamos un ejemplo:

- Qué** Conocer las disponibilidades de recursos para la producción.
- Con quién** Del Núcleo de Productores de Ferreñafe.
- Para qué** Para preparar con ellos un Programa de Actividades de Extensión para los próximos 12 meses.

Una vez definido el objetivo de la reunión, es necesario que prepares una guía de temas por discutir en la reunión. Sigamos con el ejemplo. Para una reunión de 2 horas, puedes utilizar una guía como la siguiente:

1. **Trabajadores**

- Permanentes, eventuales
- Condiciones de trabajo

2. **Tierra y agua**

- Extensión en hectáreas
- Cultivables y cultivadas
- Sistema de irrigación. ¿Suficiente?

3. **Maquinarias, herramientas e insumos.**

- Qué usan; listado.
- Quiénes les proveen. En qué condiciones.

4. **Crédito**

- Quién les proporciona?
- Requisitos y condiciones.

5. **Asistencia Técnica**

- Quién proporciona?
- En qué aspectos; ¿Suficiente?

a. **Pasos que puedes seguir en la reunión**

1° Es conveniente la autopresentación de los participantes (en el caso de que no se conozcan todos entre sí) y la fundamentación de qué se busca en la reunión.

2° La discusión de los temas por los participantes. En este momento es que usarás tu "guía" de temas por discutir.

Formula las preguntas al grupo y trata de buscar la confrontación de puntos de vista entre los participantes, mediante preguntas al grupo o aún con preguntas directas a una persona en algunos casos.

Será conveniente insistir en el diálogo sobre aquellos puntos de los cuales tengas más dudas. Sin embargo, trata de ~~permanecer~~ atento al diálogo; Puede ser que algunos puntos que tú ya considerabas correctamente verificados, vuelvan a ponerse en duda en el transcurso de la reunión.

3°. Resumen

Una vez completados los datos que querías obtener o cuando sientas que el grupo empieza a sentirse cansado, haz un resumen de las conclusiones a las que han llegado los participantes. Esta será otra forma de asegurarte que has percibido correctamente la información proporcionada por el grupo.

f. Toma notas personalmente

Es conveniente que lleves tu "guía" de temas por discutir, preferentemente en una libreta de bolsillo. Asimismo, que tú personalmente durante la reunión, tomes las notas de los acuerdos o conclusiones a los que va llegando el grupo. Estas notas te servirán para hacer el resumen de la reunión.

C. COMO PROGRAMAR EL CONJUNTO DE ACCIONES DE EXTENSION.

En base a los problemas detectados durante la fase de "Reconocimiento de la realidad" y a las orientaciones de política del sector, así como a las orientaciones de los productores, se les prioriza y se selecciona aquellos.

Problemas Posibles de ser Solucionados con Programas de Extensión

Estos problemas son los que van a dar origen al Programa del conjunto de actividades de Extensión para un período determinado de tiempo. Por ejemplo un Programa de Extensión para 6 meses o un año.

El documento del Dr. Luis Mendoza sobre los "Procesos de Planificación del Programa y la Adopción", puede ayudar a este respecto.

D. COMO PROGRAMAR UN EVENTO EDUCATIVO DE EXTENSION

Cada actividad del Programa de Extensión, a su vez, debe tener una programación específica. El siguiente esquema puede ayudar en esta tarea.

1. DATOS GENERALES

1.1 Tipo y nombre del evento.

1.2 Lugar:

Precisar el local o lugar seleccionado y ubicación geográfica exacta donde se realizará el evento, tanto en la fase teórica como práctica.

1.3 Fechas y Duración:

Precisar qué día y hora empezará el evento. El número de horas diarias y el número de días por semana de trabajo; así como si es con régimen de internado en el caso de un evento que dure varios días. Y si habrá necesidad de realizar trabajos individuales o grupales fuera del horario formal reseñado.

1.4 Participantes - Indicar:

- a) Quiénes participarán
- b) De qué lugares proceden
- c) Cuántos participantes
- d) Requisitos para poder participar
- e) Forma de selección -cómo, quién y cuándo lo realizarán.

1.5 Responsables:

- a) De la coordinación general
- b) De la coordinación administrativa

2. METAS

Precisar cuáles son los logros que se esperan alcanzar con el evento. Tanto metas de aprendizaje de los participantes, como los resultados finales o cambios en la comunidad o en la producción.

3. TEMARIO Y EXPOSITORES

- Precisar los temas que se desarrollarán.
- Indicar también el nombre de los demostradores o expositores para cada tema y el número de horas que participarán.
- Puede usarse el siguiente formato:

N° de Orden	Tema	Demostrador o Expositor	N° de Horas

4. METODOLOGIA

Indicar la forma didáctica que va a seguir el proceso de enseñanza-aprendizaje durante el evento. Por ejemplo: Exposición-diálogo en aulas, trabajos prácticos en el huerto, etc.

5. MATERIAL EDUCATIVO

Precisar los materiales impresos o de otro tipo que se entregará a los participantes. Asimismo, indique los materiales educativos que necesitarán los demostradores o expositores. Por ejemplo; Franelógrafo, Gráficos, Cuyes, etc.

6. EVALUACION

Señale la forma en que se evaluará el cumplimiento de las metas de aprendizaje. Por ejemplo; calificación de trabajos prácticos, dramatizaciones, etc.

7. MEDIOS DE ANUNCIO O CITACION

Precise los medios que utilizará para invitar a los interesados; cartas, Núcleo de Productores, prensa, altavoces, etc. La invitación debe indicar por lo menos los objetivos, tema, día, hora y lugar.

8. COSTOS Y FINANCIACION

- Indicar cuánto costará el evento,
- Y cuál es la fuente de donde vendrá el dinero.

9. CERTIFICADO

Precisar si cada participante tendrá derecho a un Certificado de Asistencia a la terminación del evento. Y si hay requisitos para obtenerlo.

E. COMO FORMULAR METAS

La eficiencia de las acciones educativas en Extensión se mide por el logro de las metas previstas; su información es de vital importancia en cuanto confiere a la programación un sentido sistemático y tecnológico.

1. ¿Qué es una Meta?

Es un enunciado (conjunto de términos) que describe un logro previsto, al final de una acción o conjunto de acciones.

2. Clases de Metas

Un paso importante en la formulación de metas es distinguir tipos o clases.

Algunas metas se expresarán en términos de conductas a ser logradas durante el evento educativo. Estas son metas de aprendizaje. Podemos así distinguir tres tipos de aprendizaje:

- Conocimientos;
- Habilidades y Destrezas;
- Actitudes.

Sin embargo, las conductas logradas por los participantes durante el evento educativo son el preámbulo de su comportamiento frente a la realidad en que viven. Las metas a ser logradas después de las acciones educativas son las metas de resultados. Estas metas forman parte esencial del seguimiento.

3. Metas Conductuales

Para que las metas puedan ser evaluadas adecuadamente, es conveniente que la meta describa el producto concreto de la acción educativa en comportamientos o conductas observables y mensurables.

Los elementos de una meta conductual son:

- Condiciones
- Conducta a lograrse
- Patrón de rendimiento o grado de eficacia.

Veamos dos ejemplos:

a). Meta de aprendizaje:

Condición:	Al terminar la demostración de método, los participantes estarán en capacidad de
Conducta:	Describir
Grado de eficacia:	En orden secuencial, por lo menos 10 de los 12 pasos señalados para hacer la desinfección de un inyector veterinario.

b). **Meta de resultados;**

Condiciones: Después de 8 meses de terminada la demostración de resultados.

Grado de eficacia: Por lo menos 10 de los 25 participantes.

Conducta: Habrán sembrado en sus chacras la nueva variedad de arroz.

F. COMO SELECCIONAR CONTENIDOS

El contenido es un medio, un instrumento, que hará posible el logro o no de la meta propuesta. El manejo de contenidos en la acción educativa de extensión es una tarea importante y prioritaria.

1. Recopilación de Contenidos

Es una tarea previa a la selección y priorización. En la mayoría de los casos, corresponde al técnico especializado quien actuará como demostrador o expositor. Este, en función del conocimiento de la realidad, elaborará una propuesta temática amplia y documentada.

2. Selección y Priorización de Contenidos

Ambas tareas pueden realizarse en forma simultánea si empleamos algunos criterios fundamentales;

Relación contenido-meta: Es decir, si los contenidos se adecúan a las metas.

Tiempo disponible: Dosificar los contenidos en función del tiempo disponible para la acción educativa.

Nivel de conocimientos y percepción de los usuarios: Adecuar los contenidos a esta variable.

Relación con otros temas: Identificar la relación con otros contenidos, facilitar la integración de los contenidos.

Como en la acción educativa el demostrador o expositor dispone de escaso tiempo para un tema, es recomendable dosificar el desarrollo del contenido, a fin de que los puntos esenciales sean expuestos y comprendidos;

- Prioridad 1: lo esencial
- Prioridad 2: lo importante
- Prioridad 3: lo conveniente
- Prioridad 4: lo incidental.

G. COMO SELECCIONAR LA METODOLOGIA

No existe ningún método óptimo de Extensión en general.

Existen muchos métodos y cada uno de ellos presenta ventajas y desventajas para cada caso particular de comunicación.

Existe, por otra parte, la posibilidad de combinar varios de esos métodos para lograr un determinado cambio en un determinado sector de público.

El Extensionista tiene que conocer todos los métodos de Extensión 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, determinan la importancia del uso de métodos escritos. El comunicar a los productores la situación del mercado 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, 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 radio-difusión, 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 tienen bases muy valaderas.

¿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 educativos.

1. Clasificación de los Métodos de Extensión

Los métodos educativos en extensión pueden clasificarse de diferentes maneras. La clasificación más frecuentemente usada es por el número de personas alcanzadas. Así se señalan:

- a. Métodos de comunicación con individuos
 - . Visitas al hogar y a la unidad de producción.
 - . Consultas en la oficina.
 - . Consultas telefónicas.
 - . Cartas.
 - . Demostraciones de resultados.

- b. Métodos de comunicación con grupos
 - . Demostraciones de método
 - . Días de campo
 - . Reuniones con grupos
 - . Giras
 - . Cursos cortos
 - . Conferencias o exposiciones
 - . Funciones de títeres seguidas de discusión
 - . Funciones de teatro-forum
 - . Programas de televisión o diapositivas con sonido a través de unidades móviles, seguidas de discusión.

- c. Métodos de comunicación con masas
 - . Artículos de prensa
 - . Programas de radio
 - . Cartas circulares
 - . Exhibiciones
 - . Cine.

Por la duración del presente curso, sólo veremos algunos de estos métodos de extensión, que son métodos educativos y de comunicación.

2. Visitas al Hogar y a la Unidad de Producción

Es un método de comunicación individual de naturaleza preferentemente objetiva y oral, cuya característica más importante es el contacto del técnico de campo con una persona del núcleo de productores, en el medio que desarrolla sus actividades, lo que hace posible el conocimiento directo de los problemas del agricultor.

Las visitas a la unidad de producción es uno de los métodos más eficaces que se usan para las enseñanzas en el trabajo de extensión. Pero al mismo tiempo, es uno de los métodos más caros.

a. Importancia

Al agricultor perteneciente a un Núcleo de Producción se le ha manifestado que el Estado le apoyará, facilitándole la adquisición de insumos y prioridad en la prestación de servicios, uno de los cuales es la asistencia técnica; por consiguiente, la visita a la unidad de producción que conduce, permitirá afianzar la confianza del productor en el Sistema Nacional de Producción.

Permite al técnico de campo adquirir conocimientos del medio humano, físico y económico en que actúa, conocimientos que son indispensables para planear y desarrollar su trabajo.

b. Finalidad de las visitas

- 1) Obtener antecedentes de los problemas que afectan al agricultor del núcleo de productores y sobre la condición en que se desarrolla la agricultura y la vida rural.
- 2) Suministrar información, ya sea a solicitud del agricultor o para cumplir aspectos del plan anual de trabajo de la Agencia de Producción.
- 3) Establecer o estrechar buenas relaciones entre el técnico de campo y la población, especialmente con los delegados de los núcleos de productores.

- 4) Para planear una demostración.
- 5) Para observar los resultados de las prácticas agrícolas.
- 6) Para estimular la cooperación y la participación.
- 7) Para transferir tecnología.

c. Etapas de la Visita a Unidades de Producción

1). Preparación

Determinar la finalidad de la visita, efectuando un plan basado en los siguientes puntos:

- Informarse de los contactos anteriores que se han realizado en las empresas o con el agricultor individual;
- Análisis de las características emocionales, mentales, sociales y económicas de la persona ;
- Elección de los medios educativos por utilizarse, para dar información y selección del material de divulgación escrito y objetivo que debe llevarse consigo;
- Repaso de la información técnica que presumiblemente sea necesario utilizar en la visita;
- Establecer el día y la hora más apropiados para efectuar la visita;
- Si la visita tiene por objeto conseguir información, estructurar algunas preguntas o cuestionarios sencillos.
- Es conveniente hacer la visita en compañía del delegado del Núcleo de Productores.

2). Iniciación de la Visita

Si es la primera visita, conviene presentarse cordial y cuidadosamente, indicando la naturaleza del trabajo 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 (ganadería, en el establo);

- Cuando hable el agricultor, no le interrumpa: mírelo, sonría, y si es oportuno, mueva la cabeza;

- 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;

- Observe las condiciones de la familia y su proceder para actuar con acierto dentro del medio ambiente, y no harir susceptibilidades;

- MotíVELO adecuadamente, apelando según el caso a sus deseos de seguridad, afecto, reconocimiento o nuevas experiencias.

- Alentar al agricultor para que exponga su problema. 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;

- Considere con el agricultor las posibles soluciones y sus probables consecuencias en relación al costo y beneficio. Proceda sin apresuramiento y ayúdelo a seleccionar o buscar la solución de acuerdo a las condiciones de su chacra y a las experiencias de vecinos y a los resultados de la investigación;

- Las decisiones sobre las acciones por seguir debe tomarlas el interesado sin presión del técnico de campo. Si el agricultor sólo expresa "lo pensaré", significa que la decisión es muy moderada y que sólo hay un leve compromiso;

- Empleése sólo el tiempo necesario para cumplir con los propósitos perseguidos;

- La despedida debe ser cortés. El visitado debe quedar con la impresión de que ha recibido un servicio efectivo.

Muchas Oficinas Agrarias están utilizando hojas en que registran las visitas y recomendaciones que hacen los técnicos de campo a los agricultores nucleados. Sería muy conveniente que en su oficina lleve tarjetas individuales donde anote la fecha en que realizó la visita, sus propósitos, las recomendaciones seguidas y lo que quedó pendiente o por realizar en el futuro; además debe anotarse al agricultor en la lista de los que reciben folletos y en los roles que agrupan a las personas que se citan a reuniones determinadas, por tener intereses específicos.

Cumplir lo prometido en la visita; envío de material de divulgación, repetición de la visita acompañado de un especialista, realización de una reunión, etc.

VENTAJAS

1. 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.
2. Ejerce influencia en el establecimiento de la confianza de la población en el técnico de campo.
3. Permite obtener la cooperación de demostradores y contribuye a la selección de líderes.
4. Suministra material que puede ser utilizado en artículos de prensa, radios, circulares, reuniones.
5. Tiene gran efecto de influencia indirecta, pues los consejos y sugerencias suministradas en una visita tienden a ser transmitidos a los vecinos y amigos.
6. Provee al técnico de campo con información en su fuente de origen sobre las actividades y problemas del agricultor.
7. Permite hacer contacto con personas que no se han alcanzado por otros métodos.

DÉSVENTAJAS

1. Demandar un gasto grande de tiempo al técnico de campo.
2. Se puede producir malestar entre los agricultores del núcleo de productores no visitados.
3. Existe el peligro de concentrar las visitas en las personas que atienden mejor al técnico de campo o en las que son más progresistas.

Se recomienda, una vez ganada la confianza de los agricultores, no usar demasiado este método y dar mayor preferencia al uso de otros que permitan beneficiar a un número mayor de agricultores.

REGISTRO DE VISITA A UNA UNIDAD DE PRODUCCION

Agencia de Producción Sector

Predio Ubicación

Nombre del productor

Fecha de la visita N° de visita

Objeto de la visita

.....

Información recopilada

.....

.....

Recomendaciones

.....

Seguimiento: Fecha

¿Qué resultados obtuvo?

.....

.....

.....
Técnico que hizo la visita

3. Reuniones con Grupos

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 las más variada índole, como un centro o club social, una escuela, una casa o, simplemente, un lugar al aire libre. Asimismo, las materias que se pueden presentar o discutir son muy diversas.

a. Propósitos

Una reunión de carácter general puede tener uno o varios de los siguientes propósitos:

- 1). Suministrar a los asistentes información sobre agricultura, política agraria y otros problemas o asuntos de importancia o de actualidad;
- 2). Intercambiar conocimientos o experiencias entre los asistentes;
- 3). Desarrollar líderes;
- 4). Planear trabajos;
- 5). Recrear a la concurrencia; y
- 6). Promover la organización de los agricultores.

b. Los Momentos de una Reunión

En una reunión de grupo generalmente se presentan tres momentos o etapas: la presentación del tema, la discusión del mismo y el resumen final. Veamos un poco más detenidamente cada una de estas etapas.

1). Presentación del tema

En este momento se trata de conocer cuál es la razón por la cual está el grupo reunido; cuál es el problema, el asunto que va a ser analizado. Se trata de un asunto meramente descriptivo para el grupo, ya que éste no lo ha discutido, ni criticado.

Por ejemplo, un mismo tema: "Organización del Núcleo de Productores", puede ser presentado de diversas: Podrá hacer el Extensionista una exposición con ayudas visuales, o podrá entregar un resumen del tema para ser leído individualmente o en grupo por los participantes. Podrá hacer una dramatización representando un diálogo entre dos productores que discuten sobre el asunto, o podrá montar una breve representación de títeres. Podrá asimismo invitar a varios expertos para que discutan sobre ese tema delante de los participantes. También podrá relatarles un caso de la vida real, ya sea verbalmente o a través de una cinta grabada. O aún incluso presentar algunos "chistes", tiras cómicas o fotonovelas para ser descritos y luego analizados por el grupo.

Las formas de presentación del tema son pues múltiples.

2). Discusión del tema

Una vez que el grupo ya conoce el tema, es necesario discutirlo. Es decir, analizarlo. Dividirlo en sus diferentes aspectos. Las causas, las consecuencias, las relaciones del tema con otros temas, sus ventajas y ... desventajas.

Este análisis podrá realizarse también en diversas formas: discutiendo con todo el grupo. Dividiendo al grupo en sub-grupos, de diez, ocho, seis, cinco personas, o aún de dos. Luego de una discusión previa los participantes podrán formar nuevos grupos para seguir discutiendo de inmediato o reunirse otro día o en otro momento para seguir profundizando en el análisis.

Las formas de discusión del tema, son también pues diversas.

3). Resumen de la discusión

Una vez discutido el tema, analizados sus diferentes "ingredientes" es necesario resumirlos, sintetizarlos, porque puede correrse el peligro de "discutir mucho y no sacar nada en limpio". Es el momento de elaborar el resumen final, las conclusiones, las recomendaciones, los acuerdos a los que llega el grupo después de haber discutido.

Las formas de realizar este resumen, serán también diversas. Si se trata de un grupo chico (menos de 20 personas), que no se ha subdividido en sub-grupos para la discusión, el resumen se podrá hacer con los mismos participantes apenas terminada la discusión.

Si el grupo se ha subdividido en sub-grupos para el análisis del tema, podrá hacerse un plenario. En este se conocerán las conclusiones de cada uno de los sub-grupos, que se resumirán para llegar a conclusiones finales. Podrán hacerse sub-plenarios.

Pero se trata de un proceso

Desde un punto de vista didáctico, para comprender mejor lo que estamos estudiando, hemos dividido la estructura de la reunión en tres partes: Presentación del tema, discusión del mismo y resumen.

Pero en la realidad, ésto no se da tan "ordenado" ni sobre todo tan estático, porque el proceso de un grupo es eso: un proceso. Es decir, algo dinámico, es continuo movimiento, que no siempre tiene un principio o un fin preciso. Veamos ejemplos:

Se trata de un grupo grande de 200 personas, que se subdividen en subgrupos de 8 personas para discutir la película "Lucía" que acaban de ver. Vemos aquí ya dos niveles.

En un primer nivel, del grupo grande de las 200 personas, el tema de la película viene a ser la presentación del tema; La "discusión" de la película por los subgrupos (de 8 personas) viene a ser la segunda etapa. Y el plenario final, que trata de resumir los acuerdos de los subgrupos, la tercera etapa.

En un segundo nivel, de los subgrupos de 8 personas, se repiten las tres partes: El grupo tendrá que definir qué aspectos de la película "Lucía" va a analizar, es decir, tendrá que precisarse bien el tema de discusión. Esto es ya la "presentación". Luego "discutirán" sobre estos puntos (segunda parte de la reunión). Finalmente sacarán "conclusiones" de lo discutido, es decir, cumplirán con la tercera parte del "resumen".....

Vemos pues en este ejemplo cómo, lo que para el grupo grande de 200 personas es la "discusión" del tema, para el subgrupo de 8 personas representa una "reunión completa" con sus tres partes: presentación, discusión y resumen.

Estos ejemplos nos dan una idea de la flexibilidad con que tenemos que asumir las tres "partes de la reunión". Sobre todo no olvidemos que no se trata de un esquema rígido, sino de un esquema para ordenar mejor las ideas.

Técnicas para cada parte de la reunión

Veamos ahora una serie de técnicas para "presentar" el tema; otras, para "discutir" el tema y otras para "resumir". Algunas técnicas son completas, en el sentido que la misma técnica incluye las tres partes de la reunión. Sin embargo, han sido consideradas ya sea como técnicas de presentación, de discusión o de resumen, según su mayor posibilidad de utilización desde el punto de vista de un grupo grande.

c. Técnicas de Presentación del Tema

1). Cómo hacer una exposición.

- a). **Determina y escribe los propósitos de la charla.**
- b). **Adquiere la mayor información posible sobre el problema o asuntos del cual quieres tratar:**
 - **Selecciona y lee material informativo sobre el tema. Toma nota de lo leído;**
 - **Conversa con personas que puedan saber sobre el problema o asunto y anota las ideas que estas personas puedan dar.**
- c). **Prepara o arregla cualquier tipo de material educativo que puedas usar en la exposición o material impreso para distribuir.**
- d). **Haz un esquema de la charla:**
 - **Planea una introducción que llame la atención de los oyentes y despierte el interés sobre lo que vas a decir;**
 - **Planea la presentación de la idea central que quieres desarrollar;**
 - **Elabora una serie de preguntas generadoras de reflexión en relación con la idea central y que permita un franco y sincero diálogo entre el expositor y la audiencia;**
 - **No incluyas más de un tema o idea principal en la exposición.**
- e). **Da la charla:**
 - **Plantea el problema y destaca su importancia;**
 - **Logra que la audiencia dé sugerencias sobre las diversas actividades que puedan escoger para solucionar el problema.**

- Usa el material educativo visual en el momento apropiado de la exposición, para provocar el diálogo. Este material disponlo y ordénalo con anterioridad para evitar interrupciones en su exposición o perder tiempo buscándolo o arreglándolo;
- Da ejemplos de lo que quieres significar. Relaciona hechos y cifras u otros argumentos con la situación local o particular a que tú te refieres.

f). Resume:

- Vuelve a presentar el problema;
- Recalca en forma breve su importancia y las posibles soluciones encontradas;
- Da oportunidad para que el auditorio haga preguntas y se discutan puntos;
- Trata de que la gente del auditorio decida qué actividad debe desarrollarse.

g). Sugerencias generales:

- Límitate siempre al tiempo señalado;
- Dirígete al auditorio de frente y que cada persona sienta que tú estás hablando con ella;
- Pronuncia y vocaliza cada palabra en tono de voz suficiente para que todos te oigan;
- Tu voz y tus maneras deben ser agradables. Debes dar simpatía, vida y entusiasmo a tu entonación.

2). Equipos de Observadores

Son subgrupos del auditorio a quienes se les asigna la tarea de observar algunos aspectos específicos de la presentación del tema y luego presentar sus conclusiones o sugerencias al Coordinador.

3). Lectura Individual

Consiste en que cada participante del grupo lee un material escrito, en forma individual y en silencio. Para hacer activa la lectura solicita que formulen una pregunta sobre lo leído o que den respuesta a algunas preguntas preparadas por el expositor.

4). Lectura en Grupo

Los participantes divididos en subgrupos leen rotativamente una lectura seleccionada. El director de lectura designará al participante a quien le toque el turno para leer. Este leerá en voz alta el trozo de lectura que le corresponde. Los demás participantes escucharán y seguirán la lectura en silencio, en su propio ejemplar.

5). Dramatización Improvisada

Dos o más participantes desempeñan "papeles" o "roles" que se ajustan a situaciones reales. Los personajes y la situación deben tener un interés común para los participantes.

d. Técnicas de Discusión del Tema

1). Diálogos simultáneos

El grupo de participantes se divide en subgrupos de 2 personas para discutir o analizar un tema en pocos minutos. Entre los dos se ponen de acuerdo para ver quién informa de las conclusiones.

2). Grupos de Cuchicheo

Consiste en dividir cualquier grupo en otros más pequeños, generalmente de 4 a 6 miembros, con el propósito de discutir o analizar un tema. Entre ellos eligen un director de debates y un secretario si es necesario tomar nota de las conclusiones.

e. Técnicas de Resumen

Plenario.- Es la reunión de un grupo numeroso. Generalmente se usa esta técnica después del trabajo en subgrupos. Se siguen los tres momentos de una reunión: Se presenta el tema, luego se discute y por último, se resume lo discutido.

4. Demostración de Método o de Práctica

La demostración de métodos o de práctica, es un ejemplo del desarrollo adecuado de una práctica conocida y probada, dada en forma objetiva por un funcionario experto en la materia que trata, o de un técnico especialmente preparado, a un grupo de productores, con el objeto de enseñarles destrezas o habilidades.

a. Finalidad

Con la demostración se trata de 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. Ejemplo: Cómo se deben mezclar los elementos en una fórmula para preparar los fertilizantes; cómo se debe efectuar la aplicación de un insecticida, en líquido o en polvo; práctica de germinación en semilla de arroz.

b) Importancia

Tiene gran valor en el adiestramiento de jefes de campo, de líderes. En agricultura se utiliza bastante para extender prácticas de avicultura, apicultura, fruticultura, sanidad animal y vegetal, sistemas de siembra, selección y tratamiento de semillas.

**MATERIAS QUE PUEDEN SER OBJETO DE UNA
DEMOSTRACION DE METODO**

AGRICOLA

- Manejo de una pulverizadora de mochila
- Control de plagas en un cultivo
- Desinfección de semillas
- Construcción de una terraza
- Forma de siembra en determinado cultivo
- Sistema de abonamiento
- Sistemas de podas.

PECUARIO

- Vacunación de aves
- Vacunación de ganado
- Uso adecuado de una jeringa hipodérmica
- Control de parásitos en los animales
- Castración, descorne, descole, etc.
- Llenado de un silo.

Etapas de la Demostración

1. Determinar si la cuestión de que se trata requiere tener habilidades que sea necesario demostrar a muchas personas:
 - a. ¿Existen nuevas habilidades, establecidas por la investigación, o los trabajos habituales no se están realizando satisfactoriamente?
 - b. ¿Es conveniente una presentación visual ante un grupo?
 - c. ¿Pueden ser repetidas satisfactoriamente las demostraciones por los dirigentes locales?
2. Planear la demostración en detalle:
 - a. Ordenar las operaciones en un orden lógico.
 - b. Identificar los puntos claves para poder insistir sobre cada uno de ellos.
 - c. Elegir los materiales y el equipo de demostración de que sea más probable poder disponer o que se pueda obtener más fácilmente.

- d. Preparar diagramas, instrucciones y otro material de enseñanza, para poderlo distribuir entre los asistentes.
 - e. Preparar lotes de material especial, para los dirigentes locales, si van a repetir éstos las demostraciones.
3. Ensayar la demostración:
- a. Practicar la demostración hasta que las operaciones puedan realizarse de tal modo que inspiren confianza.
 - b. Asegurarse de que cada fase y sus diversos puntos serán claros desde el punto de vista del auditorio.
 - c. Comprobar el tiempo necesario para poder dejar lugar a las preguntas del auditorio y otra participación prevista.
4. Realizar la demostración:
- a. Explicar el propósito y mostrar la aplicación de lo que se va a enseñar al problema local.
 - b. Mostrar cada operación lentamente, paso a paso; repetir cuando sea necesario.
 - c. Usar palabras sencillas, para explicar cada fase de la operación.
 - d. Asegurarse de que los asistentes a la demostración puedan ver y oír claramente.
 - e. Llamar la atención sobre los puntos claves y decir por qué son importantes.
 - f. Solicitar preguntas sobre cada fase, antes de pasar a la siguiente.
 - g. Distribuir el material complementario.
 - h. Si la demostración se hace ante dirigentes locales que han de repetirla, llamar la atención sobre los puntos más importantes para la enseñanza de la práctica. Explicarles el contenido del material complementario que van a distribuir.
 - i. Resumir las fases o pasos recorridos durante la demostración.

5. Actividades posteriores:

- a. Tomar los nombres y las direcciones de las personas que han asistido y algunos datos sobre el posible uso, por cada una de ellas, de lo que se ha demostrado.
- b. Tomar las disposiciones necesarias para contar con informes de número de asistentes y resultados de las demostraciones que hagan posteriormente los dirigentes locales.
- c. Hacer una comprobación sobre una muestra, para darse cuenta del uso que se ha hecho de lo enseñado y de las satisfacciones que haya podido proporcionar a las personas que asistieron.

Ventajas:

- a. Gran efectividad para la enseñanza de prácticas.
- b. Estimula la confianza de los productores al demostrador.
- c. Costo inferior al de una demostración de resultados.
- d. Permite adiestrar personal idóneo.
- e. Estímulo a las actividades de campo.
- f. Suministra material para preparar boletines, artículos de prensa y programas de radio.

Desventajas:

- a. Precisa de un demostrador hábil.
- b. Requiere bastante tiempo planearla y ejecutarla.
- c. Requiere transporte de equipo y material al lugar de la demostración.
- d. Su costo es mayor que el de las reuniones generales.
- e. Es apropiada sólo para enseñar destrezas y por lo general no tiene aplicación adecuada en la extensión de conocimientos.
- f. Su realización en muchos casos está supeditada a determinadas épocas del año (siembra, poda, etc.).
- g. A veces no se cuenta con un local o lugar conveniente para que los asistentes vean y oigan bien.

GUIA DE DEMOSTRACIONES DE METODO

MATERIA: Desinfección de un Inyector Veterinario

PASOS

PUNTOS CLAVES

- | | |
|---|--|
| <p>1. Efectuar la autopresentación o presentar al demostrador,</p> | <p>Mencionar el cargo y la función que desempeña o indicar las actividades del demostrador con relación a la práctica.</p> |
| <p>2. Motivar la demostración. Indicar las consecuencias que pueden derivarse de la falta de desinfección del inyector.</p> | |
| <p>3. Enseñar al auditorio todos los elementos que se han de utilizar en la demostración (Inyector desarmado, recipiente, mechero, agua, pinzas).</p> | |
| <p>4. Colocar las partes del Inyector y las agujas dejadas en el recipiente de desinfección y echarle agua fría.</p> | <p>Controlar con el limpiador que las agujas estén destapadas y observar que el agua cubra bien todas las partes del inyector.</p> |
| <p>5. Poner el recipiente en el mechero para que hierva el agua.</p> | |
| <p>6. Esperar que el agua hierva durante 5 minutos.</p> | <p>Haga notar el momento en que se inicia el hervor.</p> |
| <p>7. Retirar el recipiente del mechero.</p> | <p>Protéjase las manos.</p> |
| <p>8. Esperar que se enfríe algo el agua del recipiente.</p> | |
| <p>9. Extraer el soporte del Inyector.</p> | <p>Tenga las manos desinfectadas y utilice pinzas esterilizadas.</p> |
| <p>10. Sacar el tubo de vidrio y colocar dentro del sople del Inyector.</p> | <p>Hágalo sin forzar, controlando la buena posición de la empaquetadura del fondo.</p> |

PASOS

11. Extraer el émbolo e introducirlo en el tubo de vidrio.
12. Ajuste la tapa superior y el adaptador de la aguja sin forzar.
13. Colocar la aguja.
14. Probar el inyector.
15. Regular el inyector.
16. Hacer preguntas sobre la práctica realizada.
17. Hacer que uno de los asistentes repita la práctica.
18. Para concluir con la demostración, hacer un resumen de los diferentes pasos.

PUNTOS CLAVES

- Hágalo suavemente controlando la resistencia del rodete de jébe.
- Que el conjunto dé la sensación de solidez.
- Siempre utilizando la pinza.
- Absorver agua hervida del recipiente.
- Que el émbolo corra suavemente sin absorber aire.
- Si hay alguna duda hacer las aclaraciones pertinentes.
- Hacer las correcciones en caso necesario.
- Enfatizar en los puntos claves.

NOTA.- Tomar la relación de los asistentes con sus respectivas direcciones para verificar posteriormente, si han aplicado la práctica.

5. Demostración de Resultados

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.

Como la inversión en tiempo y en trabajo es muy grande, sólo se emplea cuando es necesario introducir nuevas prácticas de hechos básicos que puedan resolver los problemas de la chacra. No es experimental.

a. Importancia.

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 las otras que se han dejado como "testigo".

La demostración de resultados tiene la ventaja de que las enseñanzas que proporciona no sólo pueden impartirse durante su desarrollo, sino aún después que haya desaparecido, pues sus resultados pueden ser aprovechados por otros métodos de extensión.

En esta época en que el aspecto económico orienta nuestra actividad, su costo debiera ser distribuido entre la demostración de resultados y todos aquellos métodos que la utilicen como base de la información que procuran divulgar.

b. Materias para Demostraciones

Todas las prácticas relativas a los cultivos, tales como:

- Elección y manejo de suelos
- Preparación del terreno
- Determinación de variedades de cultivo
- Selección y tratamiento de semillas
- Sistema de siembras
- Densidad de siembras
- Labores culturales
- Abonamiento o fertilización
- Controles fitosanitarios
- Empleo de herbicidas
- Sistema de cosechas
- Rotación de cultivos.

Relativas a la producción animal, tales como:

- Instalaciones ganaderas
- Sistema de crías
- Establecimiento y manejo de pasturas
- Alimentación y nutrición animal
- Manejo de animales
- Mejoramiento animal
- Industrialización primaria.

Relativa a la administración rural, tales como:

- Costos de producción
- Manejo del agua
- Maquinaria agrícola

c. Requisitos

- 1). Debe ser realizada y supervisada por el Agente de Producción en forma directa y constante. En ningún caso debe ser encomendada a otras personas.
- 2). Al momento que se realiza, debe ser vista por el delegado del Núcleo de Productores, a fin de que puedan dar fe de que los tratamientos que se van a mostrar en su oportunidad corresponden a la realidad.
- 3). Debe pasar un período de tiempo para que sus resultados puedan apreciarse.
- 4). Debe ser vista por los agricultores del Núcleo de Producción en el momento en que sus efectos se hagan visibles y cuando se haya llegado a su resultado final.
- 5). Deben llevarse adecuadas metas y registros desde su establecimiento hasta su término.

d. Finalidad

- 1). 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 ésta ya ha sido comprobada, mostrar mediante ejemplos la conveniencia de su aplicación en ese lugar.
- 2). Crear confianza del agricultor en el técnico de campo.
- 3). Crear confianza del técnico de campo en la práctica.

e. Etapas de la Demostración

1) Ubicar el lugar

- a). La demostración debe hacerse en una comunidad donde exista un problema cuya solución práctica sea la aplicación del método o de los métodos que se quiere demostrar. La chacra en donde se haga la demostración debe tener un problema bien definido, en relación con esta demostración particular. Las prácticas recomendadas y el equipo debe ser práctico para las condiciones de la chacra elegida.
- b). La demostración deberá estar localizada de tal manera que sea fácilmente accesible para la mayoría de las personas a quienes les pueda interesar.
- c). La chacra seleccionada para la demostración deberá ser tan semejante al promedio de la comunidad como sea posible. Algunas de las características que deben tomarse en cuenta al seleccionar una chacra típica, son: nivel de fertilidad del suelo, tipo de suelo, drenaje, equipo, número y calidad de ganado, estado económico, etc.

2). Seleccionar al Demostrador

- a). El demostrador deberá ser una persona de la localidad, seleccionada por el Núcleo de Productores. Algunas veces el técnico de campo comprobará que es necesario seleccionar individualmente al demostrador, pero éste es un procedimiento normalmente menos satisfactorio que la elección por el grupo.
- b). El demostrador debe estar consciente de su responsabilidad para completar y llevar a buen éxito la demostración, y de los efectos que puede causar en la comunidad.
- c). El demostrador debe tener una buena disposición de ánimo para que la demostración pueda usarse con fines de enseñanza, incluyendo publicidad, fotografías, reuniones, visitas y preguntas personales.
- d). El demostrador deberá contar con todo el equipo, los artículos y los materiales necesarios para que la demostración alcance un buen éxito.

3). Planificar la demostración

El técnico de campo y el demostrador local deberán escribir un plan de operación para la demostración. Deberán hacerse suficientes copias para dárselas al demostrador, para el Archivo de la Agencia de Producción, para el delegado del Núcleo de Productores y para cada especialista que intervenga.

Para hacer dicho plan de operación pueden utilizarse las sugerencias indicadas en el documento D- "Cómo programar un evento educativo en extensión".

Será conveniente precisar el número de demostraciones que se realizarán. Esto debido a que por las distancias y otros motivos, no es posible que todos los productores estén

presentes en la demostración. Y hay que precaver también la posibilidad del fracaso de una sola demostración por una causa imprevista.

Otra sugerencia para la planificación es la de dibujar 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 fueran 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 propósito, es necesario recordar que, al comparar una práctica con otra, hay que colocar a ambas en las mejores condiciones de cultivo posibles.

Si no es posible, comparar los resultados de la demostración con otras prácticas, los resultados deben compararse con las experiencias previas del demostrador, de la comunidad o con los resultados obtenidos en otros lugares.

Deberá llegarse a un acuerdo con el demostrador respecto a un sistema preciso para llevar los registros convenientes; el demostrador deberá recibir los datos necesarios, las indicaciones y las formas para los registros.

4). Realizar la demostración

- a). El técnico de campo deberá visitar frecuentemente la demostración, para asegurarse el buen éxito de la demostración.
- b). Con el demostrador colocará los letreros que delimiten claramente la demostración y el "testigo", así como indiquen los resultados obtenidos en cuanto éstos sean visibles.
- c). Resumirá con el demostrador las anotaciones y registros que se han llevado durante el curso de la demostración; traducirán a soles los beneficios económicos para lo que habrá que considerar, además, los costos de la práctica y del "testigo".
- d). Celebrará las reuniones programadas para mostrar al mayor número de productores posibles los resultados de la demostración.
- e). Dará publicidad a los resultados de la demostración mediante artículos de prensa, etc.

5). Registrar e Informar

La historia completa de la demostración deberá ser escrita; la historia pasada, las metas, los planes, los procedimientos, las comparaciones, los registros de ejecución de los resultados.

Deberán en base a las fotografías tomadas, prepararse ayudas visuales para reuniones posteriores al término de la demostración.

Finalmente, 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 debe ser aplicada la práctica recomendada.

f. Limitaciones

- Es difícil encontrar un buen demostrador.
- Deben hacerse muchas visitas al mismo productor.
- Es afectada por causas imprevistas, tales como plagas, accidentes climáticos, etc.
- Demanda un largo período de tiempo, desde que se inicia el método hasta que es utilizado.
- Requiere que el técnico de campo le dedique una parte importante de su labor.

ESQUEMA PARA UNA DEMOSTRACION DE RESULTADOS

CULTIVO
OBJETIVO
FECHA DE EJECUCION
AGENCIA DE PRODUCCION
SECTOR
PREDIO
AGRICULTOR
ESPECIALISTA

	Valor	
	Unidad	Nº Jornales Unitario Total
I. <u>Preparación de Tierras</u>		
Considerar las diferentes labores; Jornales, tracción mecánica y/o juntas.		
II. <u>Siembra</u>		
Considerar semilla, densidad de siembra y otras labores según el cultivo.		
III. <u>Abonamiento</u>		
Considerar análisis de suelo, los fertilizantes, fórmula de abonamiento y otras labores.		
IV. <u>Cultivos y Deshierbos</u>		
Considerar las diferentes labores, manual, mecánica o química.		
V. <u>Riego</u>		
Considerar el tomo, levante de regaderas y otras labores.		

N° de Valor
Unidad Jornales Unitario TOTAL

- VI. Control Fitosanitario
Considerar las diferentes labores y productos utilizados.
- VII. Cosecha
Considerar las diferentes labores, manual, mecánica y de materiales.
- VIII. Métodos Educativos
Considerar la fecha, número de asistentes y el método utilizado.
- IX. Estudio Económico
Considerar el rendimiento obtenido en el campo testigo y en el campo demostrativo referida a la hectárea. Incluir imprevistos, leyes sociales, costo de administración y costo financiera.

H. MATERIALES EDUCATIVOS

Los materiales educativos son los objetos materiales perceptibles a los sentidos, necesarios para completar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Algunos materiales educativos son utilizados por el expositor o demostrador para presentar sus temas, por ejemplo, pizarra, gráficos, mapas, portafolio, franelógrafo, etc.

En cambio otros materiales educativos son utilizados principalmente por los participantes. Por ejemplo, los textos, folletos, cuadernos, lápices, etc.

Los materiales educativos deben ser preparados con la debida anticipación. Al comenzar un evento, en lo posible, deben estar ya listos todos los materiales educativos.

Los materiales educativos más frecuentemente utilizados para el trabajo de extensión son:

1. Pizarra.
2. Franelógrafo. - Consiste en pegar lija al dorso de dibujos en cartulina o de recortes de revistas, para luego colocarlos sobre una superficie de franela.
3. Rotafolio. - Semejante a un libro de láminas, en el cual a medida que el expositor avanza, va dando vuelta a las hojas.
4. Gráficos. - Son también cartulinas o papeles grandes en los que se presenta casi exclusivamente gráficos, prácticamente casi sin texto.
5. Grabaciones. - Con un mensaje relacionado con el tema que se quiere tratar en la exposición.

6. Material impreso. - Para que se lleven los participantes. Puede ser sólo escrito o fundamentalmente gráfico; depende del nivel de lecto-escritura de los participantes.
7. Objetos naturales. - Tales como maíz, papas, ramas, etc. para presentar más dinámicamente el tema.
8. Material de deshecho. - Como latas usadas de leche, cajas de zapatos, trozos sobrantes de madera, etc. que puedan convertirse en audiliares excelentes de la enseñanza.

Un tratamiento más extensivo sobre estos temas se presenta en los documentos del Ing. Luis Salinas sobre material escrito y audiovisual que recibirán los participantes de este evento.

I. SELECCION DE PERSONAL

1. El Coordinador

El primer paso para organizar un evento es nombrar el Coordinador, quien será el responsable general. Normalmente será el técnico de campo encargado de las tareas de extensión. Sin embargo, en algunos casos podrán ser otras personas, como líderes locales por ejemplo.

Es recomendable tener en cuenta para su selección:

- Habilidad para ejercer autoridad
- Interés por las tareas educativas
- Capacitación y experiencia en dinámica de grupos, programación y evaluación
- Conocimiento de la problemática local y regional.

Deberá estar con los participantes desde el inicio hasta el final del evento. Esto es importante para lograr un ambiente de compañerismo en el grupo. Dirigirá las tareas necesarias antes y durante el evento. Coordinará las tareas pedagógicas y administrativas. Tendrá reuniones con el personal encargado de estas funciones. Su labor puede ser complementada por un equipo de coordinación o Comité Organizador.

2. Los Participantes

Una vez nombrado el Coordinador y elaborado el Programa General del evento, se procede a la invitación de los participantes.

a. Criterios de selección

Como consideración general, tomar en cuenta el tema central del evento y los problemas que el mismo trata de resolver.

- Relación directa con los problemas que el evento trata de solucionar.

- Influencia, posición y liderazgo, es decir, capacidad de crear un efecto multiplicador (especialmente los jóvenes).

- Posibilidad de aplicar de inmediato lo aprendido.

b. Nivel de Diferencias Individuales

La productividad en un evento educativo en extensión depende en gran parte de la homogeneidad del grupo;

- Edad.

- El nivel de escolaridad (especialmente filtrados);

- El nivel de conocimiento y percepción de la realidad.

3. Personal Docente (Demostradores o Expositores)

Al mismo tiempo que se está seleccionando a los participantes se debe iniciar la selección de personal docente.

Al entrevistar a estas personas es necesario informarles acerca del Programa General del evento.

Además será conveniente precisarles a cada uno;

- El tema que va a tratar;

- La metodología de presentación sugerida por los organizadores;

- El tiempo y el lugar específico de su presentación;

- La relación de su exposición con el resto del programa; y

- Por qué se le considera una persona adecuada para su labor.

4. Personal de Apoyo

Será necesario asegurar la presencia de personal que va a prestar apoyo para cumplir las siguientes funciones, antes y durante el evento, ya se trate de personas o comisiones de trabajo.

- Coordinador Administrativo, encargado del local, alojamiento, comidas, control de producción y distribución de material impreso, preparación y control del presupuesto económico.
- Secretaria (s) encargada del mecanografiado y ordenamiento de la documentación.
- Impresor encargado de imprimir y compaginar.
- Chofer encargado del funcionamiento y mantenimiento del vehículo, hacer adquisiciones, transportar personal, etc.

Si el evento es en la modalidad de internado, tener en cuenta el abastecimiento de provisiones, control y distribución de ropa de cama y útiles de aseo.

J. ASPECTOS ORGANIZATIVOS

En un evento de Extensión es necesario prever un conjunto de aspectos administrativos que van a contribuir al éxito del evento. Veamos cuales:

1. Local

Si se trata de un curso corto o de reuniones, por ejemplo, será necesario contar con local. Es necesario que sea lo suficientemente amplio para el número de participantes. Que cuente con carpetas, o por lo menos con sillas. Que tenga algunos muebles indispensables, como mesas y pizarras. Es recomendable que cuente con suficiente luz y ventilación. Y en lo posible, que esté ubicado en un lugar fácilmente accesible a los participantes.

Si se trata de un curso con internado deberá también contar con baños, camas y cocina.

2. Alimentación

Si los participantes tomarán un refrigerio, si se quedan a almorzar o más aún, si es un curso con internado, es necesario prever quién cocinará y cuánto costarán los alimentos. También es necesario ver si hay todos los utensilios para cocinar y servir los alimentos.

3. Movilidad

El transporte es necesario especialmente cuando se trata de un lugar alejado, para que los participantes vayan y después regresen a sus casas. También se necesita movilidad para transportar a los expositores y finalmente para las tareas normales de la coordinación del evento.

4. Equipos y Materiales

En algunos eventos es conveniente contar con una máquina de escribir y si se van a sacar impresos durante el mismo, también conseguir un mimeógrafo.

Por otro lado, es necesario hacer una lista de los materiales que se van a usar para comprarlos con anticipación. Por ejemplo: lápices, tiza, papel, clips, goma, etc.

5. Medicinas para Botiquín

En eventos que duren 2 o más días, es importante tener medicinas para casos de urgencia, como dolor de cabeza, cólicos, golpes, heridas, etc.

6. Fichas de Inscripción y Asistencia

Para registrar a todos los participantes y controlar su asistencia regular.

7. Certificado Final

Si se va a entregar certificado al final del evento, es conveniente que se tenga listo antes de la iniciación del evento.

8. Información a otros interesados

Una vez confirmada la realización del evento, es conveniente que el Coordinador informe:

- a. A los trabajadores de las empresas, en el caso de que los participantes pertenezcan a empresas campesinas,
- b. A otras personas que interesa en especial que estén informadas del evento,
- c. A la opinión pública en general.

9. Fotografía

Para cualquiera de los tres tipos de público que se indican en el acápite anterior, es conveniente contar con un fotógrafo o si se cuenta con la cámara fotográfica, tomar en lo posible fotos de personas en movimiento y no "posando".

K. EVALUACION

1. Qué es Evaluación?

Evaluamos porque creemos que es necesario mejorar lo que hemos hecho, siempre se pueden mejorar las acciones educativas de Extensión.

La evaluación es una etapa y un proceso que nos permita verificar (medir) el logro de las metas propuestas.

Para efectos didácticos de presentación del "Modelo de Trabajo del Extensionista" que estamos describiendo, hacemos énfasis en la evaluación de la etapa "durante", o sea de ejecución de un evento de Extensión. Sin embargo, como veremos al tratar el tema "seguimiento", después de la ejecución del evento también se evalúa, especialmente el logro de las metas de resultados.

2. Características de la Evaluación

Es un proceso permanente.

Es integral porque considera los diferentes elementos de un evento (programación, contenidos, materiales educativos, recursos de apoyo, etc.).

Es realimentadora porque sus resultados permiten actualizar y reajustar contenidos, metodología e inclusive las metas propuestas.

3. Qué Evaluar?

Aspectos de un evento a ser evaluados;

- Metas de aprendizaje
- Tecnología educativa (contenidos, metodología, materiales educativos)
- Organización
- Participantes.

4. Cómo Evaluar?

Los procedimientos más usuales son;

- La entrevista
- La observación
- Las pruebas escritas
- Las fichas de verificación.

5. Quién Evalúa?

Es importante la evaluación por parte de los participantes, lo cual se complementa con la opinión del Coordinador y del personal docente.

6. Cuándo Evaluar?

Durante la ejecución de un evento es conveniente hacer la evaluación durante tres (3) momentos;

- Evaluación inicial para verificar el nivel de conocimientos de los participantes sobre el tema y reajustar metas y temario.

-Evaluación periódica o permanente en forma diaria para ajustar progresivamente la programación a las características, expectativas y necesidades de los participantes.

-Evaluación final para verificar la experiencia completa del evento.

L. SEGUIMIENTO

El seguimiento es un proceso por el cual se realiza una o varias verificaciones de supervisión y evaluación de la labor del participante en un evento de Extensión, una vez que éste se ha incorporado a su medio (ambiente de trabajo o de vida), a fin de precisar cuánto y en qué grado el participante ha materializado en su medio, lo que el evento llevaba como metas de resultados. Es pues un sistema comprobatorio que determina cuánto de lo pedagógico (lo aprendido durante el evento de Extensión) se ha vuelto educativo (lo que hace el participante en su trabajo y en su vida).

1. Tipos de Resultados

Las metas de resultados implican siempre una acción transformadora. La transformación en el ambiente del participante puede darse por tres distintas acciones, todas ellas válidas y ninguna mutuamente excluyente en la práctica.

La primera consiste en una INNOVACION. Mediante ella, lo logrado se aparta de lo que se ha venido haciendo, supera viejos patrones de comportamiento e incrusta a la realidad algo que antes no existía. Este es el tipo de cambio más difícil de lograr. Por ejemplo, sembrar nuevos cultivos, adoptar un nuevo sistema de planificación donde antes existía otro.

La acción transformadora pudiera ejemplificarse en algo que no sea enteramente nuevo sino más bien una MODIFICACION de lo practicado, en cuanto a que combina o agrega los mismos elementos anteriores pero con resultados que ahora evidencian algo también nuevo. Aquí la acción no se aparta de lo ya practicado en cuanto a sus elementos, aunque lo nuevo aparece como resultado de diferentes combinaciones de lo

viejo. Este tipo de cambio es más fácil que la innovación. Por ejemplo, aplicar fertilizantes ya ensayados sobre cultivos que antes se fertilizaban pero que ahora se hacen con agregados y combinaciones previamente desconocidas.

La acción transformadora pudiera simplemente representar un "más de lo mismo", es decir, una AMPLIACION de lo existente, expresado por una mayor cobertura o un beneficio más extendido de lo que se viene practicando. Aquí la acción transformadora consiste en aumentar la repetición de lo ya practicado a un área que cae también bajo su propio dominio. Este tipo de cambio es más fácil que la modificación. Por ejemplo, aumentar la frecuencia de las sesiones de la Directiva del Núcleo de Productores para cumplir más fielmente con su Plan de Trabajo.

Las metas de resultados tienden por regla general a la inserción de cambios cuanti y cualitativos (en este último caso especialmente las Innovaciones y las Modificaciones) en el ambiente.

Sin embargo, cuando tales metas se particularizan para cada uno de los participantes en el Seguimiento, lo que para uno de ellos representa una Innovación en su ambiente, para otro pudiera constituir simplemente una ampliación de algo que ya viene practicando. La identificación del cambio ya particularizado para cada participante del curso o evento es un refinamiento al cual hay que llegar cuando se analiza la meta de resultados del evento de Extensión.

La identificación sobre el tipo de cambio entra como información base en el sistema de seguimiento. De igual forma, es necesario precisar durante la misma celebración del evento de Extensión la factibilidad y los medios que se utilizarán para medir en cada participante el tipo de cambio que le corresponde en cada caso.

En consecuencia, cualquiera que sea la acción transformadora esperada como objetivo final, siempre se necesitará un mecanismo de comprobación adaptado a los recursos disponibles, pero que sea capaz de verificar después del evento la inserción o no de esa acción en la práctica.

2. Cuándo Verificar

El seguimiento no demanda acciones efectivas de inmediato. Entre el término de un evento o de un conjunto de eventos de Extensión que persigan las mismas metas, y la primera verificación del seguimiento mediará un intervalo de varios meses, seis, por ejemplo, por lo menos. Este lapso se justifica ante el hecho que cualquier cambio sigue un ciclo "natural" de maduración. Una vez cumplido el cambio, goza de solidez si persiste en el tiempo.

Los cambios anteriormente identificados como "ampliaciones" parecen reclamar menos tiempo. Siguen en duración las "modificaciones". Por último están las innovaciones con un requerimiento de tiempo mayor. La práctica, sin embargo, será la que verifique cada vez más la validez teórica de esta escala y las excepciones que puedan existir.

3. Cómo hacer el Seguimiento

Hay varias alternativas para realizar el seguimiento:

- a. Durante las Visitas a los Hogares y Unidades de Producción que ya analizamos.
- b. A través de cuestionarios o boletas. Utilizando en este caso ya sea un formato único o uno diseñado especialmente para cada acción de seguimiento. Puede utilizarse el canal del correo donde ésto fuera posible o el Núcleo de Productores donde éste estuviera bien organizado y suficientemente motivado.

Las limitaciones a esta alternativa es que en el caso de anal-fabetos no es muy practicable, aunque generalmente en casa hay alguna persona que le lee al productor que no sabe hacerlo, la correspondencia. Pero la dificultad más grande consiste en que se requiere una fuerte motivación de los participantes para que devuelvan el cuestionario debidamente llenado.

Puede sin duda, combinarse los cuestionarios con las visitas a los hogares y a las Unidades de Producción. Otra forma de completar la información es a través de una reunión en un punto común de varios participantes para ahorrar tiempo en la movilización del entrevistador. La convocatoria a una reunión promete, quizás por razones sociales, que los asistentes vayan más espontáneamente que quienes se deciden a contestar un cuestionario por correo. Sin embargo, aún refleja, aunque sea en menor grado, cierta selectividad con relación a los que asisten y deja dudas sobre los ausentes. La visita individual, como ya lo dijimos, no conlleva esos vicios pero es altamente costosa.

Los formularios de seguimiento no están destinados exclusivamente a los participantes de los eventos de Extensión. Pueden también prepararse cuestionarios para el jefe o los subalternos del participantes, si estuviéramos determinando cambios en el ambiente de vida de quien finalizó el evento. En el caso de provenir de una empresa campesina, un directivo de dicha empresa llenaría la boleta.

Todos estos formularios, independientemente de a quiénes vayan dirigidos, intentan recopilar los datos que indiquen los cambios de conducta manifiestos en el trabajo o en la vida del participante (si es que hubiera alguno) como resultado del evento de Extensión que finalizó en un pasado cercano y para el cual se está haciendo el seguimiento.

- c. A través de un evento educativo, tal como un Seminario o un Curso Corto. Esto es mucho más viable cuando se trata de participantes que provienen todos en su mayoría de un mismo lugar o de una sola empresa. Puede hacerse un día de semana o un fin de semana. Mucho mejor naturalmente si se puede hacer durar unos días más.

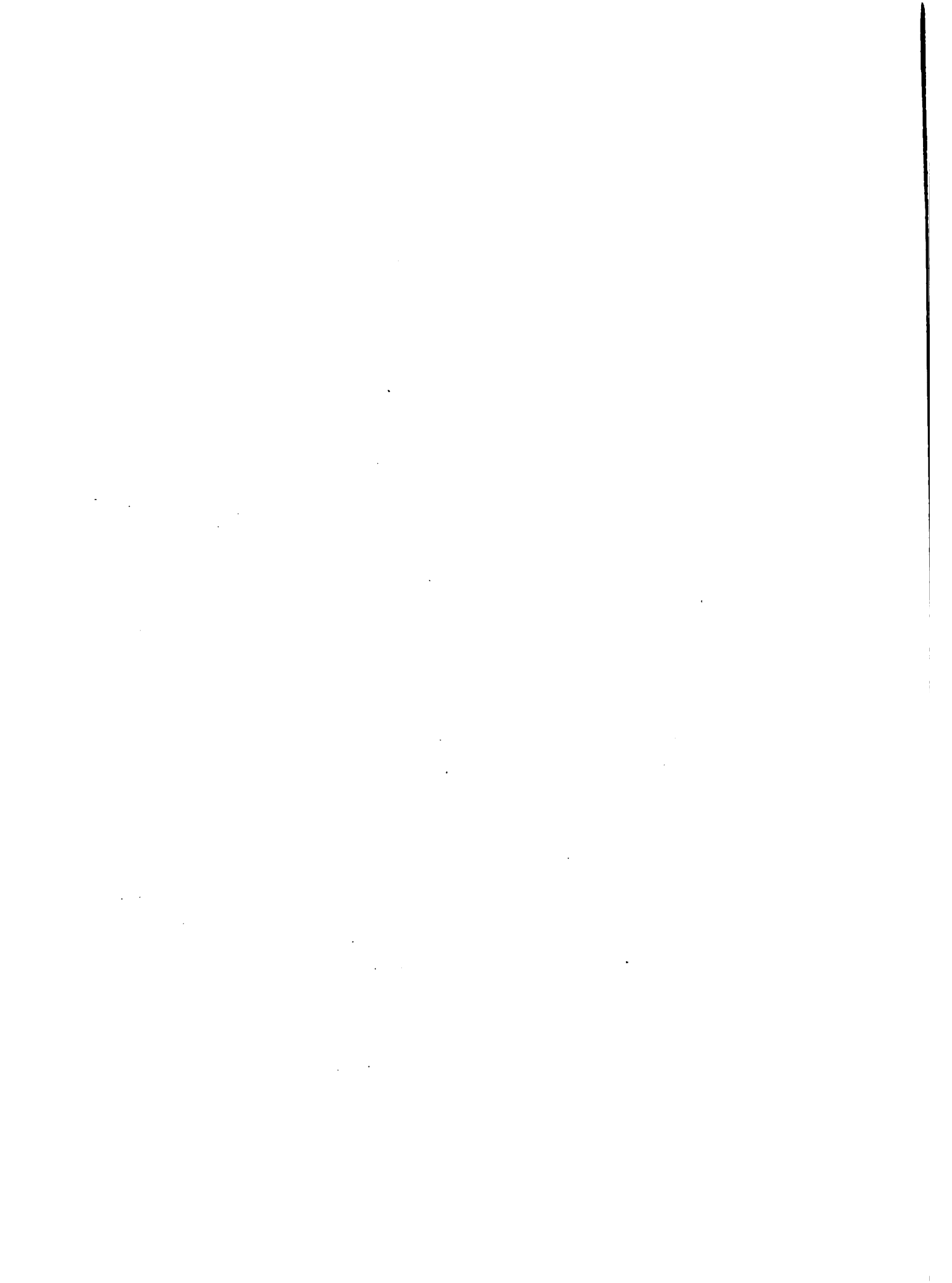
En el evento se recopilarán, por boletas o por trabajos en grupos, los datos necesarios para el seguimiento. Se precisará el cumplimiento de las metas de resultados. La cuantía y estabilidad de esos cambios, señalando además las condiciones que permitieron y obstaculizaron su realización. En base a esos señalamientos podrán entonces determinarse las técnicas y estrategias si aún no se cuenta con un cuadro mínimo de ellas que salga del cambio logrado.

Finalmente el evento concluirá con la formulación de un nuevo Plan de Trabajo que anticipe cabalmente el cumplimiento de las metas de resultados.

La posibilidad de hacer este tipo de eventos educativos en serie aseguraría óptimos resultados. Sin embargo, esto implicaría poner un énfasis en la profundidad o intensidad para educar a un número restringido de participantes, con sacrificio de la posibilidad de trabajar con mayor número de participantes. Esta limitación habría que analizarla, en el sentido especialmente de poder lograr una mayor acción multiplicadora en base a una selección estratégica de los participantes.

M. BIBLIOGRAFIA

1. CENCIRA. Seminario sobre Planes Educativos en las Centrales de Empresas Campesinas. Lima, 1977.
2. CUSTODIO, MANUEL. Técnicas de Extensión In: Técnicas de Comunicación y de Extensión para la Transferencia de Tecnología Agropecuaria. Ministerio de Agricultura y Alimentación, Dirección de Comunicaciones. Lima, 1978.
3. FISHER, J.D; WESSELMANN, R.A. et. al. Capacitación en Extensión Agrícola. Un Manual para Programas de Capacitación. Cía. Editorial Continental S.A., México, 1976.
4. MEJIA, PERCY. Técnicas de Comunicación Grupal. CENCIRA. Lima, 1972. Reimpresión.
5. MEJIA, PERCY ; TUPAC, FRANCISCO Y AZABACHE, DINA. Seminario Especializado de Capacitación a Voluntarias de ACOMUC y Promotoras Sociales. Asociación Educativa para la Comunicación y Capacitación-AECC. Lima, 1979.
6. PUERTA, RICARDO A. Cómo montar cursos para adultos dentro del Método Activo - Crítica al método escolarizante. Instituto de Investigaciones Socio-Económicas. Tegucigalpa, Honduras, 1976.
7. RAMSAY, JORGE; FRIAS, HERNAN y BELTRAN LUIS RAMIRO. Extensión Agrícola. Dinámica del Desarrollo Rural, IICA de la OEA, Lima, 1972.
8. WILSON, MEREDITH .C. y GALLUP, GLADYS. Métodos de Enseñanza en Extensión. Centro Regional de Ayuda Técnica, Agencia para el Desarrollo Internacional (AID). México, 1964. Segunda Edición.



IV. COMUNICACION AGROPECUARIA



LA COMUNICACION ESCRITA EN DIVULGACIONES AGRICOLAS

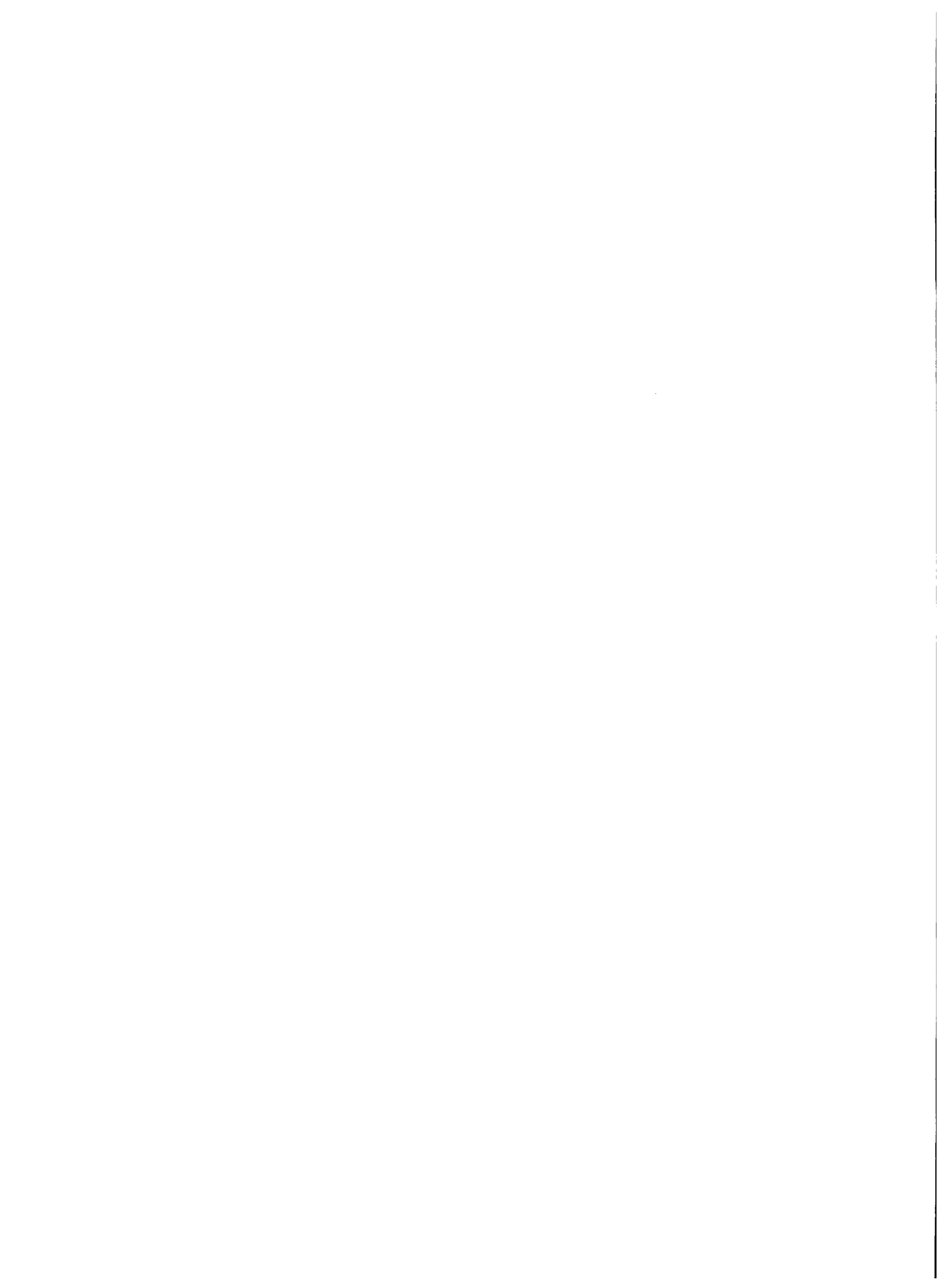
Por:

Ing. Luis Salinas Barreto

Especialista en Comunicación Agrícola

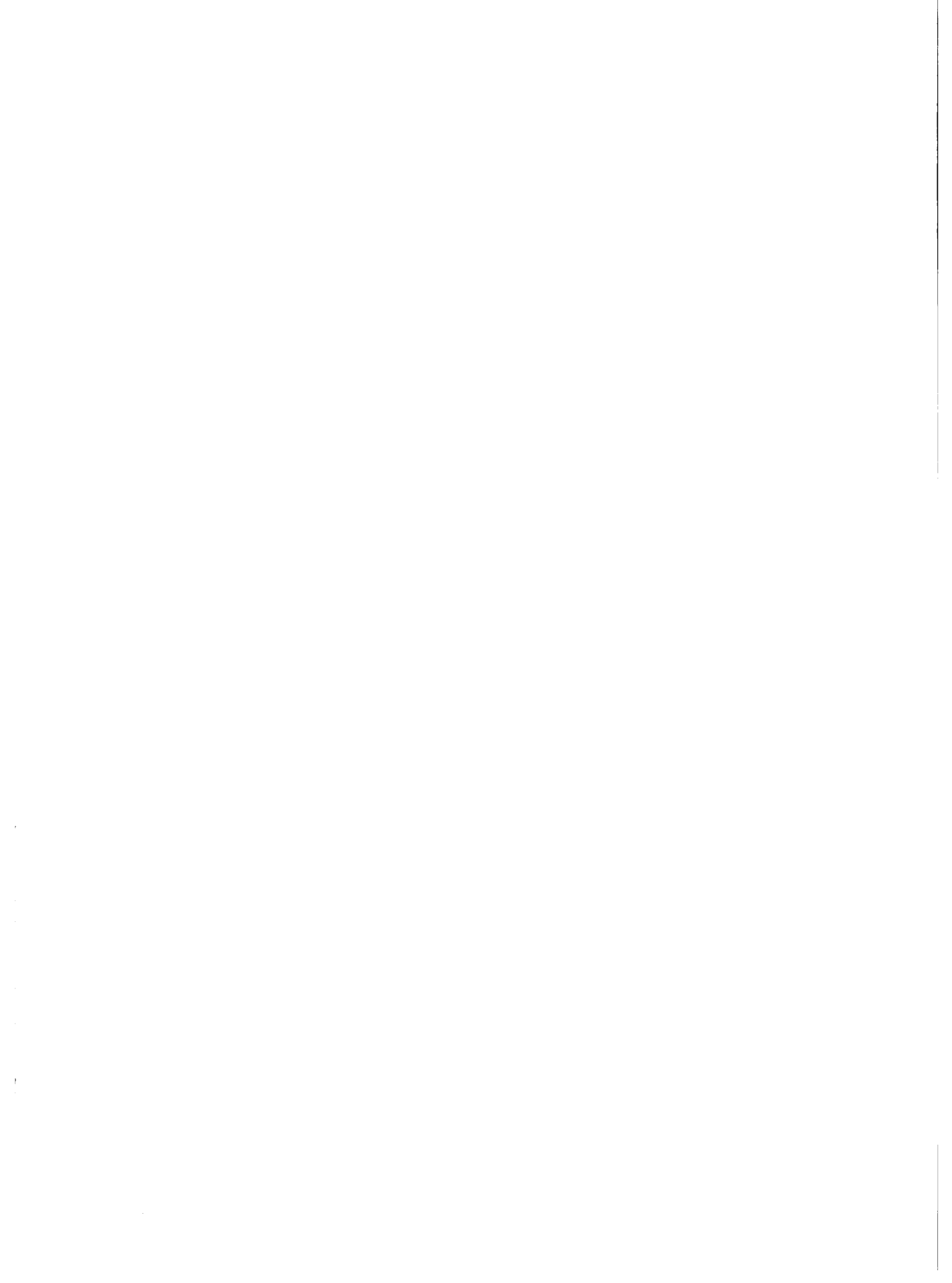
Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas

Oficina en Perú.



CONTENIDO

	<u>Pág.</u>
CONCEPTOS GENERALES	CE - 1
VENTAJAS DE LA COMUNICACION ESCRITA	CE - 1
Conserva el mensaje	CE - 1
Comprensión progresiva	CE - 2
Adaptable a muchas materias	CE - 2
Alcanza a muchas personas	CE - 2
Aceptación de líderes	CE - 2
Inspira confianza	CE - 3
Relativo bajo costo	CE - 3
LIMITACIONES DE LA COMUNICACION ESCRITA	CE - 3
Sólo para públicos alfabetos	CE - 3
Su carácter impersonal	CE - 3
Difícil distribución	CE - 4
Evaluación de su impacto	CE - 4
EL PROCESO DE EDICION DE MATERIALES ESCRITOS	CE - 4
Planeamiento	CE - 5
Redacción en general	CE - 6
Estructura	CE - 6
Tratamiento o estilo	CE - 8
Redacción simplificada	CE - 10
Brevedad	CE - 10
Simplicidad	CE - 12
Eficacia	CE - 15
Sugerencias a un redactor	CE - 17
DIAGRAMAR O DISEÑAR EN COMUNICACION ESCRITA	CE - 18
Generalidades	CE - 18
Factores del diagramado o diseño	CE - 18
Unidad	CE - 18
Equilibrio	CE - 20
Proporción	CE - 21
Contraste	CE - 21
Ejemplos	CE - 22
ILUSTRACIONES	CE - 27
Generalidades	CE - 27
Proporciones de texto e ilustración	CE - 27
BIBLIOGRAFIA	CE - 29



LA COMUNICACION ESCRITA EN DIVULGACIONES AGRICOLAS

A. - CONCEPTOS GENERALES

La comunicación escrita es una forma de expresar los pensamientos o conocimientos ordenados con anticipación.

Las características principales de este tipo de comunicación se refieren a: su carácter permanente, al gran número de personas a que se puede alcanzar; y paradójicamente a este último concepto, a su público algo limitado.

Es muy necesario tener en cuenta que la palabra escrita tiene una característica muy importante: su valor permanente. Este hace que lo escrito pueda ser estudiado y analizado detenidamente, en diferentes oportunidades.

Los mensajes que trasmite la comunicación escrita son usualmente preparados para que lleguen a un gran número de personas. Sin embargo, cada tipo de comunicación escrita está orientado hacia una determinada audiencia; es decir, se debe seleccionar el público para cada tipo de comunicación escrita.

Así mismo la otra característica, se refiere a que su público es algo limitado, sólo para personas que por lo menos saben leer un documento escrito.

Por otro lado, conviene recordar que la comunicación escrita es básica para las otras formas o métodos de comunicación, audiovisual y oral. En ellas, siempre se tiene una base de comunicación escrita, ya sea para hacer un guión o textos en comunicación audiovisual, o para redactar un libreto radiofónico en comunicación oral.

B. - VENTAJAS DE LA COMUNICACION ESCRITA

Entre las principales ventajas que ofrece la comunicación escrita, se pueden citar las siguientes:

1. - CONSERVA EL MENSAJE

Un documento escrito en cualquiera de sus formas, sea manuscrito o impreso en letras de molde, se puede guardar, se puede conservar durante un tiempo. Este tiempo siempre es mayor que el permitido por otros métodos de comunicación.

Esto le da una ventaja comparativa con otros métodos, pero que también puede convertirse en limitación, por el mismo contenido técnico del mensaje -que puede variar con el tiempo- y por la técnica usada en su preparación.

2. - COMPRESION PROGRESIVA

El mensaje escrito, por su carácter permanente, puede ser entendido y asimilado por las personas que lo leen, según su ritmo de aprendizaje. Es obvio que no todas las personas tienen el mismo poder de captación de una idea, de una experiencia. Si ésta, permanece a disposición de las personas, ellas pueden ir conociéndola poco a poco o más rápidamente, según cada caso particular.

La capacidad intelectual de cada persona puede sacar provecho de un mensaje escrito, en forma que no es la ofrecida por otros métodos de comunicación.

3. - ADAPTABLE A MUCHAS MATERIAS

La comunicación escrita permite tratar un gran número de materias, dependiendo ello de las técnicas usadas para la comprensión del mensaje.

Estas materias pueden ser dadas a conocer con todo detalle y precisión, desde conceptos muy sencillos hasta aquellos más complejos.

4. - ALCANZA A MUCHAS PERSONAS

Como se trata de un método de comunicación que se produce en cantidad, por el número de ejemplares que se pueden editar, se puede "llegar" a alcanzar a muchas personas.

Del mismo modo, se puede llegar a lugares muy apartados, suministrando la comunicación a gran número de personas, siempre que se utilice un buen servicio de distribución.

5. - ACEPTACION DE LIDERES

Una comunicación escrita tiene gran aceptación entre los líderes, público instruido y progresista de una agrupación social.

La persona que "recibe" una publicación se siente tratada con deferencia; piensa que se le ha seleccionado entre otras personas para recibirla. Se considera en un plano superior al resto de la comunidad, al ser reconocido como alfabeto, capaz de sacar provecho a esa comunicación.

6. - INSPIRA CONFIANZA

La gran mayoría de personas le asigna a un mensaje impreso prestigio y seriedad. Esta confianza que se le da a los mensajes escritos hay que saberla aprovechar.

En muy recientes investigaciones multinacionales, se ha comprobado no sin cierta sorpresa, que este prestigio y seriedad de la comunicación escrita no se ha perdido. Esto, no obstante el gran desarrollo y avance en técnicas de otros métodos de comunicación.

7. - RELATIVO BAJO COSTO

Si se analiza el costo de producción de un escrito, por unidad, es relativamente bajo para el gran número de personas que puede alcanzar y por la duración del mensaje.

Este costo, si se compara con algunas otras técnicas de comunicación, no es excesivo.

C. - LIMITACIONES DE LA COMUNICACION ESCRITA

Las principales limitaciones o desventajas que presenta la comunicación escrita, se refieren a cuatro aspectos.

1. - SOLO PARA PUBLICOS ALFABETOS

A un mensaje escrito sólo le van a sacar provecho aquellas personas que saben leer. Luego su público o audiencia es limitado. Si se piensa en el alto porcentaje de personas que en ciertas regiones no saben leer o no practica la lectura, se ve su limitación.

Por ello conviene tener presente que, por más que se cuide la redacción de los mensajes y que éstos se ilustren adecuadamente, siempre tendrán la limitación de no poder "llegar" a todas las personas.

También puede ser motivo de raciocinio, y lógicamente de una investigación de campo, el siguiente concepto. Si en el medio rural latinoamericano, llega una publicación a una familia cuyos jefes -padre y madre- no saben leer, pero sí lo hacen los hijos ¿Hasta qué punto éstos hijos pueden resolver el inconveniente de los padres?...

2. - SU CARACTER IMPERSONAL

La comunicación escrita, comparada con otros métodos de comunicación, es bastante impersonal. Es decir, no permite el

contacto directo entre el fuente-emisor y receptor de una comunicación, no se está "cara a cara", presentándose entonces dificultades en el proceso de la comunicación.

Esta dificultad se debe a que no se puede establecer el diálogo, no existe la comunicación en "doble vía" o "comunicación retornada". Esto en la gran mayoría de los casos.

3. - DIFICIL DISTRIBUCION

Para que la distribución de una publicación sea eficiente, o sea que llegue a manos de las personas que se desea influenciar, se tiene que tener ciertos cuidados.

Entre estos cuidados pueden citarse los que se refieren a: saber a qué lugares llega el correo regular; conocer direcciones exactas y cambios en ellas; época oportuna para iniciar la distribución, según el tema, la zona, el número de personas; establecer otros mecanismos de distribución, ajenos al correo regular; y otros más. Todo ello va indudablemente a exigir un esfuerzo en tiempo, personal y dinero.

4. - EVALUACION DE SU IMPACTO

La medición del impacto que causa una publicación, es decir el efecto positivo que deja su lectura, es difícil de evaluar. Esto no quiere decir que no se pueda hacer, sino que es más difícil de realizar que con otros métodos de comunicación.

Una evaluación de la efectividad de la comprensión de los mensajes, incluidos en una publicación, requiere de una técnica especial, y de recursos humanos y materiales en calidad y cantidad.

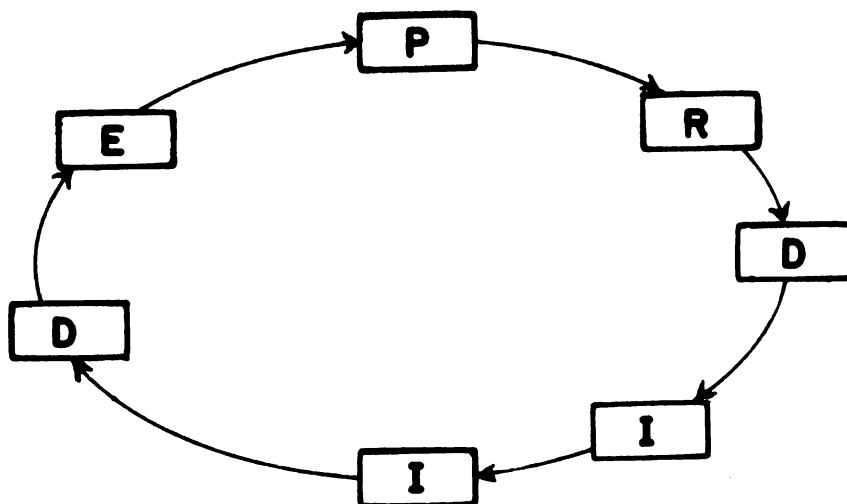
No es aventurado decir que en América Latina son pocos los esfuerzos realizados para esta evaluación. Es innegable que ya es tiempo que las instituciones nacionales realizan estos estudios, para ir mejorando, poco a poco, las comunicaciones escritas sobre todo en el sector agrario.

D. - EL PROCESO DE EDICION DE MATERIALES ESCRITOS

A primera vista puede parecer que un material impreso, una publicación, es el resultado de una tarea tan sencilla como escribir una carta. En realidad no es así. Es algo más complejo, pero sin llegar tampoco a ser algo del otro mundo.

La publicación de un trabajo escrito es el resultado de un proceso, casi siempre complejo, donde se ha reunido una serie de tareas especializadas, que operan en secuencia y están a cargo de personas que tienen distintas habilidades y destrezas.

Es una forma sencilla; el proceso de edición consta de las siguientes etapas: planeamiento, redacción, diseño, ilustración, impresión, distribución y evaluación.



Proceso de Edición Escrita

1. - PLANEAMIENTO

Una publicación escrita debe surgir de una necesidad identificada en la zona de su aplicación, de un problema, de una falta que tenga que ser subsanada.

Con una publicación escrita se puede llegar a gran diversidad de públicos, pero se debe procurar siempre llegar primero a aquellos sectores que más necesitan de cierta información en un momento dado.

El planeamiento es un buen recurso para evitar que se tenga una producción anárquica e ineficiente de materiales escritos.

Planear es pensar, es tomar decisiones con la debida anticipación acerca de lo que deberá hacerse para resolver un problema, en este caso un problema de comunicación.

Se tienen tres fases en un planeamiento de una comunicación escrita: el planeamiento general, el planeamiento específico y el planeamiento editorial.

El planeamiento general debe determinar con claridad y detalle los siguientes conceptos:

- ¿Para qué se desea comunicar?

Cual es el objetivo o propósito de la comunicación escrita que queremos comunicar

Que es lo que se quiere que el lector realice

- A quien se desea comunicar en forma escrita

Es decir, cual es el público a quien nos dirigiremos

Para ello necesitaremos conocer ciertas características de la audiencia, tales como: número, edad, sexo, ubicación, nivel sociocultural, ocupación, situación económica, actitud hacia el mensaje y otras más.

- ¿Qué se desea comunicar?

• Cual será el tema o mensaje por emitir

- ¿Cómo se hará la comunicación?

- Cuales serán los medios y técnicas necesarios para realizar la comunicación escrita

Luego es necesario hacer el planeamiento específico. Este consiste en formar una pauta, una guía, punto por punto, del tema a transmitir. Generalmente se hace en forma de notas breves.

Finalmente el planeamiento editorial, que consiste en tomar decisiones sobre la redacción, diseño, ilustración, impresión, distribución y evaluación.

2. - REDACCION EN GENERAL

Redactar no es otra cosa que poner por escrito las experiencias o conocimientos que tiene una persona sobre un tema. Para ello hay que definir la estructura y el tratamiento o estilo que se dará al tema o mensaje.

a. - Estructura

Estructura es el ordenamiento racional de los elementos que forman el mensaje. Es el armazón, el esqueleto de una publicación.

La estructura más usual es la llamada de "Pirámide Normal", que se basa en el principio aristotélico de que todo tiene principio, medio y fin. Este ordenamiento está integrado por tres elementos: Introducción, desarrollo o cuerpo y conclusión.

La introducción es un planteamiento o presentación del tema o mensaje para comunicar. Debe tratar de cumplir dos funciones: orientar y motivar.

Orientar en el sentido de decir en forma rápida y clara el tema que se va a tratar y el fin que se persigue con ello. Motivar al lector, haciéndole notar que vale la pena conocer lo que se escribe a continuación, que le conviene poner en práctica la información que se proporciona, que "sienta" que tendrá una recompensa.

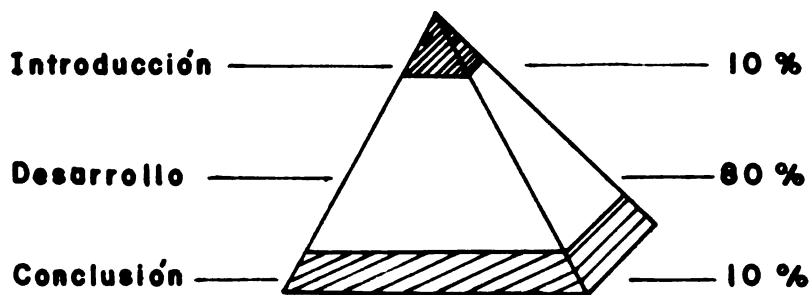
Esta introducción es como una antesala del mensaje, por eso hay que tratarla con cuidado. Recuerde que a nadie le gusta hacer una larga y tediosa antesala. Como una guía o pauta, para conocer cuánto se puede escribir o dedicar a ella, se puede indicar que un 10 por ciento del total del escrito es lo aconsejable.

El desarrollo o cuerpo, es la ampliación del mensaje a transmitir. Cada tema debe ser desarrollado en forma particular, según su naturaleza. Es la parte central y básica de una comunicación escrita, recomendándose que se haga teniendo en cuenta los principios y técnicas de la redacción simplificada, que se verán posteriormente.

Para el desarrollo se puede dedicar hasta un 80 por ciento de la extensión total del escrito.

La conclusión es un resumen de lo tratado. Para ello se debe repetir sólo lo fundamental, para que quede bien grabado en la mente del lector. Puede ser una "síntesis" de todo lo tratado; o, puede ser un "extracto" de las partes más importantes.

A la conclusión se le puede asignar un 10 por ciento del total dispuesto para la comunicación escrita.



Estructura de Pirámide Normal

b. - Tratamiento o Estilo

El tratamiento o estilo en comunicación escrita es la forma o manera de escribir. Existen varias clases de estilos, es decir se pueden emplear distintas formas o maneras para escribir un mensaje. La selección del estilo depende de la finalidad que se pretende al comunicarnos; de las características del público; y, de la naturaleza misma del tema por transmitir. Sin embargo es básicamente el público el que determina el estilo.

Los estilos más usuales son: la descripción, la exposición y la narración.

Descripción

En la descripción se da el mensaje mediante una secuencia, que le fija el espacio o el tiempo. Se explica paso a paso un proceso o un procedimiento. Parte por parte se va detallando un tema.

Exposición

Con este estilo el tema es tratado directamente tal cual es, sin mayor modificación en la forma de redactarlo. Se "muestra" una cosa tal y conforme es.

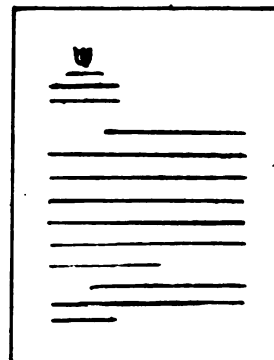
Narración

Este estilo permite transmitir el mensaje en forma indirecta, apelando a ciertos artificios de un relato. Es como si se contara un cuento, una anécdota, un chiste.

Cada uno de estos patrones o modelos generales de estilo son útiles según las circunstancias. Ellos pueden combinarse, con cierta prudencia; y además, dentro de cada uno de ellos caben ciertas variantes internas de tratamiento. Las más usuales de estas variantes son los siguientes estilos: burocrático, periodístico, coloquial, inquisitivo, epistolar y didáctico.

Estilo Burocrático

Es el estilo usado en los documentos usuales en la administración pública, tales como memorandos, oficios, informes.



Se dice que es un estilofrío, impersonal, objetivo, adecuado para ciertos casos.



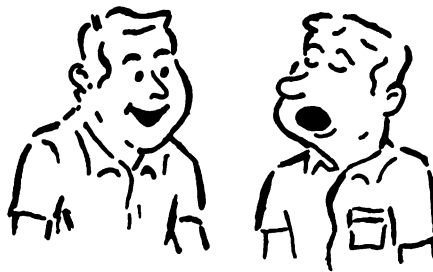
Estilo Periodístico

Trata de imitar la redacción periodística, en especial la del género denominado Crónica (Magazine, Feature). Este género periodístico es un híbrido entre la Noticia y el Comentario.

Es un estilo menos frío que el Burocrático y más objetivo que éste.

Estilo Coloquial

Aquí se presenta un mensaje por medio de supuestas conversaciones entre personas. Luego la base del estilo es el diálogo.

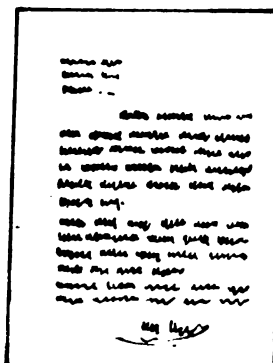


Se dice que es un estilo cálido, familiar y efectivo, si se trata con naturalidad.

Estilo Inquisitivo

Consiste en formular preguntas claves referentes al tema por desarrollar y luego dar las respuestas en forma directa.

Puede ser un estilo objetivo, si es bien manipulado, pero no apto para cualquier público.

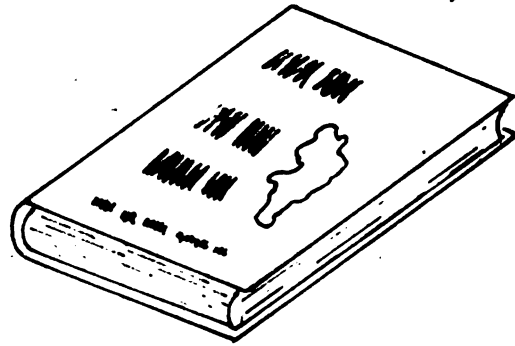


Estilo Epistolar

Con él se desarrolla un mensaje como si fuera una carta personal. Es un estilo familiar, simple y ameno.

Estilo Didáctico

Es muy semejante al de un tratado universitario, al escrito de una conferencia clásica. Se le compara a la receta de un médico o a las instrucciones castrenses.



3. - REDACCION SIMPLIFICADA

Es por demás obvio el hecho que redactamos, escribimos para alguien, para un determinado público. Nuestro mensaje debe estar escrito en forma que llegue clara y sencillamente a sus destinatarios. Por ello, la manera de redactar un mensaje tiene que ceñirse a las condiciones de nuestros posibles lectores.

Si el destinatario tiene un nivel socio cultural más bajo que el nuestro, estamos obligados a hacer que el mensaje se adapte a ese nivel. Con ello tratamos que dicho mensaje se pueda entender y asimilar fácilmente.

Luego si queremos tener una buena comunicación escrita con los agricultores, tenemos que escribir en forma simplificada. Esto se puede conseguir redactando mensajes breves, simples y eficaces.

a. - Brevidad

Para comunicarse por escrito con personas de poca habilidad para la lectura, la brevedad es vital. Si estas personas al leer encuentran palabras cortas, las reconocen con facilidad, entienden y retienen.

Para conseguir brevedad hay que tener en cuenta:

Pocas Palabras

Tratar el tema directamente, sin rodeos y sin adornos literarios.

Casi siempre, se dice lo mismo con menos palabras. Elimine las palabras que no sean realmente indispensables.

Por ejemplo tenemos la siguiente oración, tomada sic de una divulgación agrícola. "En la actualidad a nivel internacional existen numerosos tipos de fertilizantes conocidos como simples y compuestos que varían sólo en el contenido y la concentración de los nutrientes".

Si en esta oración elimináramos palabras innecesarias, que no hagan peligrar el "concepto técnico", se podría tener la oración siguiente: "Existen numerosos tipos de Fertilizantes, simples y compuestos, que varían sólo en contenido y concentración de los nutrientes". Así rápidamente se han eliminado 10 palabras de más.

Oraciones Cortas

Una oración con pocas palabras es fácil de leer y de entender el concepto. Prefiera tener una idea en varias oraciones cortas, en lugar de hacerlo en una sola larga.

Lo ideal para tener oraciones cortas es un promedio de 15 palabras por oración. Esto no quiere decir que siempre tenga que tenerse oraciones de 15 palabras. Es un promedio, una guía, una pauta.

Si una oración corta tiene 15 palabras, una oración extensa, larga, tendrá 30 palabras. Luego se tendrá una oración de mediana longitud, cuando se esté por las 23 palabras, como promedio.

Un buen redactor combina oraciones cortas con oraciones de mediana longitud, evitando las oraciones extensas. Por ello se recomienda que se revisen las oraciones. Casi siempre es posible partir una oración extensa en varias oraciones cortas y medianas.

Si por ejemplo tenemos la oración siguiente "Para la aplicación del fertilizante al suelo existen varias maneras tales como al voleo, chorrillo continuo, por golpes o puyado, etc., dependiendo éste del tipo de cultivo que se efectúe, siempre tratando que el fertilizante no entre en contacto directo con la semilla o la planta a fin de evitar quemaduras que causen daño a las mismas". Si contamos cuantas palabras tiene, se verá que son 57. Es una oración extensa.

Esta oración extensa podría convertirse en unas tres oraciones, que digan lo mismo. "Para aplicar fertilizante al suelo existen varias maneras: voleo, chorrillo continuo, golpes o puyado y otras. Esta aplicación depende del cultivo que se efectúe. El fertilizante no debe estar en contacto con la semilla o la planta, para evitar las quemaduras".

Párrafos Breves

Los párrafos muy largos, extienden un texto y confunden al lector. Descomponga los temas en párrafos breves, use el punto y aparte.

Un párrafo breve no debe pasar de 130 palabras, como promedio. No es cosa de número de oraciones, sino número de palabras.

b. - Simplicidad

Para que se entienda bien un escrito dirigido a públicos sencillos, escriba en forma sencilla.

Utilice un código sencillo, que sea el usual del destinatario. Es decir, emplee palabras que conozca el agricultor.

A mayor sencillez del escrito, habrá mayor posibilidad de una buena comunicación. Es necesario ser simple además de breve, ya que no siempre lo breve es simple o sencillo.

Para obtener simplicidad, hay que tener en cuenta los conceptos que se verán a continuación.

Use el Vocabulario de su Público

Evite términos científicos

Citrus sinensis

Phytophthora parasítica

Trichogramma sp.

Evite palabras técnicas

Aspersión

Plántulas

Defoliación

Sintomatología

Esporas

Textura

Huésped

Tolerancia

Inocular

Toxinas

Si no puede evitarlas, explique su significado: Para ello use ejemplos sencillos, claros.

No use palabras rebuscadas

Adquirir

Integrado

Denominación

Intitulado

Ejecutar

Postrero

Expende

Remanente

Experimento

Seccionar

Extinguir

Similar

Incremento

Transformar

Infraestructura

Utilizar

Emplee el mínimo de adjetivos y adverbios

Use sólo los adjetivos y adverbios indispensables. No es conveniente ser enfático en calificar las cosas. La gente prefiere formar su propia opinión, sin necesidad de conocer siempre la nuestra.

- Evite los siguientes adjetivos:

<i>Acogedor</i>	<i>Fantástico</i>
<i>Atractivo</i>	<i>Hábil</i>
<i>Confortable</i>	<i>Magnífico</i>
<i>Delicado</i>	<i>Maravilloso</i>
<i>Excelente</i>	<i>Prudente</i>

- Evite los siguientes adverbios:

<i>Bastante</i>	<i>Detrás</i>
<i>Claramente</i>	<i>Encima</i>
<i>Completamente</i>	<i>Entonces</i>
<i>Continuamente</i>	<i>Escasamente</i>
<i>Convenientemente</i>	<i>Maravillosamente</i>
<i>Correctamente</i>	<i>Mucho</i>
<i>Cuando</i>	<i>Muy</i>
<i>Demasiado</i>	<i>Pronto</i>
<i>Despacio</i>	<i>Suficientemente</i>
<i>Después</i>	<i>Tan</i>

No haga figuras ni metáforas

Las figuras literarias, las metáforas, la retórica son propias de otro género de comunicación escrita; no de la redacción simplificada.

Por eso, nunca las use. Sólo confunden y complican el mensaje.

Que en sus mensajes escritos no aparezcan, aunque pueda parecer exagerado, conceptos como:

- . *No se quede con un pensamiento amargo ...*
- . *El líquido perlático de la consorte del toro.*
- . *... Para que no permanezca sumido en las tinieblas de la ignorancia.*
- . *... le caerá implacable la espada de la ley.*
- . *Vamos a paso de tortuga, porque ...*
- . *Conviene declarar una guerra relámpago a los insectos que ...*

No exponga más de dos conceptos en una oración

Un escrito con tres o cuatro ideas en una sola frase, confunden al lector. La lectura se hace difícil, los conceptos se mezclan y confunden.

Lo ideal es tener una oración con una sola idea. Pero a veces es necesario incluir dos ideas en una frase, si precisan enlace directo o inmediato.

Repita algunas palabras

En una redacción simplificada, la repetición de una palabra, de un concepto, es muchas veces una necesidad. Si se usa alguna palabra de difícil comprensión o si se desea introducir un concepto, lo mejor es repetir ésto.

Repita cuantas veces sea necesario para que se comprenda. La repetición es una manera de asegurar la integridad del mensaje. Es también un recurso para dar énfasis a las ideas principales dentro de un texto.

Evite las expresiones como:

- . *El mencionado productor*
- . *La citada variedad*
- . *Lo arriba indicado*
- . *Como se dijera antes*
- . *El método ya señalado*
- . *El equipo de la referencia*
- . *La aludida práctica*

Evite las abreviaturas y los símbolos abstractos

Para un público sencillo, sea usted sencillo. Es mejor eliminar en sus escritos las abreviaturas, las siglas y los símbolos abstractos. Escriba las palabras completas, desarrolle el concepto. Aquí no se justifica en lo absoluto ser breve, y breve mal entendido.

Así por ejemplo, no escriba cm, Kg, Ha, Km, EPSA, ZA VIII, %, 5°

Escriba: centímetros, kilos, hectáreas, kilómetros, Empresa Pública de Servicios Agropecuarios, Zona Alimentaria VIII, por ciento, quinto.

Tenga cuidado con las cifras y las fórmulas

En el aspecto de escribir cifras, datos numéricos, es preferible darlos en cifras redondas. En la práctica, las pequeñas diferencias que se puedan dar, a la cifra real estadística, es de poca importancia. Las fracciones, los quebrados y los decimales son de difícil comprensión y más difícil "uso" en la práctica.

En lugar de escribir 1,789, ponga 1,800; 3.8 centímetros, 4 centímetros; 143.6 kilos, 144 kilos.

Para el caso de las fórmulas, sean químicas o matemáticas, no se deben poner. No tienen ninguna utilidad para los productores agropecuarios. A ellos no les interesa si es del núcleo de carbono, o un aminoácido. Les interesa que el producto en sí tenga efecto sobre algún enemigo de su cultivo o de su crianza de animales.

Procure convertir las pesas y medidas

Si no varía el concepto técnico, convierta las pesas y medidas en conceptos que conoce el agricultor. Use referencias de comparación.

Para estos casos, se recomienda por ejemplo poner cuantos pasos se requieren, en lugar de poner tantos centímetros; citar el contenido de una botella de cerveza, en lugar de x litros; tantas cucharadas soperas en vez de N centímetros cúbicos, así por el estilo. Lo más conveniente sería citar a la vez las dos formas: "Entre surcos debe haber 90 centímetros de distancia, o sea que debe haber dos pasos de distancia".

c. - Eficacia

Es conveniente que un escrito tenga eficacia. Esto es, que tenga fuerza y poder para inducir a obrar, a actuar.

Se puede obtener eficacia, con las siguientes recomendaciones.

Convierta los sustantivos en verbos

El verbo, el modo verbal, da más idea de fuerza y de acción que el sustantivo. Por ello se recomienda convertir los sustantivos en verbos.

A continuación se citarán algunos ejemplos que aclaren más este concepto.

. *Es necesario conocer el funcionamiento de la trilladora.*

Es necesario saber como funciona la trilladora

. *El momento oportuno para la poda de un frutal es...*

Pode sus frutales...

. *Para ello se requiere del trabajo...*

Se requiere trabajar...

*La floración en el algodón no es muy pareja...
El algodón no florece muy parejo...*

Use la voz activa de los verbos

La voz activa del verbo da idea de acción, de dinamismo, de fuerza. Todo lo contrario sucede con la voz pasiva de los verbos.

<u>Pasivo</u>	<u>Activo</u>
- <i>La semilla es esparcida por el agricultor...</i>	<i>El agricultor esparce la semilla...</i>
- <i>Ha sido comprado el equipo mecánico necesario</i>	<i>Se compró el equipo mecánico necesario...</i>
- <i>El nitrógeno es utilizado como abono...</i>	<i>El nitrógeno se utiliza como abono</i>
- <i>El daño en la planta fue al fin determinado</i>	<i>Se determinó el daño en la planta</i>
- <i>Los insectos fueron controlados con productos químicos</i>	<i>Los insectos se controlaron con productos químicos</i>
- <i>El campo fue destruido por las llamas</i>	<i>El campo fue pasto de las llamas</i>
- <i>El maíz fue sustituido en el campo por la papa</i>	<i>El maíz tuvo por sucesor en el campo a la papa</i>
- <i>El cloro es utilizado para desinfectar el agua</i>	<i>El cloro se utiliza para desinfectar el agua</i>
- <i>Este trabajo ha sido publicado en 1977</i>	<i>Este trabajo se publicó en 1977</i>
- <i>Cuidado de las maquinarias</i>	<i>Cuide su máquina.</i>

Otros casos que se recomiendan escribir:

- | | |
|------------------|------------------|
| . <i>Consuma</i> | . <i>Rocíe</i> |
| . <i>Coseche</i> | . <i>Siembre</i> |

Use Pronombres y Referencias Personales

En un escrito a nivel divulgativo es recomendable emplear el tratamiento en segunda persona. Hay que descartar el estilo impersonal, por ser poco expresivo e indeterminado, poco personalizado.

Por eso se recomienda usar los pronombres usted, ustedes, suyo, su y otros que favorezcan el acercamiento, el contacto más directo con el lector.

4. - SUGERENCIAS A UN REDACTOR

A una persona que escribe, a un redactor de material escrito, se le pueden suministrar las siguientes recomendaciones, a modo de sugerencias.

- Tenga siempre a la mano buenos diccionarios. Su consulta debe ser constante.
- Antes de escribir hágase un esquema o pauta de los temas que va a tratar.
- Piense que lo más importante en el buen manejo del idioma castellano son el verbo y el sustantivo.
- Emplee los adjetivos lo mejor posible. No abuse de ellos.
- No pondere demasiado.
- Evite los adverbios terminados en "mente".
- No emplee palabras rebuscadas
- Cuidado con los barbarismos y solecismos
- Emplee la voz activa
- Evite las ideas y palabras superfluas
- Conjugue las oraciones cortas y medianas según lo exija el sentido del párrafo.
- Piense despacio y podrá escribir de prisa.
- Revise sus escritos, repase su lenguaje, corte, aclare, refine.
- Cuando esté satisfecho de su revisión, puede dar a leer su escrito a otra persona para que le sugiera posibles modificaciones.
- Es bueno dejar de "ver" su escrito durante un tiempo. Al volverlo a leer, casi siempre se encuentra imperfecciones que antes no se notaron.
- Trate de evaluar su escrito, por medio de algún formulario, fórmula de lecturabilidad u otro mecanismo que le permita su análisis.

E. - DIAGRAMAR O DISEÑAR EN COMUNICACION ESCRITA

1. - GENERALIDADES

Una publicación en manos del agricultor tiene un destino definido: la lee o la bota a la basura. Esto se debe, en gran parte, a que la publicación atrae o repele por su presentación.

Luego es necesario que la presentación de la publicación sea la adecuada. Aquí entra en juego la diagramación o diseño de ella.

Diagramar o diseñar es distribuir con gracia y ordenar los elementos que conforman una publicación. Estos elementos son: el texto, las ilustraciones y los espacios en blanco. Esta distribución debe ser efectuada en forma que cause un efecto visual agradable, que conduzca a mirar y que ayude a entender un mensaje.

Para diagramar o diseñar una publicación no es necesario ser un artista ni un superdotado de conocimientos; basta conocer algo de composición, impresión y un buen bagaje de sentido común.

2. - FACTORES DEL DIAGRAMADO O DISEÑO

Los factores o elementos más importantes del diagramado son los siguientes:

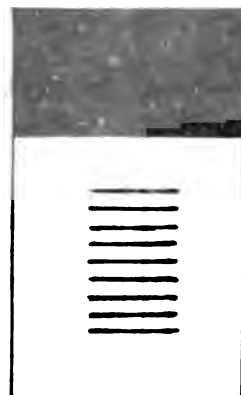
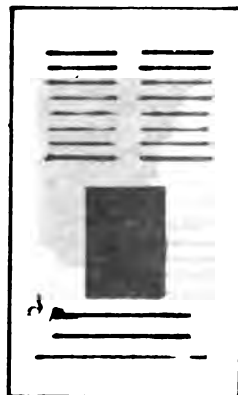
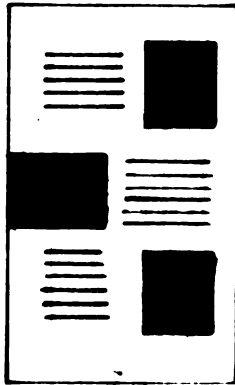
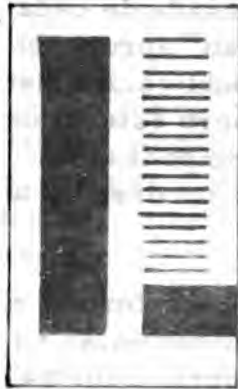
a. - Unidad

Por Unidad se entiende la continuidad de la publicación. En el diseño, se debe considerar que las páginas estén conectadas entre sí por un factor común. Este factor común puede ser el color, sistema de impresión, ilustración, tamaño de letras.

A cada elemento de la publicación se le da su valor propio, pero cada uno de éstos debe formar un todo mayor, una parte unitaria. Por ello no se debe hacer los textos por su cuenta, los títulos sueltos y las ilustraciones independientes. Cada uno de ellos apoya a los otros y se apoya en ellos. Sin embargo, una página de una publicación debe tener un elemento más importante que los otros, que estarán subordinados a aquel central.

El centro visual de una página puede estar en varias partes, pero no en su centro geométrico. Así se evita tener páginas muy divididas en partes, pesadas o faltas de interés. Conviene tener variación, pero sin llegar a exageraciones que confundan.

Los diseños pueden tratar de seguir la forma de algunas letras, en su conjunto de texto, ilustración y espacios en blanco. Dichas letras pueden ser: L, S, T, C, U.



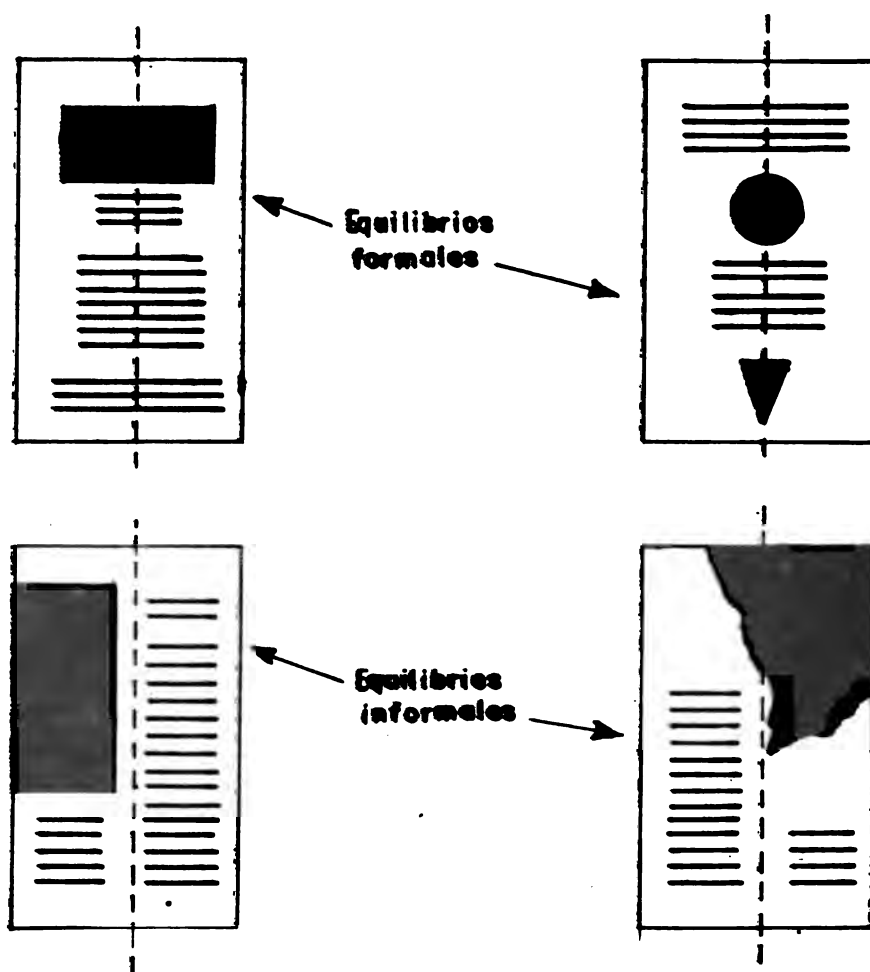
■ Ilustraciones

≡ Textos

b. - Equilibrio

Es la distribución apropiada y compensada de cada página de una publicación. Es necesario dar el "peso" apropiado a cada uno de los elementos de un diagramado. Una publicación tiene elementos que merecen más "peso" que otros, pero éste no debe ser muy exagerado; conviene efectuar una cierta compensación. Luego este "Contrapeso" se puede lograr con algún recurso de tamaño, color, ubicación, tono, contraste y otros.

Por eso se tiene dos clases de equilibrio: formal e informal. En el equilibrio formal, todos los elementos están en partes iguales, a lo largo o ancho de la página. Equilibrio informal o asimétrico, es aquel con elementos desiguales, pero que tienen un peso compensado.



Las publicaciones se deben diseñar por pares de páginas, nunca por páginas aisladas. Cada página está siempre al lado de otra, las dos forman un todo, una sola superficie.

Las márgenes tienen importancia para el diseño. Se recomienda que el margen exterior sea mayor que el interior; y el inferior, mayor que el superior. El inferior el doble del superior; el exterior, intermedio entre los anteriores; el interior, la mitad del exterior.

c. - Proporción

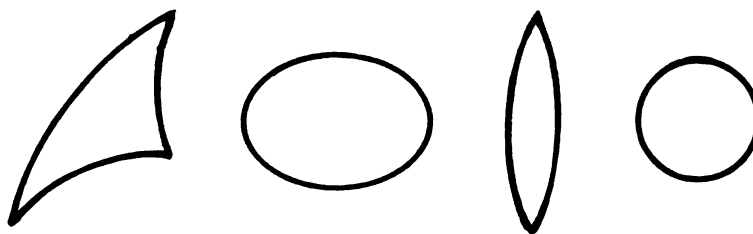
La proporción es la armonía de tamaños dentro del diseño. Esta comienza desde que se elige el tamaño de la publicación; luego hay que decidir qué tamaño va a tener cada uno de los elementos de la publicación. Debe haber proporción entre ellos y con el área de cada página.

Se recomienda que no exista un predominio desmedido de algún elemento sobre el otro. No debe haber pugna o competencia entre ellos para ganar la vista del lector.

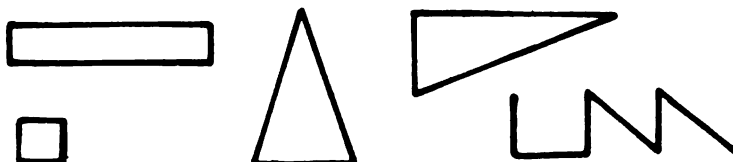
d. - Contraste

El contraste o énfasis es el destacar los elementos principales de un diseño. El contraste llama la atención. Se obtiene contraste en las "formas" y en los colores.

Existen las llamadas formas femeninas, aquellas que tienen curvas; y las formas masculinas, las que tienen ángulos y rectas.

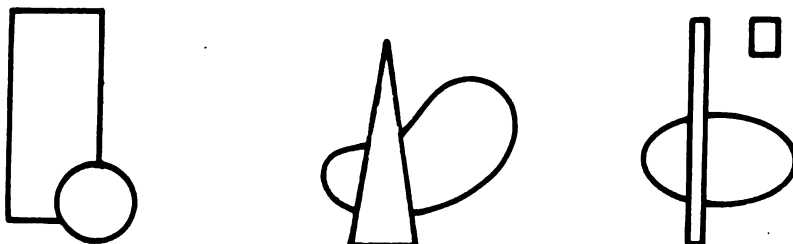


FORMAS FEMENINAS



FORMAS MASCULINAS

Se consigue contraste, combinando formas femeninas con masculinas.

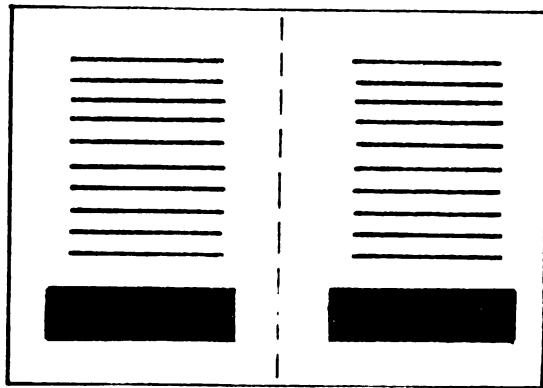


MIXTAS

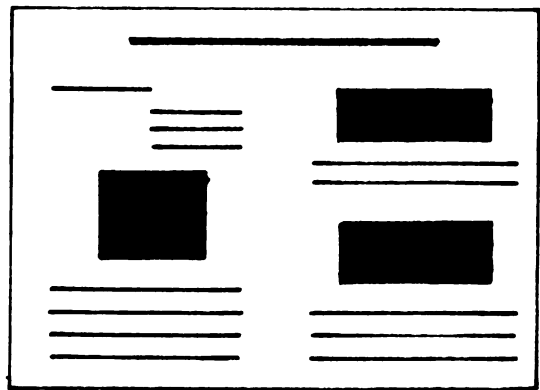
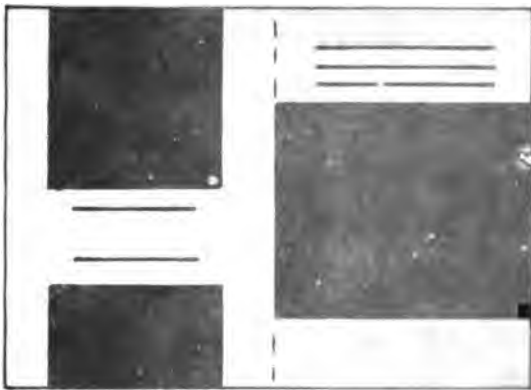
También se consigue contraste con los "sangrados" en el texto; los mayores espacios; subrayados; letras de mayor tamaño; fondos de color; bandas de color; flechas y otros.

3. - EJEMPLOS

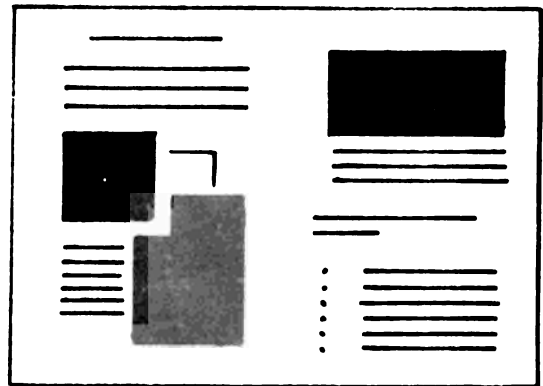
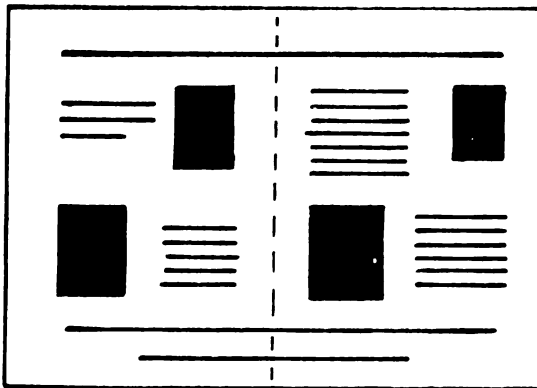
A continuación se ilustrarán algunos diseños de divulgaciones agrícolas, tratando de mostrar los aspectos acabados de reseñar. Se trata de modelos extraídos de divulgaciones ya publicadas, siendo en algunos casos pares de páginas y en otros páginas individuales, las que se muestran.



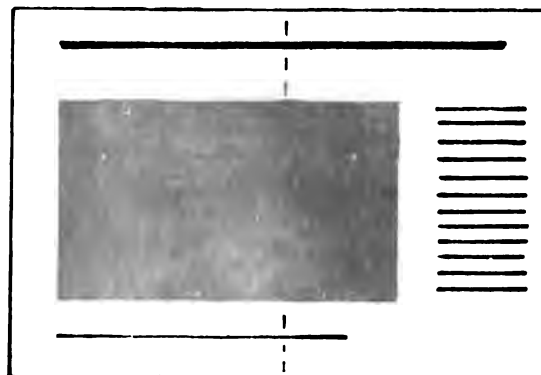
 Ilustraciones
 Textos



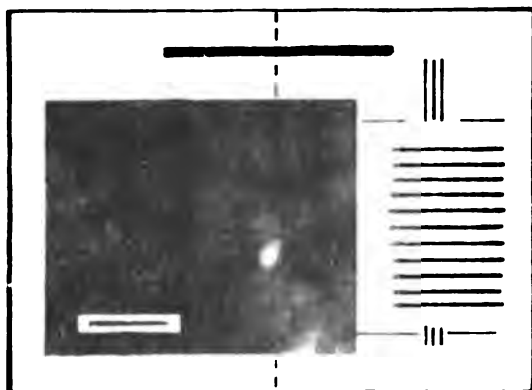
Páginas centrales



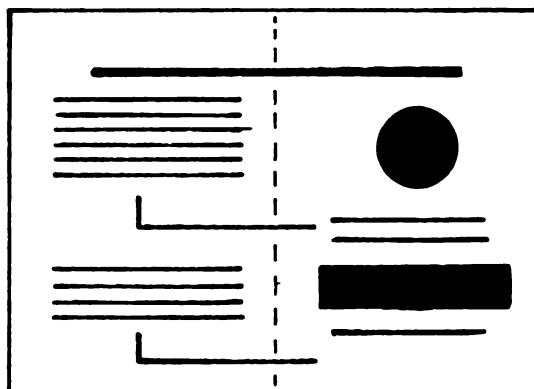
Páginas Centrales



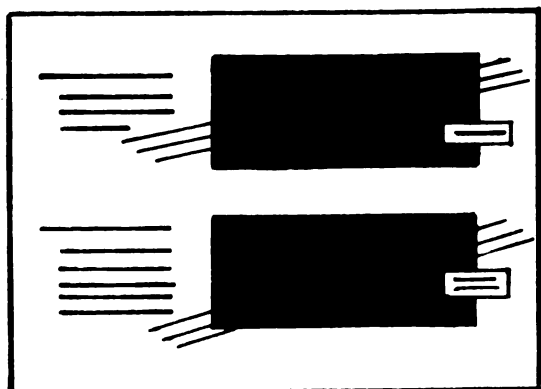
Páginas centrales



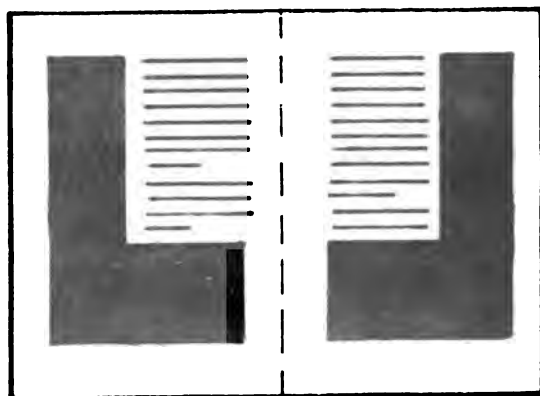
Páginas centrales

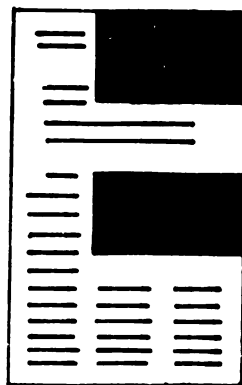
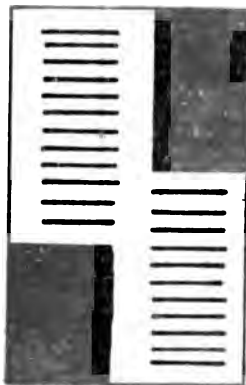
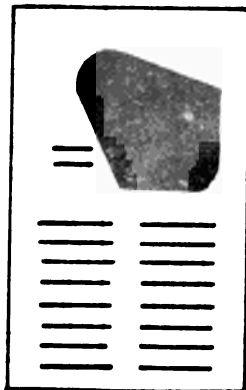
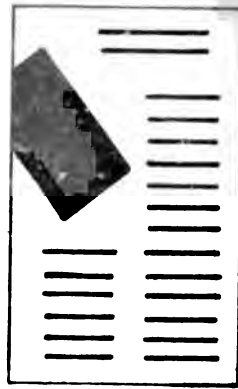


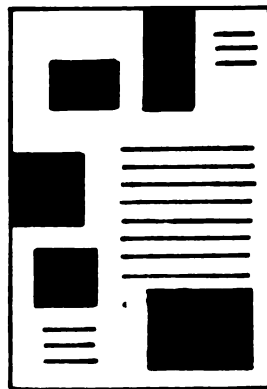
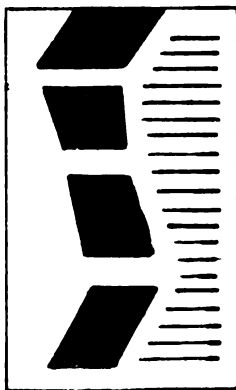
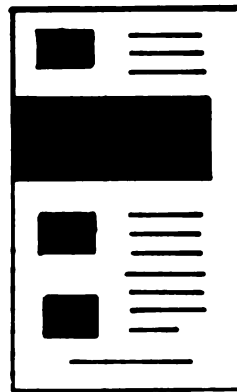
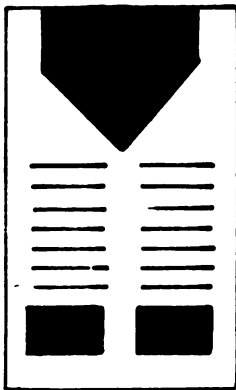
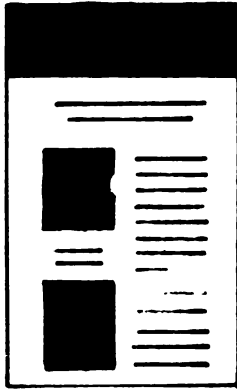
Páginas centrales



Páginas centrales







F. - ILUSTRACIONES

1. - GENERALIDADES

Toda divulgación agrícola deberá llevar ilustraciones, sean éstos dibujos o fotografías.

Estas ilustraciones contribuyen en forma significativa a la presentación efectiva de las ideas. A veces una ilustración comunica información más clara y convincente que una larga explicación.

Las ilustraciones hacen agradable a la vista un impreso, atraen la atención del lector, lo incita a leer.

Una ilustración es buena cuando "habla" por sí misma, sin necesidad de muchas explicaciones. Sin embargo conviene que cada ilustración tenga una breve y concisa explicación. Esto ayudará al lector a entender mejor lo que se quiere comunicar.

Las ilustraciones pueden tener un fondo o no. Se piensa que para el caso de divulgaciones agrícolas no conviene abusar del empleo de ilustraciones sin fondo. Para ilustraciones con fondo, la figura geométrica más adecuada es el rectángulo. A veces un cuadrado es útil. En cambio, el óvalo y el triángulo complican el diseño y no ayudan a la claridad del texto.

Cuando se quiere ilustrar con fotografías, tenga en cuenta lo siguiente:

- Deben mostrar acción
- Las personas no deben dar la espalda
- Se debe mostrar una sola cosa
- Emplee pocas personas en los grupos
- Para mostrar tamaños, utilice referencias conocidas
- Para combinar varias fotografías en una página, procure que todas ellas tengan contrastes similares.
- Descarte las fotografías borrosas, fuera de foco o manchadas

2. - PROPORCIONES DE TEXTOS E ILUSTRACION

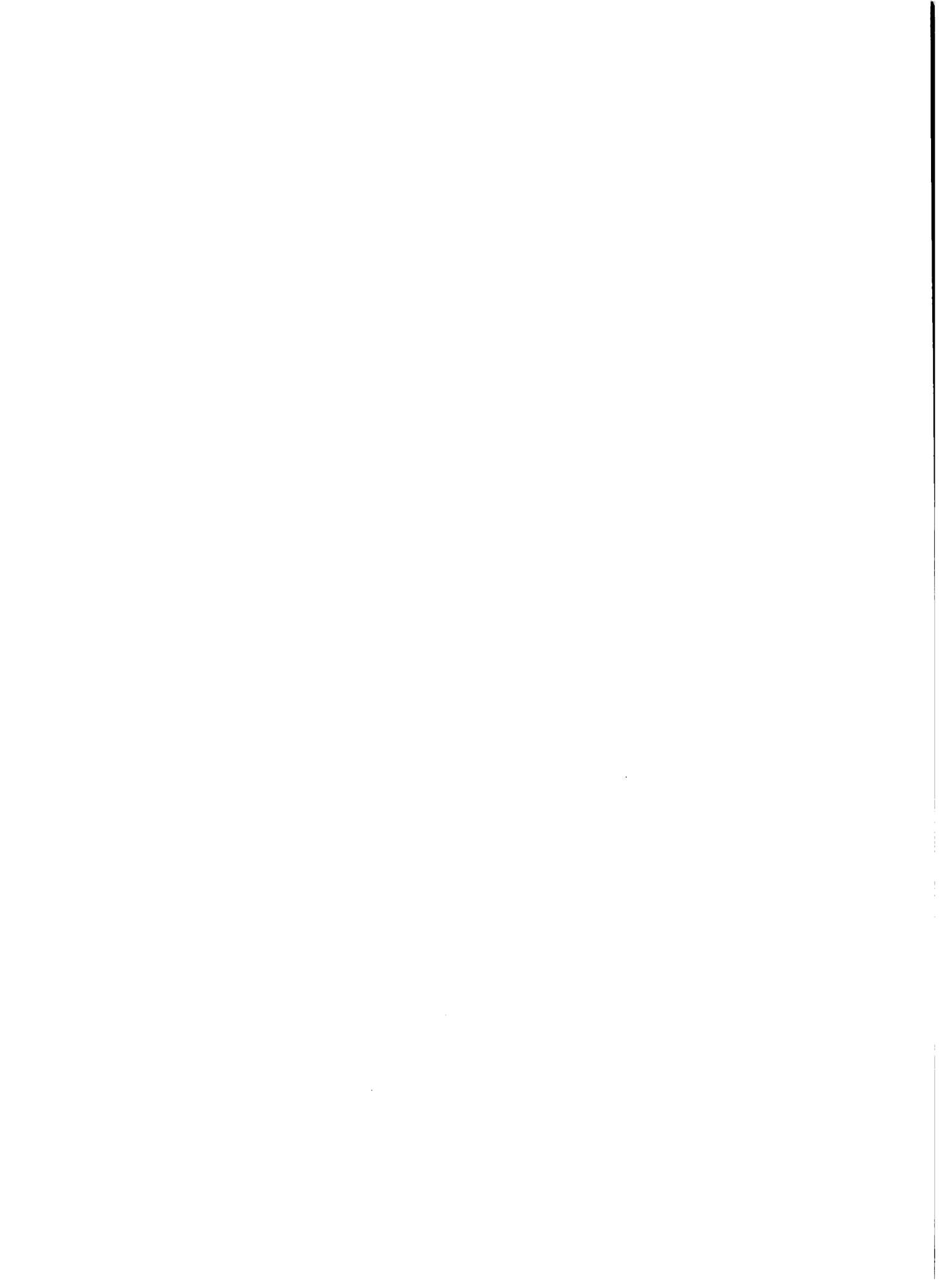
Las relaciones de proporción entre el texto y la ilustración son muy importantes en una divulgación.

Como una guía o base para precisar proporciones deseables, según el grado de alfabetización del lector, se tiene:

<u>Factor</u>	<u>Alfabetos recientes</u>	<u>Alfabetos avanzados</u>
Texto	1/2	3/4
Ilustración	1/2	1/4

BIBLIOGRAFIA

1. **BELTRAN, LUIS R.** *Principios y técnicas de comunicación escrita.* Lima, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, Zona Andina, 1962. 24 p.
2. ----- *Redacción simplificada.* Turrialba, Costa Rica, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. *Materiales de Enseñanza en Comunicación Nº 2, 1959.* 33 p.
3. **BUTLER, KENNETH B., LIKENEES, GEORGE C. and KORDEK, STANLEY.** *101 Usable publication layouts.* Mendota, Illinois, Butler Typo - Design Research Center, 1954. 112 p.
4. **INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS.** *Centro Interamericano de Reforma Agraria. Curso sobre comunicación escrita.* Bogotá, 1973. p. irr.
5. **LONGYEAR, WILLIAM.** *How to use color in advertising design illustration painting.* New York, Pitman, 1949. 40 p.
6. **MARTIN VIVALDI, GONZALO.** *Curso de redacción. 9a. ed.* Madrid, Paraninfo, 1971. 494 p.
7. **MAS, JOSE.** *Manual de ayudas audiovisuales.* Madrid, Ministerio de Agricultura, 1970. 263 p.
8. **MUSCHKIN, SAMUEL.** *Las publicaciones y la propaganda visual.* México, Centro de Estudios y Documentación Sociales, 1963. 123 p.
9. **PRATO, CARLOS y BELTRAN, LUIS R.** *Folletos.* Lima, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, 1964. 94 p.
10. **PROGRAMA INTERAMERICANO DE INFORMACION POPULAR.** *Comunicación escrita en programas de información agrícola. Apuntes de clase. Curso de comunicación escrita.* Montevideo, Uruguay, 1963. s.p.
11. **RAMSAY, JORGE, FRIAS, HERNAN y BELTRAN, LUIS R.** *Extensión agrícola. Dinámica del desarrollo rural. 3a. ed.* Lima, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. *Textos y Materiales de Enseñanza Nº 8, 1972.*
12. **VILLASEÑOR, FERICO y GOMEZ, FILIBERTO.** *Manual de educación higiénica: con recursos y técnicas audiovisuales.* México, Trillas, 1963. 388 p.





COMUNICACION AUDIOVISUAL

Por:
Ing. Luis Salinas Barreto
Especialista en Comunicación Agrícola
Oficina en Perú



CONTENIDO

	Página
CONCEPTOS GENERALES	CA - 1
CLASIFICACION DE LAS AYUDAS AUDIOVISUALES	CA - 2
VENTAJAS DE LA COMUNICACION AUDIOVISUAL	CA - 2
Concretan las ideas	CA - 2
Tienen poder de atracción	CA - 4
Mantienen el interés	CA - 4
Favorecen el contraste y la comparación	CA - 4
Permite comunicarse con analfabetos	CA - 4
Superan a la misma realidad	CA - 4
LIMITACIONES O DESVENTAJAS DE LA COMUNICACION AUDIOVISUAL	CA - 5
No son universales	CA - 5
Alto costo de producción	CA - 5
Esfuerzo para su producción	CA - 5
Condiciones especiales para su uso	CA - 6
DIAGRAMADO O DISEÑO EN COMUNICACION AUDIOVISUAL	CA - 6
Proporción	CA - 6
Unidad	CA - 7
Equilibrio	CA - 8
Ritmo	CA - 10
Contraste	CA - 11
PIZARRA	CA - 13
Utilidad	CA - 13
Color	CA - 13
Ubicación	CA - 13
Distancia	CA - 14
Altura	CA - 14
Iluminación	CA - 14
Visibilidad	CA - 14
Utilización	CA - 14
Mantenga limpia la pizarra	CA - 14
Hable siempre de frente a su auditorio	CA - 14
Colóquese a un lado de la pizarra	CA - 16
Use la pizarra con mesura	CA - 16
Escriba letras fáciles de leer	CA - 16
Ilustre con dibujos simples y grandes	CA - 16
Use recursos de énfasis	CA - 17

FRANELOGRAFO	CA - 19
Utilidad	CA - 19
Producción	CA - 20
Color	CA - 20
Haga sus letras fáciles de leer	CA - 20
Ilustre con dibujos simples y grandes	CA - 21
Control	CA - 21
Otras consideraciones	CA - 21
PORTFOLIO GRAFICO	CA - 21
Utilidad	CA - 22
Producción	CA - 23
Simplicidad en las ilustraciones	CA - 23
Diseño y composición	CA - 23
Continuidad	CA - 24
Contrastes	CA - 24
Confeccione letras fáciles de leer	CA - 25
Textos breves	CA - 25
BIBLIOGRAFIA	CA - 26

COMUNICACION AUDIOVISUAL

A. - CONCEPTOS GENERALES

Cuando establecemos una comunicación oral, cuando hablamos, emitimos señales o símbolos sonoros que causan estímulos en nuestros oyentes. Se produce en ellos una imagen. Pero a veces esta formación de imágenes puede resultar impropia para nuestro propósito de comunicación. La persona o personas pueden escuchar una cosa pero mentalmente "ve" otra cosa, otra imagen, diferente al concepto que se quiso transmitir. Esto se complica más cuanto más complejo o novedoso es lo que se desea comunicar, por lo tanto habrá mayores posibilidades de malas formaciones de imágenes.

Algunos ejemplos nos pueden ayudar a comprender mejor este concepto. Si decimos: chuzo, tabas, chancleta ¿Qué imagen mental se nos forma?. Si expresamos: Se me malogró mi batería? ¿Si nos referimos a curuhince, coqui o cortadora ¿Es lo mismo? ¿Qué es?. Para explicar los matices de un color ¿Cómo nos hacemos entender bien?.

Estos inconvenientes se solucionan cuando se refuerza la comunicación oral con la confección o presentación visual o audiovisual, o ambas, de las imágenes que deseamos dar a conocer. En esto consiste, fundamentalmente, la Comunicación Audiovisual.

La base de la Comunicación Audiovisual son las llamadas Ayudas Audiovisuales, ya que en realidad toda la comunicación es en ayuda, refuerzo a comunicación oral.

Existen muchos tipos de ayudas audiovisuales, pero no puede señalarse a ninguna de ellas como "la mejor". Todas tienen sus ventajas y limitaciones en su aplicación. La selección de ellas, dependerá siempre de qué es lo que se quiere comunicar, a quién y para qué se desea comunicar.

También conviene tener muy presente el siguiente concepto. El ser humano normal adquiere los conocimientos a través de sus principales sentidos. Esto lo hace en la siguiente medida:

Vista	87 %
Oído	7 %
Tacto	3.5
Gusto	1.5
Olfato	1

B. - CLASIFICACION DE LAS AYUDAS AUDIOVISUALES

En realidad no existe una clasificación única, universal, de las ayudas audiovisuales. Existen diversas clasificaciones, que formarían una gran lista, innecesaria de conocer en detalle. La clasificación que se indica a continuación es una de ellas, bastante conocida y sencilla.

Pictóricas:	Pizarra Franelógrafo Imanógrafo Porfolio Gráfico Gráficos Cartelera o Tableros de Anuncios Carteles Exhibiciones
Tangibles:	Especímenes Modelos Maquetas Títeres
Fotográficas:	Fotografías Fotogramas (Diavistas, Vistas Fijas, Slides) Fotobandas (Filmstrips) Películas Cinematográficas
Electrónicas:	Televisión

C. - VENTAJAS DE LA COMUNICACION AUDIOVISUAL

En términos generales, entre las principales ventajas que se obtiene con la comunicación audiovisual, se pueden señalar las siguientes:

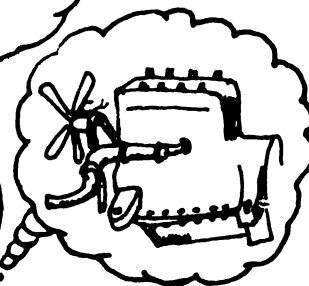
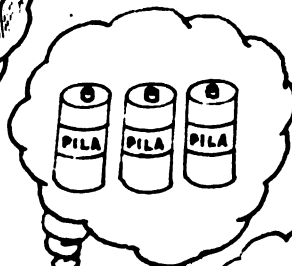
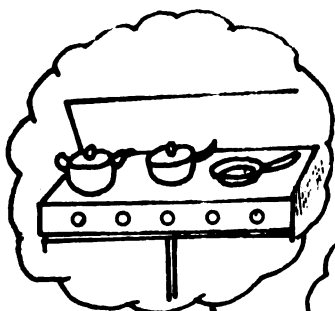
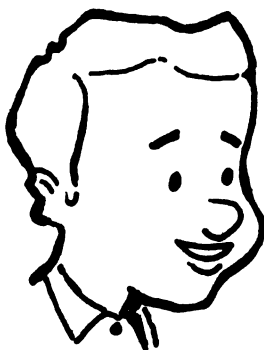
1. - CONCRETAN LAS IDEAS

La ayuda visual o audiovisual muestra a lo que se hace referencia, de que se trata, al dar la idea exacta del mensaje emitido. Se es concreto.

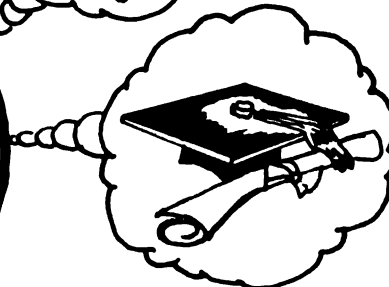
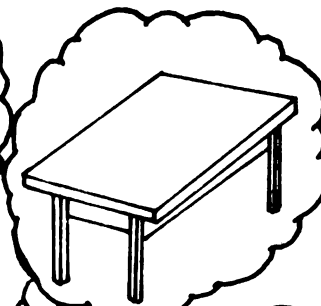
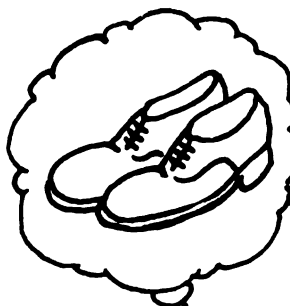
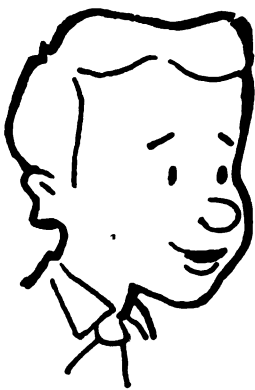
Recuérdese lo que se dijo antes sobre la formación de malas imágenes mentales.

Se habla sobre chuzo, tabas o chancletas; se muestra con una ayuda visual o audiovisual de que se trata. De un zapato, de un calzado. Se terminó el problema, no hay posibilidad de tomar conceptos vagos.

SE ME MALOGRO
MI BATERIA



MIS CHUZOS



2. - TIENEN PODER DE ATRACCION

La comunicación audiovisual despierta la atención en forma más notoria que la comunicación escrita o la comunicación oral.

Se atrae la atención de la audiencia, del público, con el buen uso de formas, colores y movimientos, que son propias de la comunicación audiovisual.

3. - MAN TIENEN EL INTERES

Lo novedoso de una ayuda audiovisual o visual provoca la curiosidad, principio del interés. Este interés se mantiene, porque se puede estudiar, analizar las cosas y observar sus detalles.

El suspenso que se crea con el uso de las ayudas, al esperar "qué vendrá después", es un elemento fundamental para mantener el interés de la audiencia.

4. - FAVORECEN EL CONTRASTE Y LA COMPARACION

El contraste o la comparación de dos o más situaciones, conceptos o ideas, se ven facilitadas por el buen uso de las técnicas propias de la comunicación audiovisual. Así, un buen uso de colores y formas; la presentación simultánea o en secuencia, permiten destacar fácilmente las diferencias o similitudes existentes.

5. - PERMITEN COMUNICARSE CON ANALFABETOS

Como la comunicación oral se refuerza, se apoya con la comunicación audiovisual y esta última con gran insidencia en lo visual, se puede llegar a comunicarse con personas que no saben leer.

Una audiencia que no sabe leer, no puede ser usuaria de la comunicación escrita. Por tanto para llegar a ella, hay que "mostrarle" más las cosas, las ideas, las experiencias por transmitir. Aquí juega un papel muy importante la comunicación audiovisual, cuando simultáneamente "ataca" por los dos principales sentidos del ser humano: vista y oído. Recuérdese el concepto de adquisición de experiencias del ser humano.

6. - SUPERAN A LA MISMA REALIDAD

Ciertas experiencias, ciertas situaciones, por muy reales que sean, presentan ciertas dificultades en su apreciación natural.

O son difíciles de mostrar por su tamaño, o por su naturaleza misma, o por su fisiología y otros conceptos. Entonces la comunicación audiovisual ayuda a conceptualizar estos aspectos.

Esta conceptualización se logra, por ejemplo: reduciendo de tamaño objetos muy grandes; ampliando los objetos muy pequeños; mostrando en "cortes" transversales, aspectos interiores no visibles desde su exterior.

D. LIMITACIONES O DESVENTAJAS DE LA COMUNICACION AUDIOVISUAL

Entre las principales, o más notorias desventajas que se tiene en el uso o aplicación de ésta comunicación, se tienen las siguientes.

1. - NO SON UNIVERSALES

Existen situaciones que no se adaptan para ser bien tratadas a través de la comunicación audiovisual. Ciertos principios generales o conceptos abstractos, no se pueden comunicar bien con las ayudas audiovisuales.

De otro lado, existe cierta dificultad en que ciertas técnicas audiovisuales sean apropiadas a toda clase de públicos, ya que estos presentan diversas variantes individuales y grupales.

2. - ALTO COSTO DE PRODUCCION

Ciertas técnicas audiovisuales, tanto para su preparación como utilización, demandan ciertos recursos humanos y materiales. Estos recursos no son, generalmente, de bajo costo económico.

3. - ESFUERZO PARA SU PRODUCCION

La confección o producción de ciertas técnicas de comunicación audiovisual, requieren de esfuerzo y tiempo que se dedique a ello. Si la persona no tiene suficiente habilidad, creatividad y paciencia para preparar sus mensajes; o las técnicas que elige, le significan realizar mayores esfuerzos que los que usualmente destina para ello, la comunicación audiovisual no es un buen método para la transmisión de sus mensajes.

4. - CONDICIONES ESPECIALES PARA SU USO

Algunas técnicas audiovisuales necesitan ser usadas teniendo muy en cuenta ciertos requisitos. Estos pueden ser de distinta naturaleza: Físicos, pedagógicos y técnicos, que no siempre son tomados en cuenta, ya sea por desconocimiento o por pereza en capacitarse en su uso corriente.

Entre los requisitos o factores físicos, se pueden citar: el equipo, local apropiado, corriente eléctrica, materiales indispensables.

Como factores o requisitos pedagógicos; el buscar la participación del público; y, la adaptabilidad de la ayuda audiovisual a las características de la audiencia.

El requisito técnico, es el referido a la eficiente utilización de cada técnica audiovisual. Si no se siguen los pasos o recomendaciones para cada caso, lo único que se ha logrado es perder tiempo y ... hacerlo perder.

E. - DIAGRAMADO O DISEÑO EN COMUNICACION AUDIOVISUAL

Diagramar o diseñar es distribuir o disponer con gracia y orden, los elementos que conforman una ayuda audiovisual. Estos elementos son: texto, ilustraciones (fotografías, dibujos, gráficos, mapas) y los espacios en blanco.

La distribución debe ser efectuada en forma tal, que cause un efecto visual agradable, que conduzca a mirar y que ayude a entender un mensaje.

Los elementos de un diseño son cinco: proporción, unidad, equilibrio, ritmo y contraste.

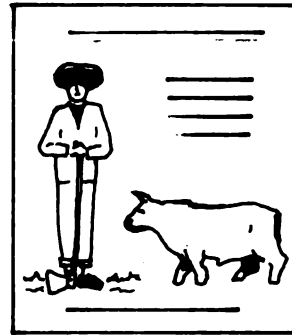
1. - PROPORCION

Lo primero que hay que hacer es decidir el tamaño que va a tener la ayuda, cualquiera que ella sea.

Luego es necesario decidir el tamaño que tendrá cada uno de los elementos que constituyen la ayuda. Aquí hay que tener especial cuidado en que estos elementos guarden proporción entre sí y con el tamaño de toda la ayuda.

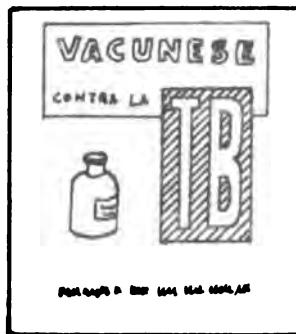


Proporcionado



Desproporcionado

También se debe determinar cual va a ser el elemento dominante en la ayuda: el texto o la ilustración. Pero hay que evitar que ambos se hagan competencia



Texto Dominante

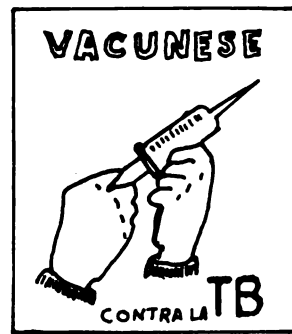
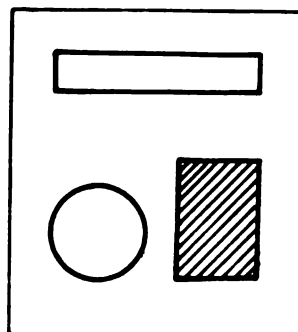


Ilustración Dominante

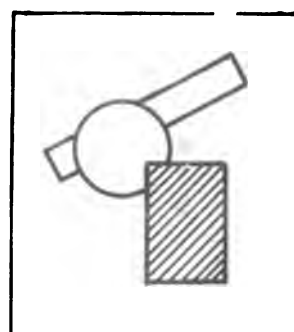
2. - UNIDAD

Todo el diagramado de la ayuda debe tener un Centro de Interés, o sea el lugar a donde se dirige la vista en primer término. Los demás elementos estarán subordinados y dispuestos alrededor de este Centro.

Un diagramado mal efectuado forma una masa compacta con sus elementos. Entre los elementos que se pueden agrupar debe existir zonas o espacios libres, los llamados "Espacios en Blanco"

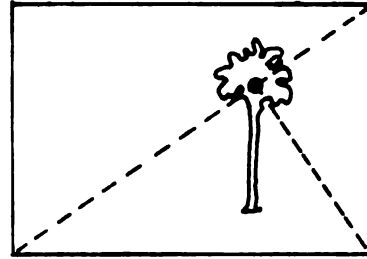
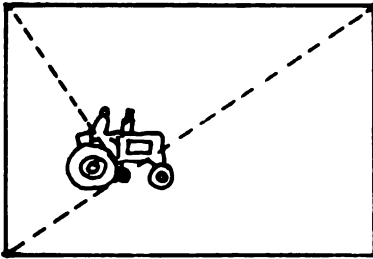
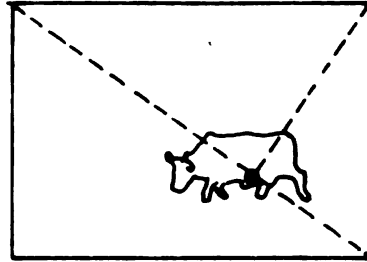
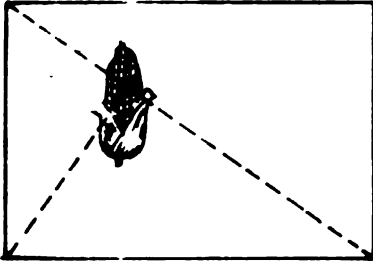


Con Unidad



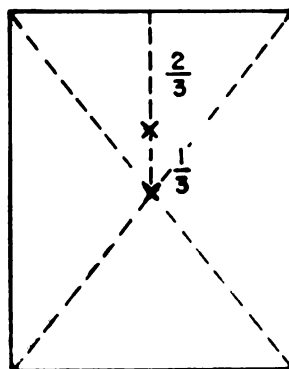
Sin Unidad

El Centro de Interés no debe estar forzosamente en el centro del área destinada a la ayuda. Es mejor que esté en los llamados Cuatro Puntos Notables. Estos se hallan en la intersección de las diagonales con la perpendicular bajada desde el ángulo opuesto.



3. - EQUILIBRIO

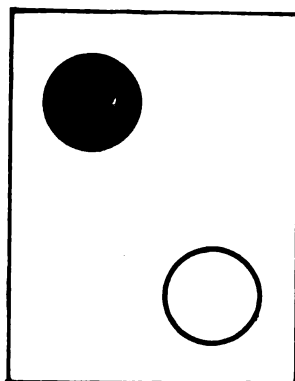
A un tercio de la distancia que va desde el Centro Geométrico al borde superior de una ayuda, existe un punto imaginario que se denomina Centro Optico. Este, servirá de guía para disponer alrededor de él los elementos en forma tal que equilibren el diagramado.



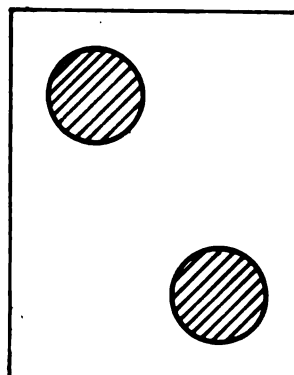
CENTRO OPTICO

CENTRO GEOMETRICO

Para conseguir equilibrio no basta igualar los tamaños de los elementos, también hay que equilibrar tonos. Debido a ello, alrededor del Centro Optico se pueden equilibrar figuras chicas de tono intenso, con figuras grandes de tono claro.

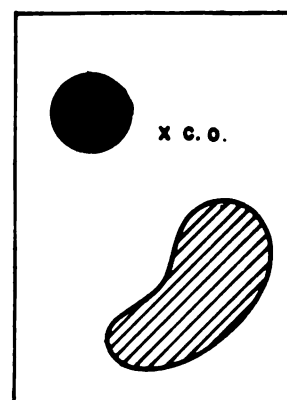
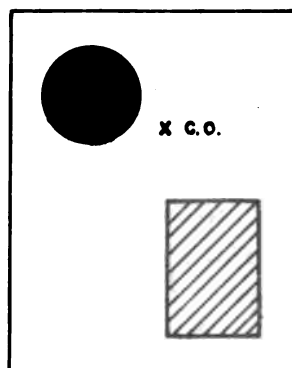
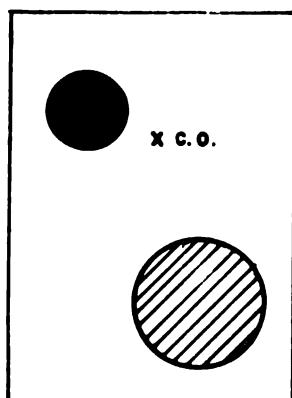


Sin equilibrio



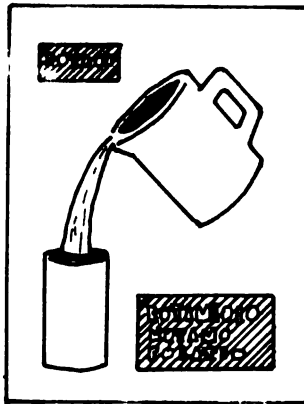
Equilibrado

También tiene influencia la distancia de las figuras o elementos de una ayuda al Centro Optico. Cuanto más lejos estén de él, pueden tener mayor tamaño.

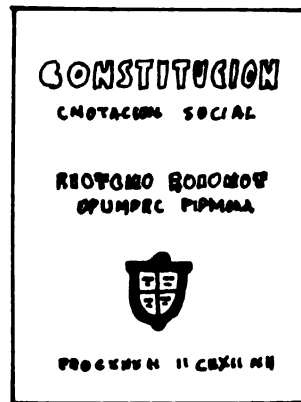


Estas son maneras de obtener equilibrio dinámico, ya que los elementos, que visualmente tienen peso o masa, equilibran la ayuda. Este equilibrio es original y le da movimiento a la ayuda.

La otra forma o manera de equilibrar es con el equilibrio formal, simétrico o estático. En él, "las mitades" de la ayuda son iguales; derecha igual a izquierda. Es poco atractiva, sin movimiento, muy seria.



Equilibrio Dinámico



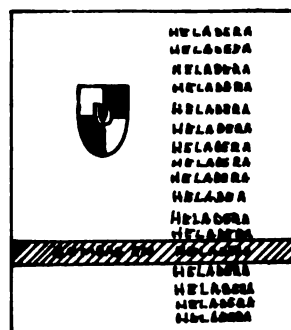
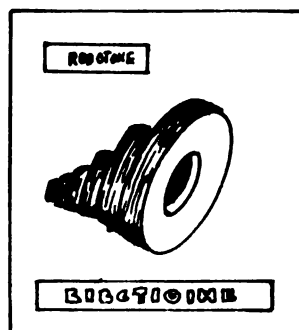
Equilibrio Formal

4. - RITMO

Se llama ritmo en diagramación a la sensación de repetición de un elemento a intervalos regulares.

El ritmo se puede utilizar para dar énfasis a ciertas ideas. Si se repite armónicamente una misma ilustración o una misma palabra, ellas se graban mejor en la mente del público.

Así, un ritmo creciente multiplica el impacto; un ritmo interrumpido llama la atención sobre el elemento que falta.

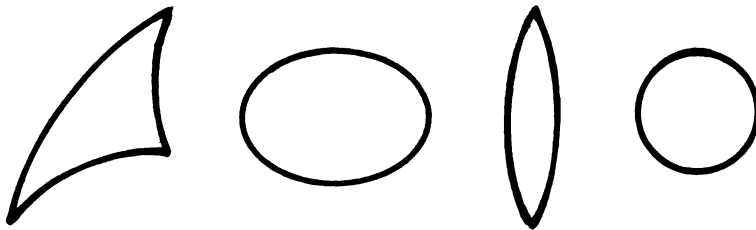


5. - CONTRASTE

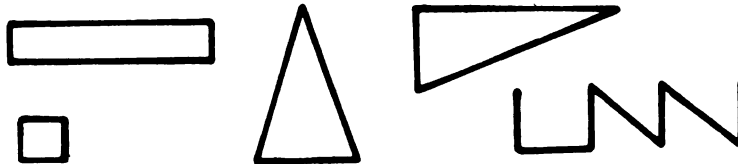
Existe contraste cuando se destacan los elementos principales en el diseño. Todo contraste llama la atención.

El contraste se obtiene en las formas y en los colores

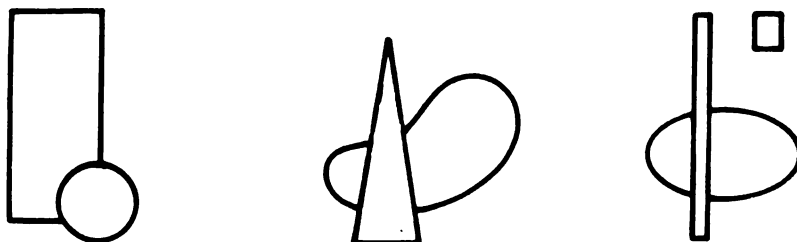
Se llaman formas femeninas aquellas que tienen curvas; y, formas masculinas a las que tienen líneas rectas y ángulos. Se consigue contraste combinando formas femeninas y masculinas.



FORMAS FEMENINAS



FORMAS MASCULINAS



MIXTAS

F. - PIZARRA

Es la ayuda visual más conocida, la más usada y uno de los recursos más antiguos en las labores de enseñanza forma y de comunicación en general. Esto se debe a su sencillez y a su adaptabilidad a diversas condiciones y necesidades de las labores indicadas.

Muchas personas recurren a su uso como único recurso de comunicación audiovisual. Sin embargo no se le debe considerar como un medio que vale por sí mismo. Es un medio auxiliar, un complemento a la comunicación oral.

Se ha mencionado que se usa muy frecuentemente, casi se podría decir que "no falta nunca" en la enseñanza, en la transferencia de tecnología, pero... ¿Es bien empleado este recurso? ¿Se obtiene de él su máximo rendimiento?... Analicemos algunos conceptos que ayudarán a encontrar los recursos necesarios para una mayor eficacia en su utilización.

1. - UTILIDAD

- Se puede adecuar a casi todos los temas y materiales que se desean explicar.
- Generalmente, no requiere una elaboración previa.
- Bajo costo en su confección, mantenimiento y uso.
- Fácil adaptación a diversas clases de públicos.

2. - COLOR

Antiguamente se utilizaba sólo el color negro para las pizarras, pero se ha demostrado que ésto no es recomendable. El negro es un color que se asocia mucho con situaciones muy serias (pesar, dolor, luto); y que además, cansa a la vista del ser humano.

Por eso se debe preferir los colores agradables, que nos asocien a cosas placenteras. Entre estos colores se tiene los tonos "pastel" del verde, celeste y amarillo suave. Incluso muchas personas piensan que en el futuro, el color más utilizado en las pizarras será el amarillo cremoso.

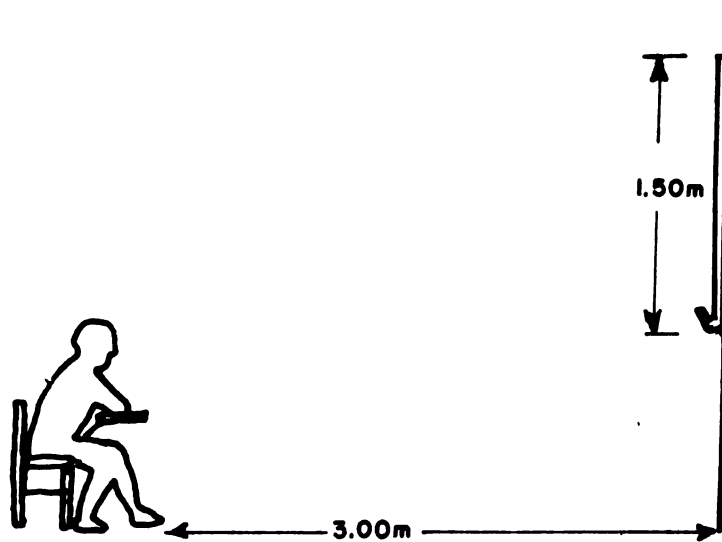
3. - UBICACION

Es conveniente cuidar la ubicación, el lugar en donde va a ponerse la pizarra y los asistentes o público que la va a ver. Su

ubicación debe permitir seguir con comodidad, los mensajes que se expongan en ella. Para ello se debe observar algunos aspectos referentes a distancia, altura, iluminación y visibilidad.

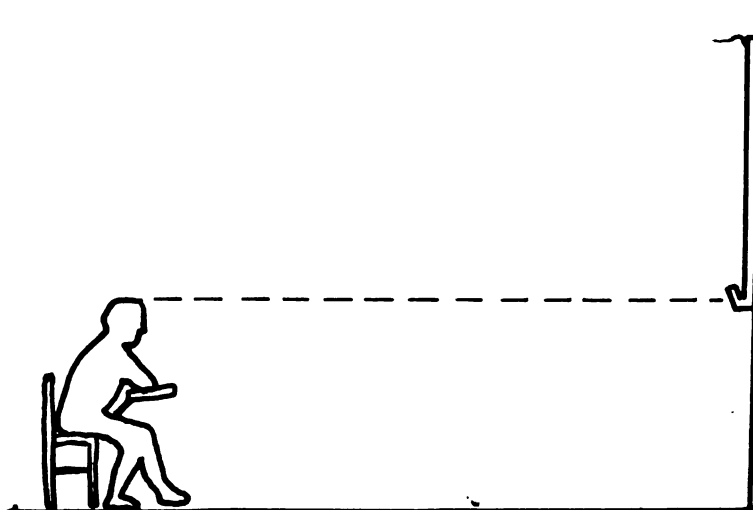
a. - Distancia

La primera fila de personas, debe estar colocada a una distancia que sea el doble del ancho de la pizarra. Si no se puede efectuar esta recomendación, por ser muy estrecho el salón o por la cantidad de público asistente, por lo menos la distancia mencionada debe ser igual al ancho de la pizarra.



b. - Altura

El borde inferior de la pizarra, debe estar a la altura de los ojos de las personas ubicadas en la primera fila.



c. - Iluminación

La luz, natural o artificial, que dé sobre la pizarra debe ser suave y distribuída en forma uniforme sobre ella. No debe dejarse partes de la pizarra en oscuras, o lugares muy iluminados. Si se escribe o dibuja en esas partes, puede dar lugar a que el público no vea bien lo que se expone.

Del mismo modo, se debe evitar los reflejos de luz en la pizarra, ya que ocasionan molestias tanto al público que la ve como a la persona que la usa.

d. - Visibilidad

Junto a la pizarra no deben colocarse cuadros, láminas, gráficos y otros objetos que desvíen la atención del público. Hay que evitar la "competencia" entre lo que mostramos a una audiencia y lo que ésta observa además.

4. - UTILIZACION

A continuación se expondrán algunas recomendaciones, para tratar de obtener el máximo de provecho en el uso de este recurso audiovisual.

a. - Mantenga limpia la pizarra

Antes y después de usar la pizarra, asegúrese de borrarla bien. No deje "expuesto" un mensaje cuando está tratando otro tema. Recuerde lo de la "competencia" entre lo que se muestra y lo que se observa además.

Borre siempre hacia abajo, ejecutando movimientos largos y firmes. Así no levanta polvo, no molesta a nadie y tiene un área pareja para usar en el futuro.

b. - Hable siempre de frente a su auditorio

Está muy generalizado el hablar al mismo tiempo que se escribe o dibuja en la pizarra. Esto es un gran error. Al hacerlo de esa manera, el público tiene que atender a la vez a dos acciones distintas: oír y ver. Oír lo que dice la persona y ver lo que pone en la pizarra. O está tratando de hacer bien ambas cosas, simultáneamente. Hay "competencia".

Por ello se recomienda: cuando esté escribiendo o dibujando en la pizarra, no hable, permanezca en silencio.

Si no toma en cuenta estas precauciones, todo induce a que consciente o inconscientemente, se canse la persona o pierda el interés, poco a poco.

c. - Colóquese a un lado de la pizarra

Cuando termine de escribir o de dibujar en la pizarra, retírese a un costado, para no tapar su mensaje. Deje pasar un momento sin comentar nada, para que el público tenga tiempo de observar la pizarra y eventualmente tomar nota sobre ello. No se mueva exageradamente, sin mayor objeto, ya que ésto distrae, cansa, incomoda.

Así mismo se recomienda que cuando se refiera a lo expuesto en l. pizarra, mire al público y no exclusivamente a la pizarra. Evite ponerse de perfil, mirando siempre a la pizarra para hablar. Así dá la sensación que si le quitan ésta, ya no sabría que decir.

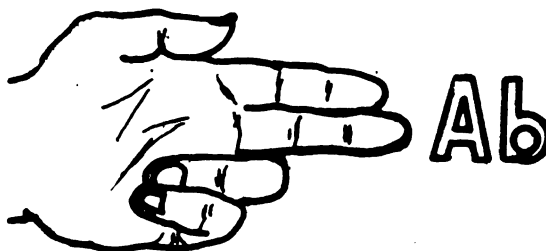
d. - Use la pizarra con mesura

Si una pizarra está llena de palabras y dibujos el espectador no sabe donde poner la mirada. Se anula la posibilidad de dar énfasis visual a algunos conceptos que se exponen oralmente. El público oye una cosa pero ve otras.

e. - Escriba letras fáciles de leer

Muchas personas creen que su escritura normal es muy legible, fácil de entender. Pero, generalmente esto no es así. Es por esta razón que se recomienda escribir con letras de diseño de imprenta, con líneas rectas. Utilice letras mayúsculas y minúsculas; son más fáciles de leer y no cansan a la vista por efecto de los "bloques visuales".

Haga letras grandes, de por lo menos dos dedos de alto. De un trazofirme y grueso, para dar un buen espesor a las letras.



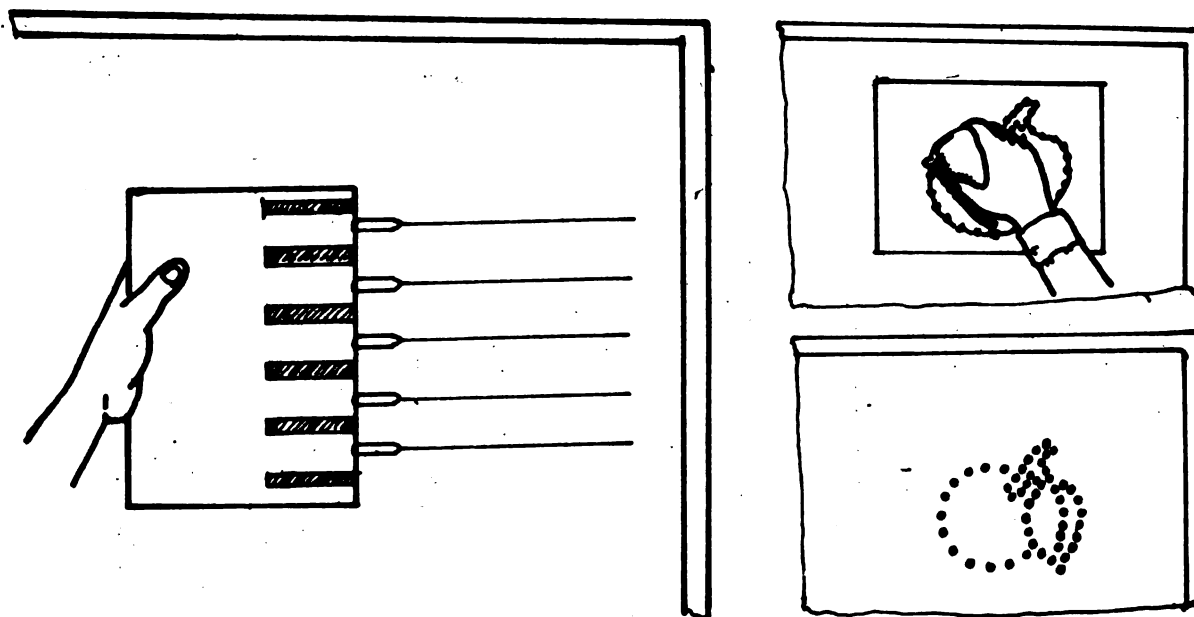
f. - Ilustre con dibujos simples y grandes

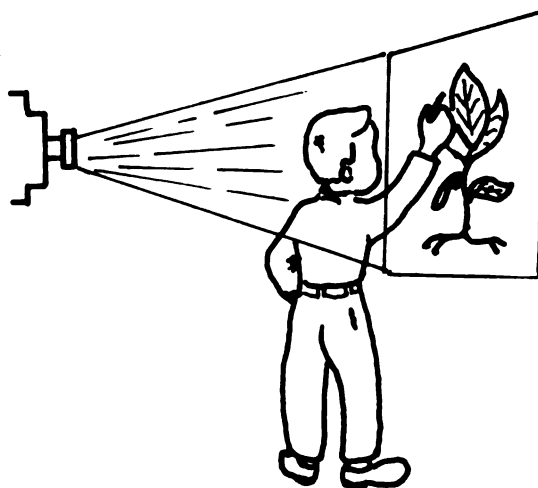
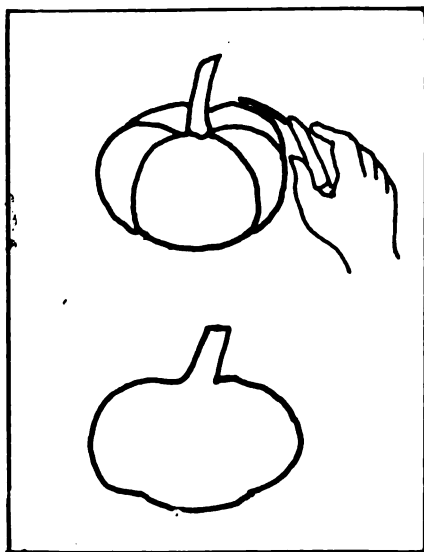
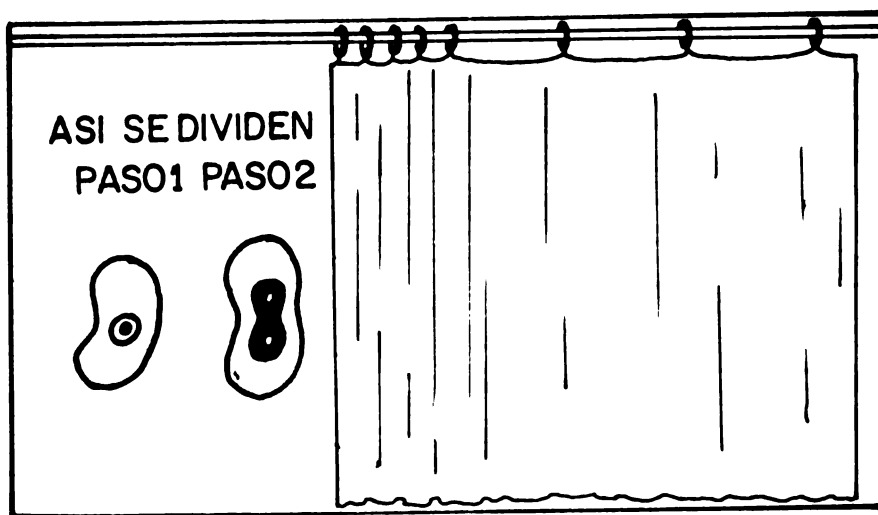
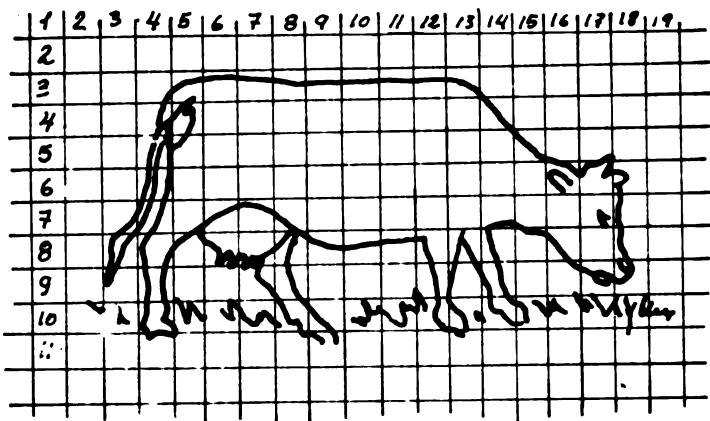
Trate de ilustrar los conceptos que desea comunicar. La pizarra no se emplea sólo para poner letras, texto. Al hacer sus dibujos, realice trazos fuertes, decididos; de tamaño grande para que se aprecie bien. No intente hacer dibujos muy complicados.

Cuando se trata de hacer dibujos complejos o de frecuente utilización, puede ayudarse con plantillas previamente preparadas.

g. - Use recursos de Enfasis

Cuando se desea destacar algunos conceptos expuestos en la pizarra, puede recurrir a recursos tales como: subrayar; empleo de flechas; encerrar en figuras geométricas, como rectángulos, cuadrados, círculos, óvalos; aumentar el tamaño o espesor de los trazos; usar tizas de color; emplear punteros, reflectores; y otros.

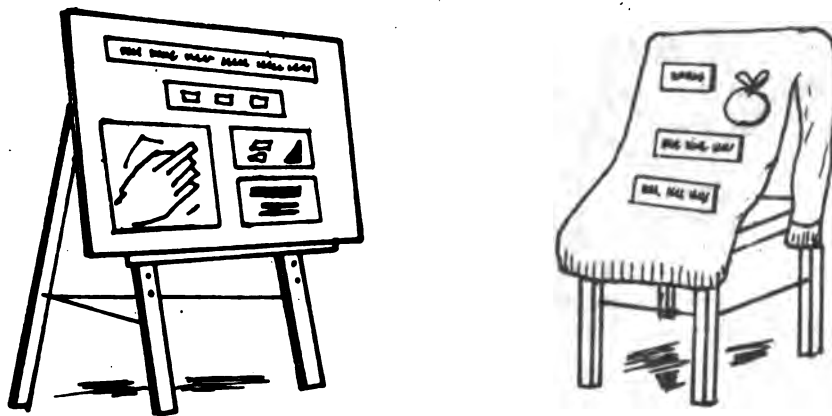




G. - FRANELÓGRAFO

Es un recurso auxiliar de comunicación, de preferencia complementario del método de reuniones.

El franelógrafo es un panel de madera u otro material duro aunque también puede utilizarse otro recurso, cubierto con una franela, fieltro, lanilla u otra tela o tejido lanudo. Su superficie vellosa permite la adherencia de un pedazo de material igual o de papel lija, que se desprende también fácilmente.



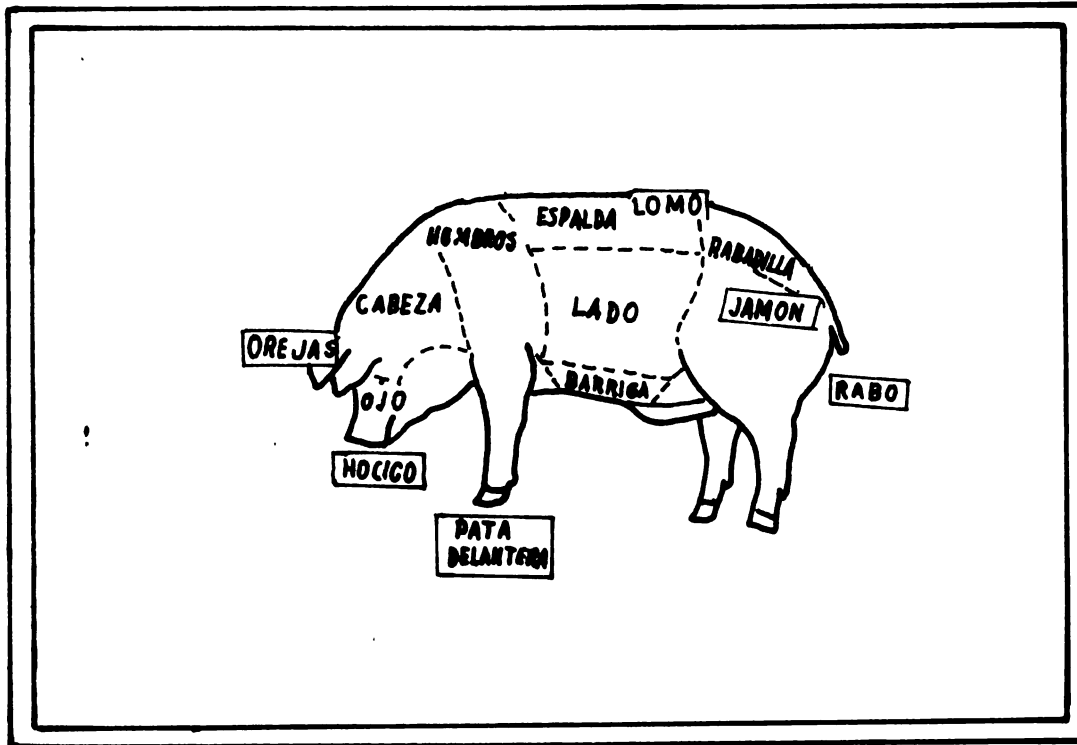
Conviene tener muy presente que la característica principal del franelógrafo es la de "montar" y "desmontar" el mensaje visual, progresivamente.

Este mensaje tendrá que tener los tres elementos propios del diseño audiovisual: texto, ilustraciones y espacios en blanco. Tanto el texto como las ilustraciones se pueden "hacer" o recortar de cualquier impreso, libro, revista, periódico u otros. Estos "recortes" o "preparados" se pueden pegar en cartulinas o cartones, para montarse o pegarse después en el franelógrafo.

1. - UTILIDAD

- Permite presentar un tema parte por parte, en una sucesión ordenada previamente.
- Se crea un suspenso durante su presentación.
- Es adecuado para mostrar comparaciones o contrastes.

- Requiere una preparación previa y ensayos en su manipuleo.
- Sirve para grupos relativamente pequeños de personas. Es mejor si no se trabaja para más de 100 personas.



2. - PRODUCCION

a. - Color

El buen manejo del color tiene gran importancia en la producción de materiales para usar con el franelógrafo. Conviene aprovechar adecuadamente las afinidades y contrastes de colores. En general, se puede tener gran variedad de colores, pero sin llegarse a exageraciones peligrosas, sin llegar a la anarquía.

Conviene tener presente que la mayoría de franelógrafos son de color verde. Por lo tanto piénsese que los colores que se usen, para textos e ilustraciones, no deben ser verdes ni de colores muy afines a éste.

b. - Haga sus letras fáciles de leer

Para hacer sus letras use el diseño tipográfico, con líneas rectas, sin adornos. Emplee mayúsculas y minúsculas. Haga letras grandes, por lo menos de dos dedos de altura.

La confección de los textos puede hacerse por oraciones, por palabras y por letras. Las oraciones y palabras pueden ir en "tiras"; las letras en fondos individuales.

Se recomienda no usar más de tres tipos diferentes de letras y que para cada caso la letra sea igual. Esta distribución de tres tipos puede hacerse, a modo de ejemplo; uno para los titulares; otro para los subtítulos o subtemas; y el tercero, para los conceptos que se relacionan entre sí.

c. - Ilustre con dibujos simples y grandes

Se recomienda hacer dibujos sencillos y en tamaño grande

Si se utilizan dibujos muy complicados, los detalles a veces no se aprecian bien. Esto es debido tanto al tamaño de ellos, como a la distancia en que está ubicada la audiencia.

d. - Control

Cada pieza que se prepare puede llevar una señal que se refiera a la secuencia que le corresponde en su presentación. Esta señal o marca, se coloca en la parte posterior de la pieza, generalmente en clave, en siglas, con letras y números.

e. - Otras consideraciones

Conviene también tener en cuenta, ciertos aspectos ya explicados al tratar la pizarra. Estos aspectos se refieren a:

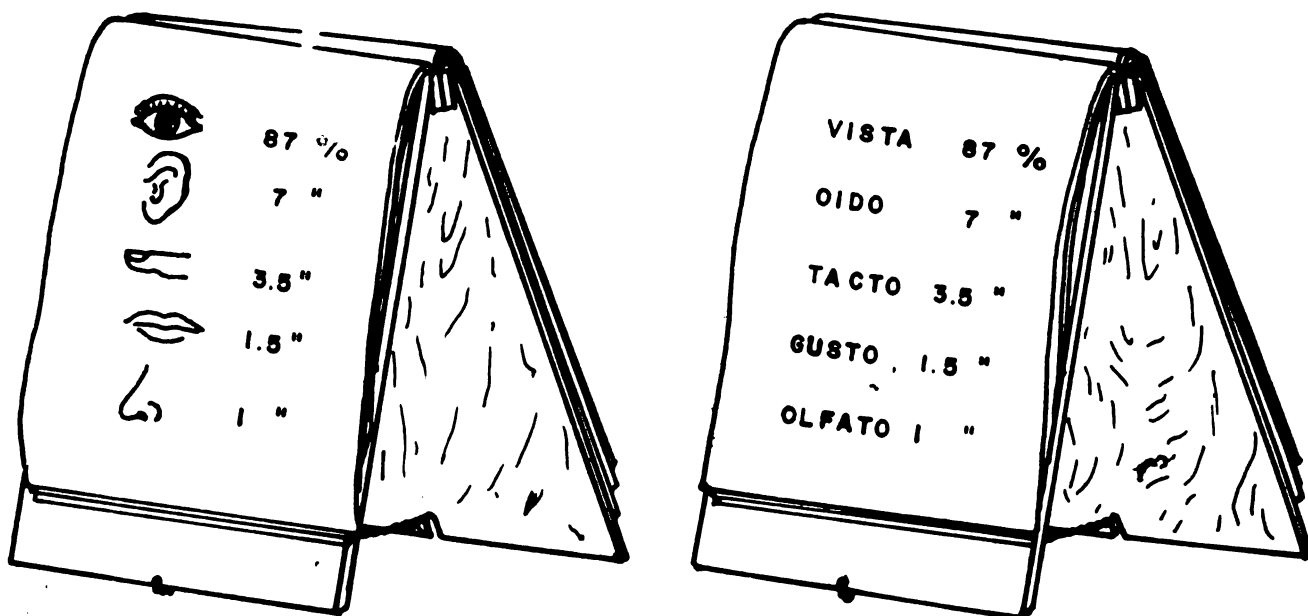
- Distancia
- Altura
- Visibilidad
- Hablar siempre de frente a su auditorio
- Colocarse a un lado de la ayuda

H. - **PORTFOLIO GRAFICO**

Se le conoce también con los nombres de Portafolio Gráfico, Rotafolio Gráfico, Papelógrafo Gráfico y otros.

El portafolio gráfico tiene en su conjunto una semejanza con un libro de láminas, en el cual a medida que el expositor avanza en su exposición, va dando vuelta a las hojas. Es por lo tanto un conjunto de láminas (de papel o cartulina) de igual tamaño, superpuestas y unidas por su extremo superior, en la que se presentan los mensajes que refuerzan la comunicación.

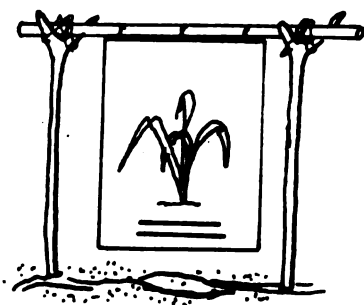
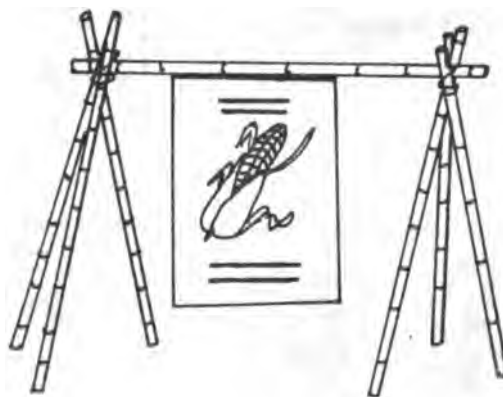
Aquí es aconsejable hacer una aclaración para distinguir bien dos conceptos similares, pero no iguales. Se trata de lo que debe ser un Portfolio Gráfico y lo que puede ser un Portfolio. En el primero, se tienen los tres elementos de una composición audiovisual: texto, ilustración y espacios en blanco. Para el Portfolio, sólo se toma en cuenta el texto y los espacios en blanco.



1. - UTILIDAD

- Presenta un tema en etapas, en una sucesión ordenada previamente.
- Se crea un suspenso durante su presentación.
- El mensaje contenido en un portfolio gráfico se conserva por estar formado por hojas removibles, permite suprimir, corregir o aumentar algunas láminas. Esto le da una flexibilidad que no tienen otros medios.
- Mantiene ordenado el mensaje en la secuencia que se le quiso dar. Con ello se evita el peligro de confusiones o pérdidas, como en el caso del franelógrafo, imanógrafo y otros.
- Es fácil de transportar, resistiendo mejor los riesgos de los viajes que otras ayudas.
- Su uso se justifica cuando se le emplea en varias oportunidades.

- Se le puede utilizar al aire libre y en salones cerrados.
- Sirve para grupos pequeños de personas. Entre 30 y 40



2. - PRODUCCION

a. - Simplicidad en las ilustraciones

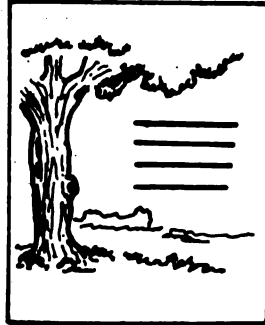
Los dibujos deben ser grandes, sencillos y claros. No interesa tanto la perfección artística como la claridad.

En ciertos casos, se pueden ilustrar conceptos con base en recortes de revistas, boletines, carteles y otros.

b. - Diseño y Composición

En cada lámina se deben disponer en forma armónica los elementos de textos, ilustraciones y espacios en blanco. Las letras por lo general deben ubicarse en la base de las láminas.

Para diseñar las láminas en forma efectiva y agradable a la vista, a más de lo ya señalado en el aspecto general de comunicación audiovisual, se puede seguir la forma de algunas letras: L, C, S, U, V, Y, Z, en composiciones simétricas y asimétricas.



c. - Continuidad

Debe mantenerse una continuidad, unión, en todas las láminas del porfolio gráfico. Esta continuidad debe basarse en tiempo y lugar.

Así por ejemplo, si aparecen las mismas personas en el conjunto de láminas, hay que tener cuidado en su apariencia, vestidos, colores y otros detalles.

d. - Contrastes

El contraste ayuda a darle vida al porfolio gráfico. Recordar lo ya expuesto sobre contraste de formas y de colores.

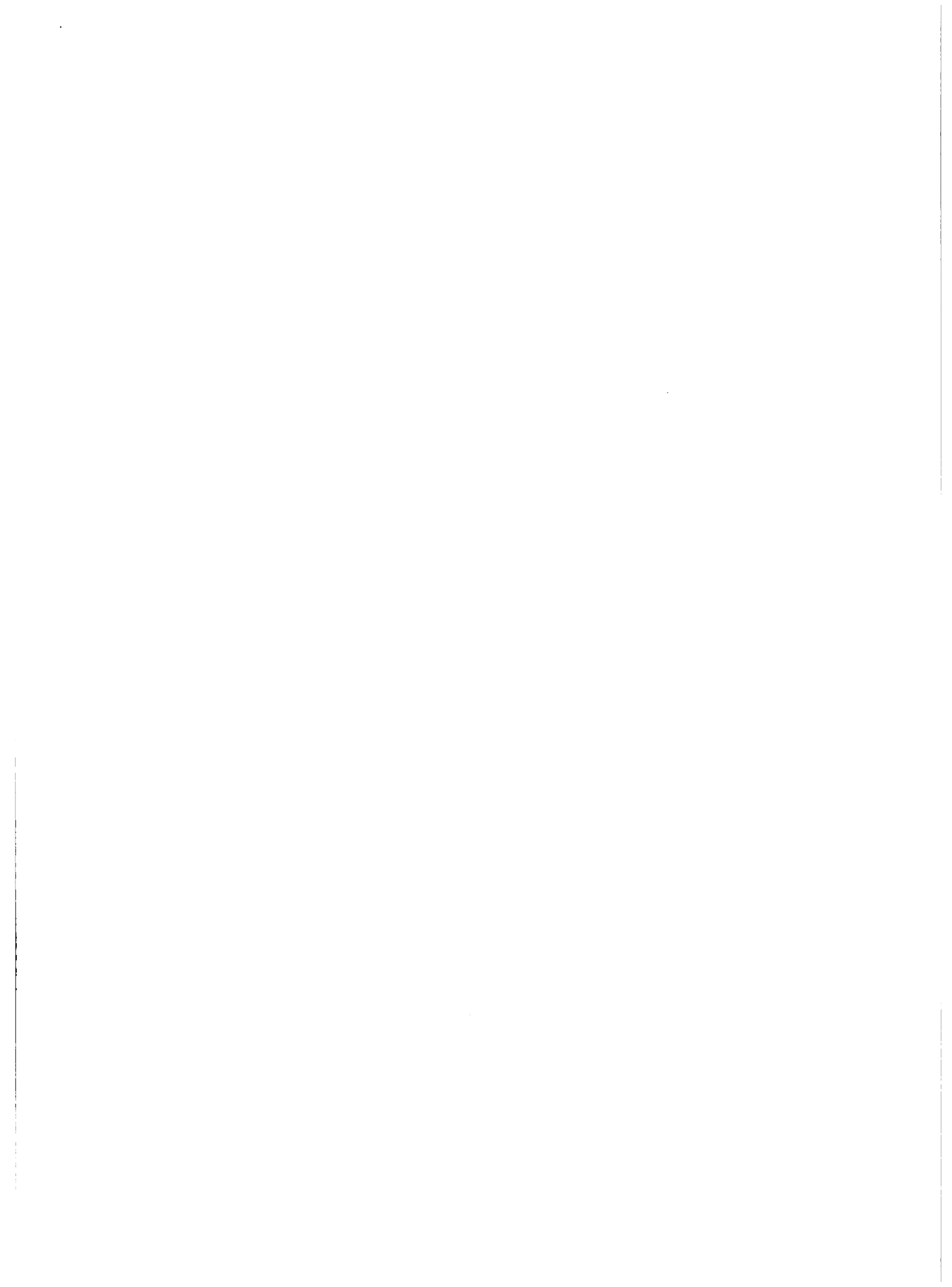
e. - Confección de letras fáciles de leer

Use letras de diseño de imprenta, con líneas rectas, grandes, gruesas. Emplee mayúsculas y minúsculas.

f. - Textos breves

El texto de las láminas o páginas debe ser corto, tres o cuatro palabras en cada lámina. Use palabras sencillas, las más usuales de su audiencia.

No se debe abusar del empleo de las abreviaturas, ni se deben "cortar" las palabras.



BIBLIOGRAFIA

BULLAUDE, JOSE. El nuevo mundo de la imagen; introducción a los medios audiovisuales. 2a. ed. Buenos Aires, Eudeba, 1966. 47 p.

----- Enseñanza audiovisual, teoría y práctica. Santiago de Chile, Editorial Universitaria, 1970. 134 p.

DALE, EDGARD. Métodos de enseñanza audiovisual. 2a. ed. Traducción de la 2a. ed. en inglés por Beatriz Parra de Gómez. México Reverté, 1966. 573 p.

DE KIEFFER, ROBERT. Enseñanza audiovisual. 2a. ed. Traducción del inglés por Rosa Albert. Buenos Aires, Troquel, 1969. 136 p.

DIAZ B., JUAN. Como hacer un buen cartel. 2a. ed. Asunción, Centro Audiovisual USAID-Paraguay, 1962. 32 p.

----- Enseñe con su pizarrón. 3a. ed. Asunción, Centro Audiovisual USAID-Paraguay, 1960. 33 p.

GONZALEZ S., JOSE et al. El franelógrafo, su preparación y uso. San Juan, Puerto Rico, Servicio de Extensión Agrícola, Universidad de Puerto Rico, 1964. 16 p.

LORTZ, HELEN et al. Las ayudas visuales en la extensión agrícola. Traducción del inglés por Enrique Sánchez Narváez. Turrialba, Costa Rica, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, Ayudas visuales para la Extensión Agrícola Nº 8, 1960. 100 p.

LEFRANC, ROBERT et al. Las técnicas audiovisuales al servicio de la enseñanza. Traducción del francés por Alicia Rozas y Gloria Blanco. Buenos Aires, El Ateneo, 1969. 306 p.

RAMSAY, JORGE, FRIAS, HERNAN y BELTRAN, LUIS R. Extensión Agrícola. Dinámica del Desarrollo Rural, Lima, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Textos y Materiales de Enseñanza Nº 8, 1972. pp. 130-177.

SANCHEZ N., ENRIQUE. Su portafolio gráfico. Turrialba, Costa Rica, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, Ayudas Visuales para la Extensión Agrícola Nº 3, 1957. 11 p.

----- Atraiga el interés con el porfolio. 2a. ed. Turrialba, Costa Rica, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Ayudas Visuales para la Extensión Agrícola Nº 3, 1962. 24 p.

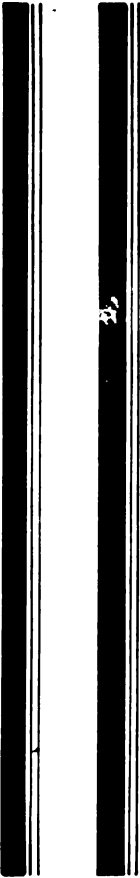
----- - Utilice bien la pizarra. Turrialba, Costa Rica, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Ayudas Visuales para la Extensión Agrícola Nº 4, 1958. 14 p.

----- Fije las ideas con el tranelógrafo. Turrialba, Costa Rica, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Ayudas Visuales para la Extensión Agrícola Nº 6, 1958. 23 p.

----- Métodos audiovisuales. Turrialba, Costa Rica, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. Ayudas Visuales para la Extensión Agrícola Nº 10, 1963. 43 p.

SCOURZO, HERBERT. Manual práctico de medios audiovisuales. Traducción del inglés por Iris Ucha de Davie. Buenos Aires, Kapelusz, 1970. 259 p.

WITTICH, WALTER y SCHULLER, CHARLES. Material audiovisual. Su naturaleza y utilización. Traducción del inglés por Agustín Bartra. México, Pax-México y AID, 1965. 509 p.



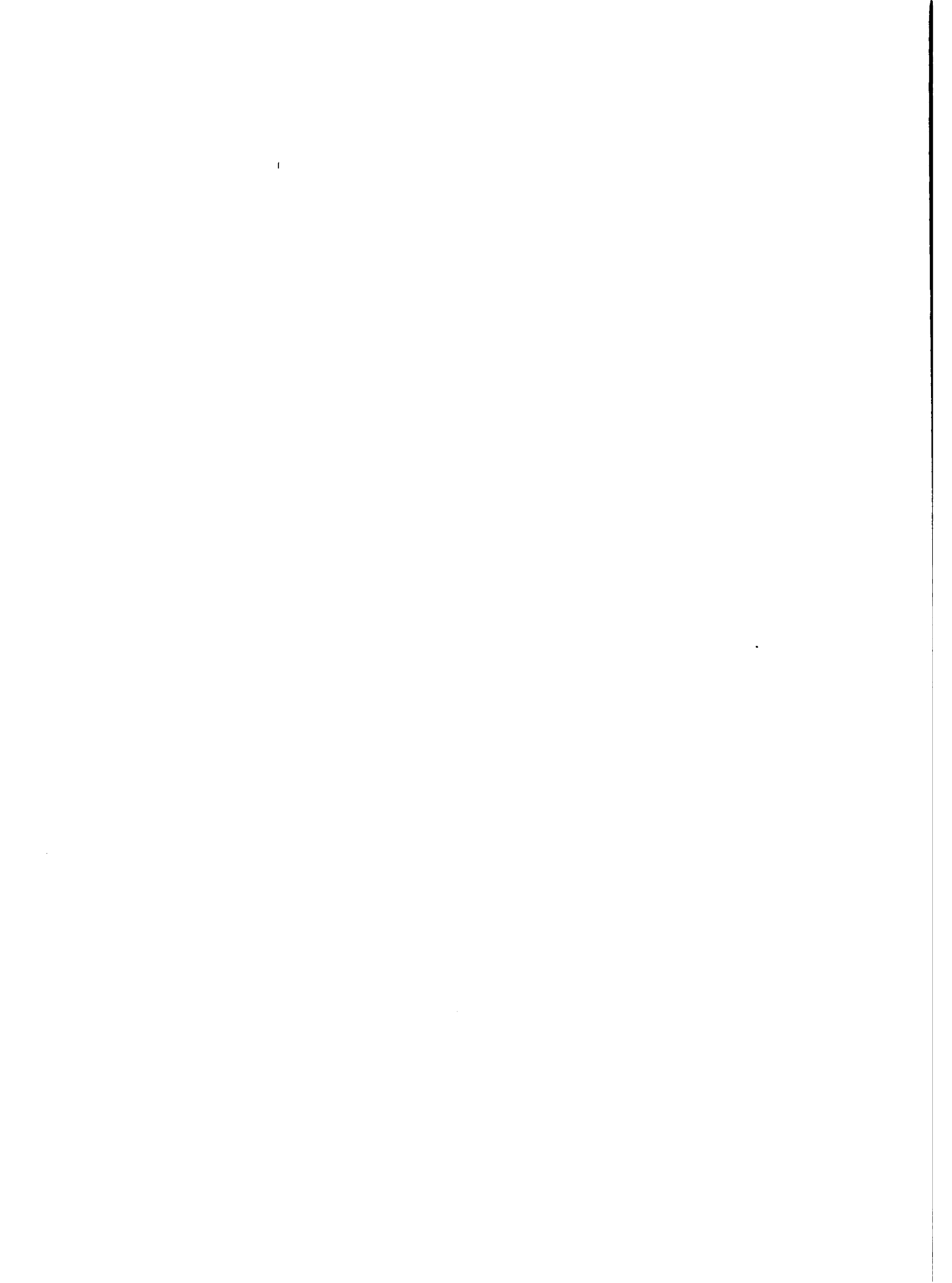
LO BASICO EN FOTOGRAFIA

Por:

Augusto Palacios Cadenas

Especialista en Comunicación Audiovisual

Ministerio de Agricultura y Alimentación.



CONTENIDO

	Página
A.- INTRODUCCION	CA-F-1
B.- LA CAMARA Y SUS PARTES PRINCIPALES	CA-F-1
1. Cámara Oscura o Cuarto Oscuro	CA-F-1
2. Objetivo	CA-F-2
3. Diafragma	CA-F-2
4.- Obturador	CA-F-2
5.- Visor	CA-F-3
6.- Dispositivo de cambio de cuadro	CA-F-3
7.- Disparador	CA-F-3
C.- ACCESORIOS PRINCIPALES	CA-F-4
1. Velocidad	CA-F-4
2. Telémetro	CA-F-4
3. Fotómetro o exposímetro	CA-F-4
D.- MEDIOS AUXILIARES	CA-F-5
1. Filtros	CA-F-5
2. Lentes intercambiables	CA-F-5
3. Flash	CA-F-6
4. Parasol	CA-F-6
5. Trípode	CA-F-6
6. Disparador	CA-F-6
E.- TIPOS DE CAMARAS FOTOGRAFICAS	CA-F-6
1. Cámara de cajón	CA-F-7
2.- Cámara de 35 mm.	CA-F-7
3.- Cámara estereoscópica	CA-F-7
4.- Cámara miniatura	CA-F-8
5.- Cámara Reflex de doble objetivo	CA-F-8
6. Cámara Reflex de un solo objetivo	CA-F-8
7. Cámara de Reportaje o de estudio	CA-F-8
8. Cámara Polaroid	CA-F-9
F.- LA PELICULA	CA-F-9
1. Sensibilidad de la película	CA-F-9
2. Tipos de películas	CA-F-10
G.- CARGADO Y AJUSTES PARA EL USO DE LA CAMARA	CA-F-10
1. Selección de la película	CA-F-11
2. Cargado de la cámara	CA-F-11
3. Ajuste del Diafragma	
4. Ajuste del obturador	CA-F-12
5. Enfoque	CA-F-12
6. Graduación de la profundidad de foco	CA-F-14
7. Composición de la fotografía	CA-F-15
8. Encuadre del motivo	CA-F-16
H.- PUNTOS QUE SE DEBEN TENER EN CUENTA PARA LA TOMA FOTOGRAFICA	CA-F-16
I.- PASOS Y POSICION PARA LAS TOMAS FOTOGRAFICAS	CA-F-17
J.- CUIDADOS DE LA CAMARA	CA-F-18
K. BIBLIOGRAFIA	CA-F-19

A. - INTRODUCCION

El trabajo de extensión exige que uno se comunique eficazmente con su audiencia. Una buena fotografía ayuda a dar claridad a los mensajes. Una buena fotografía habla por sí sola.

La fotografía es un excelente medio de comunicación; se puede utilizar una serie de fotografías para un medio escrito, visual o audiovisual, cuya explicación teórica resultaría complicada. A través de una serie fotográfica se puede transmitir conocimientos o narrar un suceso.

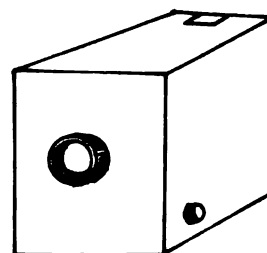
Para lograr buenas fotografías es necesario que el interesado tenga muy claro lo que necesite. Pero para ello es necesario conocer por lo menos los aspectos básicos de esta ciencia, o sea conocer bien la cámara fotográfica, ésto es, en qué consiste su mecanismo y cómo funciona.

Los aspectos que se tratarán a continuación, tienen como finalidad el de proporcionar un conocimiento teórico-práctico sobre lo que es una cámara fotográfica, obtener buenas fotos y procesar sus propias vistas fijas con un reducido costo.

B. - LA CAMARA Y SUS PARTES PRINCIPALES

1. - Cámara Oscura o Cuarto Oscuro

Toda cámara fotográfica está constituida por una caja a prueba de luz y sólo cuenta con un orificio donde se encuentra el lente, el que permite el paso de luz al abrirse el obturador. Su forma y tamaño varía de acuerdo al tipo.



CAMARA OSCURA

2. - Objetivo

Esta se ubica en el orificio del cuarto oscuro; la función básica es condensar los rayos luminosos que se reflejan en el objeto que se desea tomar, para formar la imagen sobre la película. Los lentes varían en su tamaño, forma y construcción, pero todos cumplen una misma función.



OBJETIVO

3. - Diafragma

Este mecanismo se encuentra detrás del objetivo y sirve para guardar las diferentes aberturas que permite el pase de luz en forma controlada.



DIAFRAGMA

La letra "f" precedida de un número, nos indica cuántas veces el tamaño del orificio está en relación con la distancia que existe del lente, al plano donde se encuentra el negativo.

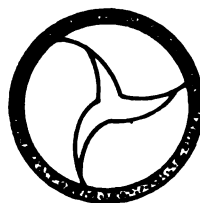
Cada número en la escala del diafragma representa el doble del volumen de luz que deja pasar la abertura anterior.

4. - Obturador

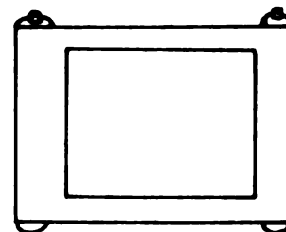
Viene a ser la puerta del cuarto oscuro que al presionar el disparador, se abre y cierra con cierta velocidad, permitiendo el ingreso de una cantidad de luz admitida por la abertura del diafragma para registrar la imagen. Esta abertura se realiza con gran exactitud hasta velocidades de 1/1000 de segundo o más.

Los obturadores más comunes son los de laminillas y los de cortinillas.

Los de laminillas están formados por varias laminillas de metal en forma circular y se ubican detrás del diafragma. Los de cortinilla están provistos de una tela muy tupida y se ubica en el fondo de la cámara, a la altura del plano de la película.



OBTURADOR DE
LAMINILLAS



OBTURADOR DE
CORTINILLA

5. - Visor

Para encuadrar un objeto que deseamos tomar, nos valemos del visor, que en la mayoría de los casos viene enmarcado con un lente; otras veces tienen sólo el marco que sirve para encuadrar el objeto.



VISOR

6. - Dispositivo de Cambio de Cuadro

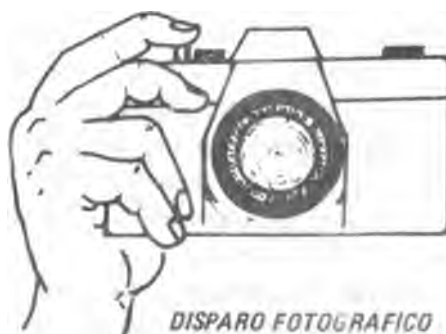
Nos sirve para correr la película y cambiar el cuadro para una nueva toma. Las hay de palanca y de botón giratorio.



CAMBIO DE CUADRO

7. - Disparador

Presionando este dispositivo se pone en movimiento todo el mecanismo de la cámara para obtener la toma deseada.



DISPARO FOTOGRAFICO

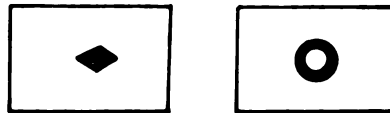
C. - ACCESORIOS PRINCIPALES

1. - Velocidad

Cuando presionamos el disparador, uno de los mecanismos que funciona es el obturador; éste es el que se abre y cierra con cierta velocidad. Esta operación se efectúa con exactitud, con velocidades hasta de 1/1000 de segundo o más. En la mayoría de las cámaras las escalas figuran de esta forma: B, 1, 2, 3, 4, 8, 15, 30, 60, 125, 250, 500, 1000, etc, o sea de un segundo a fracciones de segundos; y la letra B, significa voluntad. Es decir, cuando se presiona el disparador sin soltarlo permanece abierto el obturador el tiempo que uno desee.

2. - Telémetro

Este dispositivo permite enfocar con más facilidad el objeto que se desea tomar, determinando la distancia que existe del objeto a la cámara con exactitud. La forma del telémetro mirando por el visor puede ser de forma romboide, doble círculo, de dos líneas, etc, pero los mejores para el enfoque son los de círculo con el diámetro partido y los de imágenes superpuestas.



TELEMETROS

3. - Fotómetro o Exposímetro

El fotómetro es un instrumento que sirve para medir la luz que reflejan los diferentes objetos. Igualmente nos indica la cantidad de luz que se necesita para graduar nuestra cámara. Esto se realiza cuando el fotómetro se ha dirigido a un objeto, la aguja registradora se desplaza y señala la graduación conveniente para la cámara. Los fotómetros



FOTOMETRO

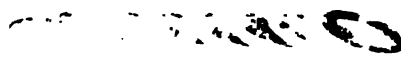
vienen muchas veces incorporados en las cámaras. Existen dos tipos de fotómetros, los ópticos que funcionan con un pequeño imán pero no son tan exactos en lugares de poca iluminación, y los eléctricos que funcionan a pilas, son más exactos por ser más sensibles a la luz.

D. - MEDIOS AUXILIARES

En la actualidad se cuenta con varios medios auxiliares que nos ayudan a hacer buenas fotografías, pero que no son indispensables, porque en muchos casos se les puede sustituir con cosas caseras.

1. - Filtros

El filtro es un disco con una gelatina de color, protegida con vidrio por ambos lados y sirve para detener el paso de luz de ciertos colores. Además protege el objetivo de la cámara y vienen en diferentes colores.



FILTROS

Para las películas ortocromáticas, se usa los colores rojo y anaranjado. Se logra buen contraste en las tomas de nubes y acentúa los colores de fondo.

Para la película pancromática, se puede usar filtros de todos los colores y tomas que existen de acuerdo al efecto que se quiera lograr en la fotografía.

La mayor parte de los filtros son de color, y estos tonos disminuyen la cantidad de luz que penetra en la parte interior de la cámara cuando se le coloca el filtro. Por eso es necesario aumentar la abertura del diafragma a la cifra inmediata superior, cuando se utiliza un filtro.

2. - Lentes Intercambiables

Existen dos tipos de lentes intercambiables, gran angular y los teleobjetivos, ambos en diferentes tamaños y ángulos. Los lentes



LENTE INTERCAMBIABLES

angulares se usan mayormente en interiores por su mayor ángulo de visión, pero no es recomendable hacer tomas de muy cerca del objeto porque se distorsiona la imagen. Los lentes teleobjetivos se usan en exteriores, para tomas de objetos distantes. Estas

distancias se pueden acortar o distanciar graduando el lente. Para usar estos lentes es necesario contar con una cámara de lentes intercambiables.

3. - Flash

En los lugares de escasa iluminación donde se desea tomar fotos, es necesario contar con un flash. La mayoría de cámaras vienen con instalación sincronizada para flash, ya sea éste electrónico o de bombilla. Para el uso de flash, es necesario graduar la velocidad de obturación de la cámara y la graduación del flash.

4. - Parasol

Este auxiliar evita que los rayos del sol reboten en el objetivo al realizar la toma fotográfica, de lo contrario la foto saldría con una mancha circular.



PARASOL

5. - Trípode

Consta de tres patitas graduables, una cabeza basculante y es de estructura metálica. Las hay de diferentes tamaños y calidad. Se utiliza cuando se realizan tomas con largo tiempo de exposición, fijando la cámara en la cabeza basculante.

6. - Disparador

Existen dos tipos de disparadores, el de cable y el automático; éste último en muchos casos viene incorporado a la cámara. Se usa para las tomas de larga exposición, en que la cámara no debe moverse y casos en que una misma persona se desea tomar fotografía.



DISPARADOR

E. - TIPOS DE CAMARAS FOTOGRAFICAS

En el mercado especializado se puede adquirir hasta nueve tipos de cámaras fotográficas, desde la más simple de cajón, hasta la más sofisticada profesional. Todas sacan buenas fotografías, pero cada una está preparada para una determinada función especí-

fica, ya sea ésta por su formato de película, accesorios incorporados y accesorios adicionales necesarios para las tomas de carácter técnico o artístico.

La selección de ello depende del uso que se le vaya a dar, por eso es recomendable estudiar sus características y funciones.

1. - Cámara de Cajón

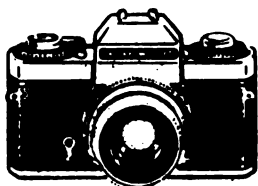
Su construcción mayormente es de plástico, provisto de un objetivo corriente, con una sola abertura y velocidad de obturación. Su uso es sencillo, recomendable para el aficionado; usa película de carrete.



CAMARA DE CAJON

2. - Cámara de 35 mm

En esta cámara existen tres tipos, la Reflex de un solo objetivo, la de Doble cuadro y la sencilla que a veces viene de fuelle; estas dos últimas tienen el problema de paralaje. En los tres casos, se usa películas de 35 mm.



CAMARA REFLEX DE UN OBJETIVO
de 35 mm.



CAMARA DE DOBLE CUADRO

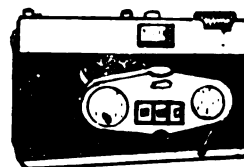


CAMARA SENCILLA

Estas cámaras de poco peso se prestan para múltiples usos, ya que cuentan con un sinnúmero de accesorios adicionales que les permiten realizar tomas fotográficas de distancias muy lejanas, así como las de un microscopio.

3. - Cámara Estereoscópica

Estas cámaras se usan mayormente para transparencias; cuentan con dos objetivos y un visor. Abarcan el mismo campo visual del ser humano.



CAMARA ESTEREOSCOPICA

Realizan dos tomas a la vez. Estas dos tomas son ligeramente distintas. Al proyectarse con equipo especial de doble objetivo, da la sensación de relieve o tercera dimensión. Usa películas de 35 mm.

4. - Cámara miniatura

El tamaño de estas cámaras son parecidas al de un encendedor de bolsillo. Usa película de 16 mm., y toma hasta 50 fotografías. Estas cámaras permiten hacer fotos de paisajes, reportajes, etc.



CAMARA MINIATURA

5. - Cámara Reflex de doble objetivo

Por el visor se ve a través de uno de los lentes el objeto a tomar, que aparece en un cristal esmerilado donde se encuadra el objeto. El otro lente, es para captar la imagen e impregnarla en la película. Los lentes son fijos y tienen el problema del paralelaje. El formato de la película a usar es de 6 x 6 cm.; algunos traen accesorios para películas de 35 mm.



CAMARA REFLEX DE DOBLE
OBJETIVO

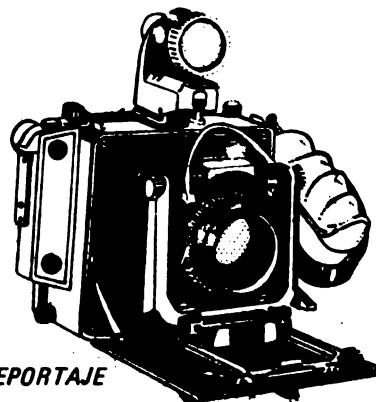
6. - Cámara Reflex de un solo objetivo

Estas cámaras se caracterizan porque al mirar por el visor, se ve la imagen por un cristal esmerilado reflejado por un espejo colocado a 45° en dirección del lente, que al presionar el disparador el espejo bascula hacia arriba dejando pasar los rayos de luz hacia la película. La ventaja de este sistema es que no tiene el defecto del paralelaje, porque por donde se ve la imagen también la registra para impregnarla en la película. Usa película de 6 x 6 cm. También de 35 mm. con accesorio adicional.

CAMARA REFLEX DE UN OBJETIVO
de 6 x 6 cm.

7. - Cámara de Reportaje o de Estudio

Esta cámara profesional es la más completa, por ser la más perfeccionada; con esta cámara se puede hacer tomas de un edificio de varios pisos y evitar que la foto salga distorsionada, dándole forma alargada y terminar en punta. La composición y enfoque se realiza mediante el chasis



CAMARA DE REPORTAJE

con el vidrio deslustrado. Usa película en placas; también se puede usar películas en rollo pero con adaptador. Las medidas son: de 12 exposiciones de 6.5 x 9, 9 x 12 y 10 x 12.5 cm.

8. - Cámara Polaroid



CAMARA POLAROID

Estas cámaras son de fuelle y tienen el problema de paralelaje. No se pueden hacer tomas de menos de 1.20 m. del objeto a la cámara.

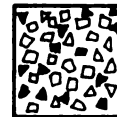
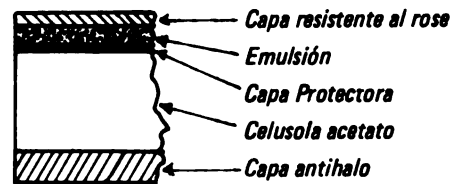
El material que utiliza es película polaroid, de ocho exposiciones, que trabajan totalmente distintas a las películas ordinarias. Al realizar la

toma fotográfica, ésta pasa por un proceso de revelado inmediato, en la parte interna de la cámara, obteniéndose a los 10 segundos la fotografía.

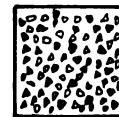
F. - LA PELICULA

La película es una delgada tira de celuloide en la que se ha dispuesto una emulsión de gelatina que contiene partículas de sales de plata, sensibles a los rayos de luz. La sensibilidad varía de acuerdo a los tamaños de los granos de plata.

PELICULA EN CORTE



Grano Grueso

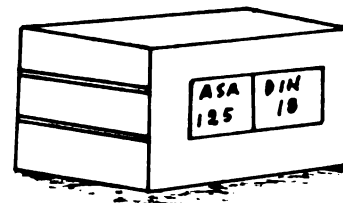


Grano Fino

1. - Sensibilidad de la Película

Las películas para fotografías tienen diferentes grados de sensibilidad a la luz. La sensibilidad de las películas se ha unificado basándose en una escala que varía del 1 al 400 y más. Según los fabricantes las denominan

con las siglas ASA y DIN, que son las siglas de las normas de medidas de cada país. En el sistema americano es, ASA y en el Alemán DIN. La mayoría de estos materiales traen estas indicaciones ASA-DIN en las envolturas de la película con sus equivalencias numéricas.



Equivalencias de Sensibilidad

Los fabricantes ofrecen tres tipos de películas de acuerdo a su sensibilidad y son, las lentas, medias y rápidas, y sus características son las siguientes:

- Lentas. - Asa, 01 hasta 50. Película Extra-Dura de sensibilidad a la luz. Esta película se utiliza para fotografías donde existe la concentración de luz, ejemplo una fundición, hornos, etc. Estas tomas requieren mayor tiempo de exposición o mayor abertura del diafragma.
- Medias. - ASA, 50 a 80, película poco dura. Se utilizan generalmente en foto acabado con tomas de larga exposición. Las tomas con estas películas son excelentes para ampliaciones gigantes.
- Rápidas. - ASA, 80, 125 y 400. En general las películas rápidas tienen una capa de emulsión de grano algo ordinario, lo que significa que la fotografía no será tan nítida como la que se obtiene con película lenta.

Se puede observar que cuando más alta es la numeración, más rápida es la película. Estos valores se seleccionan de acuerdo al uso que se le va a dar a la película, ya sea ésta para luz natural o artificial. Los negativos con fines de grandes ampliaciones, deben usar película de grano fino. La mayoría de películas se vende en rollos, también en placas y se adquieren según el tipo de cámara que se use.

2. - Tipos de Películas

Entre las películas más comunes en blanco y negro para fotos, se tiene la Pancromática (PAN) y la Ortocromática. Sus características son las siguientes:

- Película Pancromática (PAN). Este material es sensible a todos los colores del espectro, por lo tanto da una gama muy natural de tonos. Capta mayormente los colores azul, verde y rojo. Una vestimenta roja resulta color gris oscura. Las películas PAN deben manipularse o revelarse en una oscuridad total, para evitar el velado.
- Película Ortocromática (ORTHO). El material orthocromático da tonos de contrastes fuertes en blanco y negro, y muy pocos colores intermedios. La vestimenta roja resulta negra, y las nubes claras no aparecen. El revelado se puede realizar en el laboratorio con luz roja o naranja, pero con foco o filtro para laboratorio fotográfico.

G. - CARGADO Y AJUSTES PARA EL USO DE LA CAMARA

Para realizar las tomas fotográficas se debe hacer varias cosas previas, que son muy importantes antes de hacer las tomas y que son las que se indican a continuación:

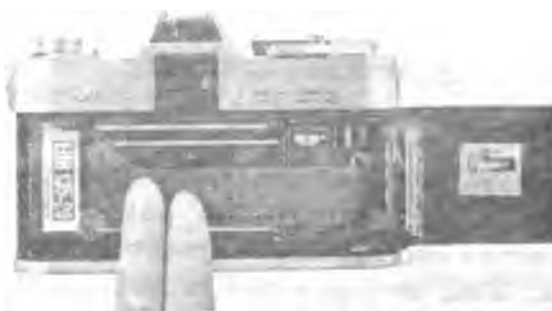
1. - Selección de la película

De acuerdo a la labor a realizar se debe seleccionar el tipo de película, ya sea ésta de negativo de color, para diapositiva en color, negativo blanco y negro pancromática u ortocromática. Tener en cuenta el valor de la sensibilidad de la emulsión, representadas en ASA y DIN. De acuerdo a esta selección se logrará los tonos y contrastes deseados.

2. - Cargado de la cámara

Abrir la tapa de la cámara, jalar el dispositivo para regresar la película hacia afuera y colocar en ese lugar el chasis con la película. Luego presionar el dispositivo de regresar la película para asegurar el chasis, jalar una porción de película, la que tiene una forma de punta; es

ta punta se introduce en el canal del rodillo que se encuentra en el otro extremo de la cámara. Templar la película ligeramente, tratando que las perforaciones de la película calcen en los engranajes del rodillo adjunto al que se ha colocado la punta de la película. Luego, girar un poco el



CARGADO DE LA CAMARA

rodillo en la que se ha colocado la punta de la película con la mano izquierda, y con la mano derecha presionar ligeramente la película, tratando que no se salgan las perforaciones del engranaje. Este movimiento se hace para asegurar la película.

Hecha esta labor se procede a cerrar la cámara y asegurar el cierre de la tapa. Una vez cerrada la tapa, se debe correr la película disparándola por dos veces, para correr la parte velada de la película, luego correrla una vez más, dejándola lista para la primera toma.

3. - Ajuste del diafragma

Se debe regular la abertura del diafragma de acuerdo a la iluminación del ambiente. Cuando existe mucha iluminación, el orificio del diafragma se debe disminuir para permitir la entrada de luz en cantidad limitada. Si por el contrario la luz es escasa, se debe aumentar la abertura para el paso a mayor cantidad de luz. Las letras y números (f/2) que se ve en la escala de aberturas en el contorno del lente (ver figura) corresponden a las distintas aberturas del diafragma. Así, por ejemplo cuando se va a fotografiar un objeto muy iluminado, se fija la abertura del diafragma en un

número alto, tal como 11, 16 ó 22. En cambio para objetos con poca iluminación, se debe emplear un número bajo, tal como $f/2.8$; $f/4$; etc.

Las cámaras de alta calidad, provistas de película adecuada pueden tomar fotografías en lugares súmamente oscuros, debido a que su diafragma puede alcanzar aberturas grandes.



ABERTURAS DEL DIAFRAGMA

Se debe observar que los números menores significan aberturas grandes, los números mayores significan aberturas pequeñas.

4. - Ajuste del obturador

La abertura del diafragma trabaja muy ligada con el obturador, por eso nos falta fijar también por qué tiempo se dejará que la luz penetre a la parte interna de la cámara. Abertura y tiempo son los dos factores que determinan una exposición correcta. Esto se logra combinando la abertura del diafragma con la velocidad que abre y cierra el obturador. Este dispositivo tiene velocidades graduables, de acuerdo a una escala de velocidades que posee la cámara. La escala presenta signos o números indicadores de segundos y fracciones de segundo. Por lo general en las cámaras figuran esta letra y números: B; 1; 2; 4; 8; $1/15$; $1/30$, $1/500$, etc. Así por ejemplo, el número 500 significa que el obturador se abre y se vuelve a cerrar en el espacio de un quinientavo de segundo.

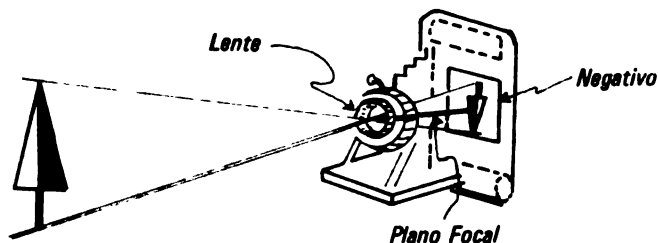
Esta escala de velocidad es muy útil cuando se desea tomar fotos de sujetos en movimiento, tales como un caballo en plena carrera, un tren en marcha, etc. Naturalmente en estos casos se necesitará fijar la velocidad de obturación en una pequeñísima fracción de segundo. De lo contrario, la imagen del objeto aparecerá borrosa.

De la adecuada combinación de los factores: abertura y tiempo de exposición, dependerá en gran parte que su fotografía presente buenas cualidades de iluminación y contraste.

5. - Enfoque

La iluminación del objeto, refleja rayos de luz que penetran a través del lente del objetivo, y forman una imagen del ob-

jeto en un plano llamado PLANO FOCAL. Cuando este plano focal coincide con la película fotográfica, la imagen aparece nítida y clara. Cuando el plano focal no coincide con el plano de la película, la fotografía sale borrosa. Se dice entonces que la foto estaba "mal enfocada".



ENFOQUE

Este es un defecto muy común en las fotografías tomadas por aficionados poco cuidadosos.

Si se cuenta con una cámara de cajón, no hay problemas de enfoque. La cámara de cajón está construída para tomar objetos situados entre el infinito y una distancia de 1.20 metros del objeto, quedando bien enfocado.

En cambio, si se cuenta con una cámara más complicada, conviene estudiar el mecanismo de enfoque. Hay cámaras que tienen una escala de distancias ubicadas cerca del objetivo, en su contorno. Esta escala viene en pies o en metros, varias distancias posibles desde el objeto a la cámara. Las distancias son como égta: 1; 1.5; 2; 2.5; 3; 4; 5; 8; 10; 12; ∞ .

Para enfocar correctamente, se calcula al ojo la distancia que hay del objeto a la cámara y se fija en la escala de la cámara, la distancia calculada.

Otras cámaras tienen incorporadas un TELEMETRO combinado con un visor. A través de este visor se mira el objeto a fotografiar. En el visor aparecen dos imágenes del mismo objeto, una al lado de la otra, casi superpuestas.

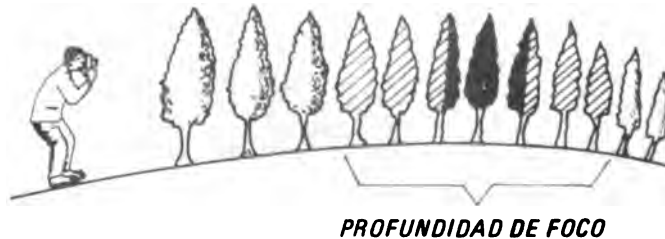
A medida que se mueve el mecanismo de enfoque, las dos imágenes se van juntando hasta formar una sola. Cuando las imágenes coinciden con exactitud, el enfoque es correcto. Existen diversas formas de telémetro, tales como la forma de rombo, circular, de puntos en un círculo, etc, pero todos tienen la misma función, la de enfocar.



ENFOQUE CON TELEMETRO

6. - Graduación de Profundidad de Foco

Se llama profundidad de foco a la distancia comprendida entre el objeto más próximo a la cámara y el objeto más lejano de ella, que aparecen bien enfocados (ver figura),

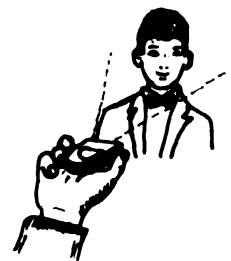


Es muy importante recordar que la profundidad de foco varía según la abertura del diafragma que se emplee. A mayor abertura (por ejemplo en lugares oscuros) es menor la profundidad de foco. A menor abertura del diafragma, mayor profundidad de foco.

Muchas cámaras traen escalas que indican la profundidad de foco correspondientes a las distintas aberturas del diafragma. Gracias a esta ayuda uno puede tomar fotografías en las cuales el fondo, detrás del objeto aparece con nitidez.

Para ayudar a graduar la cámara, logrando los ajustes necesarios de abertura de diafragma y velocidad de obturación, existe un instrumento conocido como Fotómetro o Exposímetro. Este instrumento es el que sirve para medir la luz que existe en el ambiente, así como el reflejo de los objetos con exactitud, obteniendo de inmediato las diferentes escalas de aberturas de diafragma y velocidades de obturación, para poder graduar la cámara con la escala conveniente.

Estas son algunas recomendaciones para el uso del fotómetro: en primer lugar, sea cuidadoso al dirigir el fotómetro al lugar que va a medir la luz, escogiendo un lugar intermedio de iluminación de la zona iluminada. Evite los espacios iluminados, como el cielo abierto. Una tarjeta color gris mediana da una exacta exposición. Esté listo a hacer siempre compensaciones para personas en la oscuridad, ropa oscura, ropa ligera, demasiado follaje, poco follaje, etc.

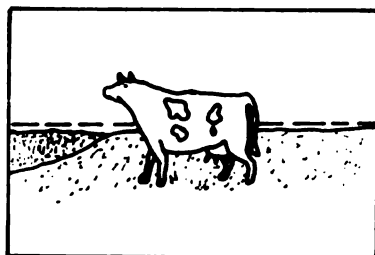


MIDIENDO LA LUZ DEL AMBIENTE

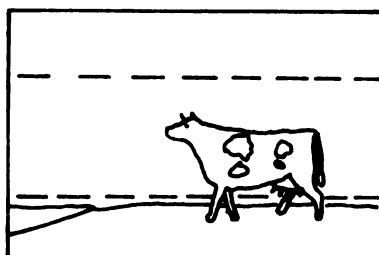
En consecuencia, si se logra una buena combinación de abertura de diafragma adecuada, tiempo de exposición exacto y un correcto enfoque, se logrará en gran parte una buena fotografía.

7. - Composición de la Fotografía

En un rectángulo fotográfico el objeto no debe quedar dividido en dos partes, por la línea de horizonte en el centro. La línea de horizonte debe quedar siempre a un tercio de la parte superior o inferior del rectángulo.

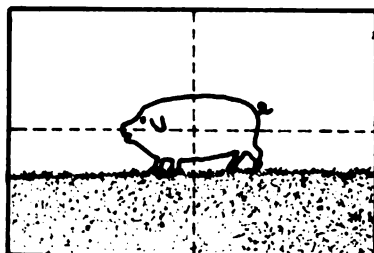


MAL

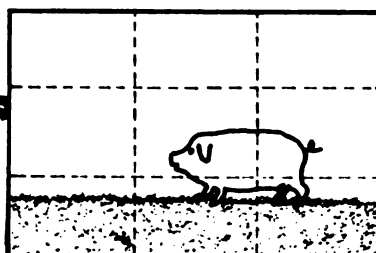


BIEN

Una fotografía cuyo motivo principal se halla en el centro, pierde gran parte de su interés. Trazando el rectángulo de la fotografía imaginariamente con líneas horizontales y verticales en los tercios del cuadro, obtendremos en sus intersecciones cuatro ángulos, que son los puntos recomendables para ubicar el motivo.



MAL



BIEN

Las líneas y formas se deben tener en cuenta al realizar una composición. Los ángulos en forma de las letras T, Y, L, V, N y Z dan una idea de rigidez, de fuerza y dureza. Estos ángulos se deben usar con cierta discreción.

Las formas en curvas como las letras S o C dan gracia y movilidad a los motivos. Es conveniente usar estas formas que ilustra el reposo, tranquilidad y movimientos lentos.

Las figuras en forma de líneas horizontales, tales como puentes, carreteras y muros no favorecen la imagen cuando aparecen en sentido horizontal. Conviene usar estas líneas en sentido diagonal con cierta inclinación al realizar la toma.

Las sombras y fondos son otros de los elementos de la composición para mejorar la toma fotográfica. Se deben estudiar detenidamente para utilizarlas y lograr una buena foto.

8. - Encuadre del motivo

Al mirar por el visor de la cámara, antes de presionar el disparador, se debe tener en cuenta estas indicaciones:

- Observe el fondo y enmarque el sujeto con el visor
- Procurar usar como fondo el cielo
- No usar como fondo del sujeto, árboles y follaje en abundancia
- Los fondos con muchos elementos distraen la atención del motivo principal
- Cuando se quiere resaltar interés del sujeto a fotografiar, se debe buscar fondos despejados
- Se debe ubicar la línea de horizonte por encima o por debajo de la mitad del cuadro.

H. - PUNTOS QUE SE DEBEN TENER EN CUENTA PARA LA TOMA FOTOGRAFICA

- Realizar las tomas cuando la persona esté relajada y sus gestos sean de forma natural
- Evitar que las personas miren la cámara
- Las tomas de personas de cerca, no se debe hacer a la altura de la cintura
- Procurar que las tomas de surcos o vías férreas dividan el cuadro en forma vertical.
- Dar relieve a los buenos rasgos de las personas, valiéndose de la iluminación o de un buen ángulo
- Las tomas con sol a las 12 del día no son aconsejables, porque dan sombras oscuras a las zonas salientes de la cara de la persona, dando una expresión dura al rostro.
- Cuando se fotografíe grupo de personas, se debe evitar colocarlos en fila. Igualmente no ponerlos hombro con hombro
- Se debe evitar espacios grandes entre las personas
- Para la toma de una planta en el campo, se debe poner una cartulina de color clara como fondo evitando que el resto de las plantas salgan

- Cuando se desea hacer tomas de cultivos en el campo, donde el aire las mueve constantemente, se debe tomar con velocidad de obturación alta, para que las fotos no salgan movidas.
- En las tomas de animales, se debe tener la cámara graduada con anticipación con una velocidad intermedia como 1/125 de segundo y el diafragma de acuerdo a la iluminación del ambiente. Tener paciencia para buscar el mejor ángulo, la distancia adecuada y esperar que el animal se acomode para disparar.

I. - PASOS Y POSICION PARA LAS TOMAS FOTOGRAFICAS

Es necesario adquirir el hábito de hacer las cosas en un mismo orden, cada vez que se use la cámara. Puede ser en este orden y forma:

- Asegúrese que la cámara esté cargada y en posición para la primera toma
- Mida la luz del ambiente, y gradúe el diafragma con la abertura indicada
- Gradúe la velocidad, de acuerdo a la abertura del diafragma
- Con la mano izquierda sujete la cámara por la parte inferior izquierda
- Con la mano derecha sujete el costado derecho, dejando el dedo índice libre a la altura del disparador para usarlo en el momento oportuno
- Separe los pies y sosténgase bien a plomo sobre ambas piernas.
- Apoye sus codos a su cuerpo
- Ponga recta la cámara y apóyela firmemente en su frente
- Posesiónese con la espalda al sol, para evitar el rebote de rayos de luz en el lente
- Estudie la composición a través del visor
- Contenga la respiración por un momento y ajuste el disparador suavemente
- Una vez hecho el disparo, corra la película con el dispositivo de cambio de cuadro para la próxima toma

- Al terminar las tomas no saque el rollo de película bajo la luz del sol ni tenga el rollo expuesto por mucho tiempo a la luz. No ajuste mucho el rollo, puede rallarse la película con la fricción. Haga revelar la película lo más pronto posible.

J. - CUIDADOS DE LA CAMARA

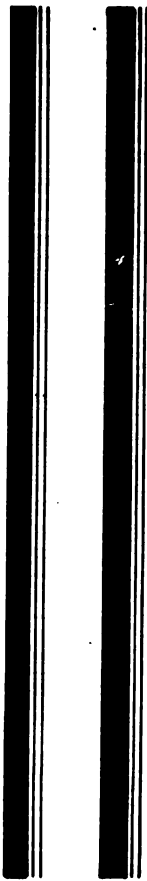
Las cámaras tienen un mecanismo muy delicado, por eso se debe tratar con sumo cuidado. Se debe evitar golpearla, o dejarla en cualquier lugar expuesta. Se debe conservar en su funda cuando se transporta, para evitar que sufra los efectos del polvo, arena, la lluvia, el vapor o golpes.

Si se traba algún mecanismo, no se debe forzar, ni tratar de arreglarla. Consulte al experto de una casa especializada. Para sacudir el polvo del lente se debe usar un pincel de pelo suave, puede ser pelo de marta o de camello. En caso de limpieza del lente, se debe hacer con el líquido y papelito especial para lente, frotándolo en forma circular. No debe pasar directamente por el lente un pañuelo u otra tela sin haber tomado las precauciones recomendadas.

No se debe exponer la cámara y particularmente el lente, a los rayos del sol o lugares calurosos por mucho tiempo. Muchas personas guardan la cámara en la guantera del automóvil. El calor ocasiona el desajuste de ciertos mecanismos o malogra la película.

En lugares de excesiva humedad, cuando la cámara no está en uso, se debe guardar en un sitio seco, sin estuche, en una cajita de tekpor: con una bolsita de deshumecedor, de lo contrario los hongos la dañará totalmente.

Cuanto más cuidado se ponga en la conservación de la cámara, menos compostura tendrá y más larga será su duración.



PRODUZCA SUS PROPIAS VISTAS FIJAS

Por:

Augusto Palacios Cadenas

Especialista en Comunicación Audiovisual

Ministerio de Agricultura y Alimentación

CONTENIDO

	Página
A.- GENERALIDADES	1
B.- UTILIDAD	1
C.- PRODUCCION	1
1.- Planeamiento	1
2.- Redacción del Guión	2
3.- Etapa Intermedia	2
4.- Toma fotográfica	2
5.- Otros Factores de Utilización	3
6.- Número de Vistas Fijas por Reunión	3
D.- REVELADO DE NEGATIVO Y PROCESADO DE VISTAS FIJAS	3
1.- Equipo necesario	3
2.- Lugar Adecuado o Cuarto Oscuro	4
3.- Productos Químicos	4
Revelador Universal	4
Fijador Plano	5
4.- Revelado del Negativo	5
5.- Procesado de Vistas Fijas	7
6.- Montaje de la Película Positiva	8
E. CONSTRUCCION DE UNA PROCESADORA DE VISTAS FIJAS Y CÓPIADORA DE CONTACTO	9
F. BIBLIOGRAFIA	11

A. - GENERALIDADES

Las vistas fijas (transparencias, fotograma, slides) son fotografías educativas, que expresan ideas en imágenes proyectadas en serie, a pesar de ser imágenes individuales, sueltas. Las imágenes individuales, aisladas, no tienen el valor del conjunto de ellas, que es el verdadero portador del mensaje.

Además de fotografías de objetos, las vistas fijas o slides, pueden ser confeccionadas a base de diseños, dibujos o pinturas, o también por combinación de ellos.

B. - UTILIDAD

- Permiten dar flexibilidad al mensaje para adoptarlo a variaciones locales, al poder alterar el orden de proyección y suprimir o agregar imágenes a voluntad.
- Recomendables de emplear cuando el movimiento no es característica importante para el tema que se trata.
- Participa el público a medida que avanza la proyección.
- Relativamente económica.
- Puede dejarse expuesta la imagen por un tiempo.
- Equipo de proyección fácil de conseguir y de usar.
- No se requiere de oscurecimiento total para su proyección.
- Facilidad de transporte
- Se requiere de una narración animada, o de lo contrario, sincronizar con una grabadora magnetofónica.
- La mayoría de las veces, se necesita un ayudante para operar el equipo, si el expositor quiere dar cara a su auditorio.

C. - PRODUCCION

1. - Planeamiento

La producción de series de vistas fijas no son el resultado de la improvisación, del simple acto de tomar fotografías. Parten de un planeamiento, que es el que rige la producción en sí.

Primero se debe hacer un plan general, simple pero completo. Se debe pensar en el público al cual va dirigido, en el tema escogido, el propósito que desea obtener, el método a emplear y los medios disponibles. Luego de tener este plan general, con la documentación que sea necesaria obtener, realice su planeamiento específico, desde dos puntos de vista: técnico y administrativo.

El planeamiento técnico consiste en escribir un resumen del tema, ordenando las ideas. La parte administrativa debe contemplar el costo de la serie, los responsables de la producción, el tiempo requerido para ello y otros aspectos similares.

2. - Redacción del guión

Es desarrollar por escrito el ordenamiento de las ideas, explicando con detalle y precisión cada uno de los puntos ya establecidos. Para esto es necesario determinar la estructura y el tratamiento que se dará a la serie.

La estructura es el ordenamiento que se desea proporcionar. La más usual en estos casos es la de pirámide normal: introducción, cuerpo o desarrollo y resumen o conclusión. La parte esencial del mensaje es tratada en el desarrollo.

El tratamiento debe ser decidido en base al público al que está dirigido, pudiéndose efectuar como una exposición, como una narración o como una descripción, o como mezcla de estos estilos.

3. - Etapas Intermedia

Una vez concluida la redacción del guión o libreto, se debe proceder a convertirlo de literario en pictórico. Escribir literariamente es expresar ideas a través de oraciones. Escribir pictóricamente, es expresar ideas a través de imágenes. Las indicaciones literarias son abstractas, escuetas y visualmente imprecisas. Las pictóricas son detalladas, concretas y objetivas; señalan lugar, ambiente, tipo, edad, posiciones, etc.

4. - Toma Fotográfica

Es una tarea especializada que requiere de las habilidades de una persona que no sólo tenga capacidad de visualizar, sino conocimientos sobre fotografía, desde el punto de vista estético y técnico.

5. - Otros Factores de Utilización

Una vez listas las vistas fijas, o slides, se puede proceder a su proyección teniendo en cuenta los factores físicos y pedagógicos de la proyección y las técnicas de utilización. Se puede usar vistas fijas silenciosa o sonora. Las vistas fijas silenciosas son las que se proyectan y el expositor explica. Para las sonoras, se usa un proyector de vistas fijas con accesorio para grabadora incorporada y una grabadora.

Estas se sincronizan en la cinta (narración, proyección y fondo musical), de tal manera que al presionar el botón del encendido, la proyección coincida con la narración.

6. - Número de Vistas Fijas por Reunión

La cantidad de vistas por reunión es relativa, dependiendo de muchos factores, tales como, de la iniciativa del expositor, tema elegido, nivel educativo del público, sistema de proyección a usar (sonoro o silencioso), etc.

Es conveniente no recargar una exposición de vistas fijas con un número excesivo de vistas, porque se puede producir confusión en el público. Por eso es conveniente evaluar cada vista de acuerdo a la solución del problema y nivel educativo del público al que se va a exponer; que cada vista exprese una parte importante del mensaje y que conduzca al espectador a la escena siguiente.

D. - REVELADO DE NEGATIVO Y PROCESADO DE VISTAS FIJAS

Para la elaboración de vistas fijas o fotogramas en forma económica, se requiere contar con equipo casero, un poco de materiales y algunas destrezas.

1. - Equipo Necesario

Equipos Principales

- Un tanque para revelado de 35 mm. con sus dos mandiles
- Necesitará una procesadora de vistas fijas, que usted mismo puede confeccionar (Plano adjunto página 9-10)
- Un foco rojo o una caja de luz de seguridad con sus filtros

- Tres cúbetas, o en su defecto, tres fuentecitas de porcelana o de material plástico, de unos 18 x 24 cm., aproximadamente.
- Dos frascos de 1 litro, color pardo.
- Tres pincetas para el procesado.
- Un termómetro para revelados.

2. - Lugar Adecuado o Cuarto Oscuro

Puede usted improvisar un cuarto oscuro para el revelado de película negativa y procesado de vistas fijas. Para tal fin, use el cuarto de baño o cocina, tratando de tapar la ventana y otras filtraciones de luz. Luego, como luz de seguridad se puede usar un foco rojo, colocado a una distancia mayor de 1.20 m. del material de trabajo y una mesita para colocar el equipo y materiales.

3. - Productos Químicos

En lo referente a productos químicos, se requerirá de un Revelador Universal y un Fijador Plano.

Estas fórmulas químicas las puede adquirir preparadas o las puede preparar usted mismo, que es más económico, para lo cual se recomiendan las siguientes fórmulas:

Revelador Universal

Para todo tipo de películas y papeles

Constituyentes

Agua	750 cc.
Elón	3 gr.
Sulfito de sodio desecado	45 gr.
Hidroquinona	12 gr.
Carbonato de sodio	80 gr.
Bromuro	2 gr.

Completar con agua fría hasta 1 litro

Disuélvase los productos químicos en el orden indicado

Prepararlo a una temperatura aproximada de 20°C.

Fijador Plano

Fijador para uso general

Constituyentes

Agua	750 cc
Hipósulfito	300 gr.
Sulfito de sodio	25 gr.
Acido Bórico	6 gr.

Completar con agua fría hasta un litro.

Disuélvase los productos químicos en el orden indicado

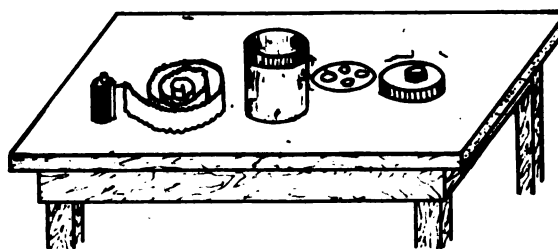
Prepararlo a una temperatura aproximada de 20°C.

4. - Revelado del Negativo

Antes de obtener copias o positivos, es preciso revelar la película. El revelado es el proceso químico que transforma la imagen latente de la película en una imagen visible, fijando dicha imagen para que la luz no pueda afectarla y de esa forma utilizarla para el positivo sin temor al revelado.

Los pasos para el revelado en tanque son los siguientes:

1º) En el lugar adecuado para el laboratorio fotográfico, poner los elementos del tanque revelador en una mesa (tanque, mandil, tope de metal y tapa) en el orden que se va a



Elementos del Tanque Revelador

usar, luego apagar todas las luces. Sacar la película del chasis y enrollarla con el mandil o espiral y colocarla en el tanque; poner el tope de metal encima del mandil como seguro. Si se cuenta con otro rollo de película, hacer la misma operación de enrollado y colocarlo encima del tope de metal, poner la tapa del tanque y encender las luces para proceder al revelado.



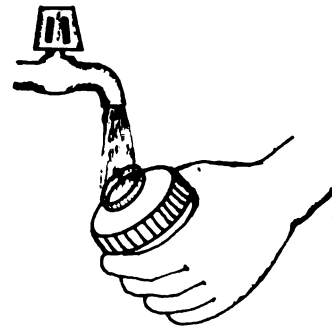
Vaciado del Revelador

- 2°) Por el orificio de la tapa del tanque introducir agua potable para enjuague previo, luego vaciar el agua y llenar el tanque con el líquido revelador, moviéndolo en forma giratoria cada 30 segundos aproximadamente. La permanencia de la película en el revelador, ma-

yormente es de 2 a 3 minutos, pero es preferible seguir las indicaciones del fabricante.

Transcurrido el tiempo indicado, vaciar el líquido revelador a su frasco y tapanlo.

- 3°) Llenar el tanque con el líquido de paro o agua potable, que su función es muy parecida, o sea detener la acción del revelador, y enjuague de la película. Vaciar el líquido de paro a su frasco de origen y tapanlo.



Enjuague de la Película

- 4°) Vaciar en el tanque revelador el líquido fijador y moverlo en forma giratoria cada 30 segundos, por espacio de 7 a 10 minutos aproximadamente. Regresar el líquido fijador a su frasco. Desde este momento ya se puede trabajar con la película a plena luz sin ser afectada. La misión del fijador es eliminar las sales de pla-



Movimientos Giratorios

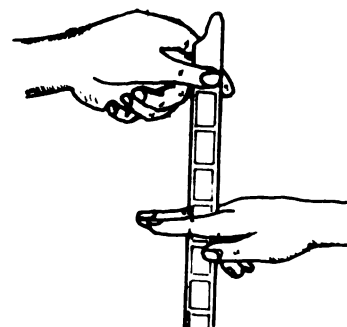
ta de las zonas que no han sido afectadas por la luz en la película y fijar la imagen.

5°) El lavado de la película se hace con agua corriente (potable) por espacio de 15 a 20 minutos. Este lavado se hace bajo el grifo, en el mismo tanque, sacando la tapa y tratando que el chorro de agua caiga en el centro del tanque para una mejor circulación del agua.



Lavado de la Película

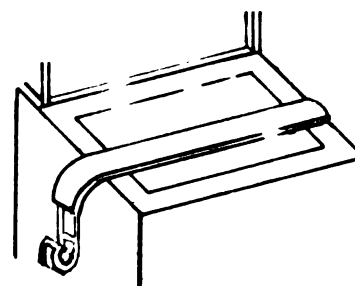
6°) Una vez lavada la película, se saca del tanque revelador y se escurre, con los dedos índice y mayor, haciendo la forma de tijera. Luego colgarla para su secado en un cordel, en un lugar fresco y ventilado donde no circule polvo, para evitar que partículas de arenilla se adhieran a la gelatina de la película que se encuentra blanda.



Escurredo de la Película

5. - Procesado de Vistas Fijas

Contando con un negativo normal se procede a unir la película negativa y positiva por sus caras opacas, para luego colocarlas sobre el vidrio de la procesadora de vistas fijas, por la parte brillante del negativo.



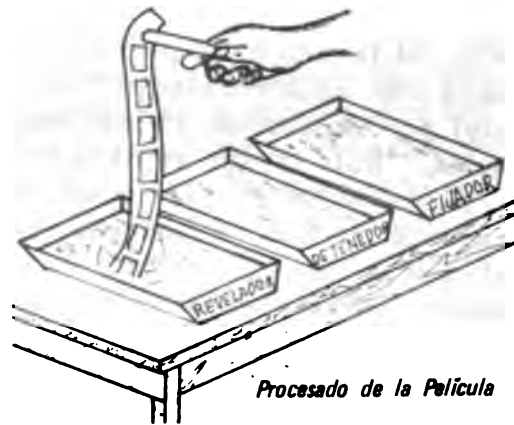
Colocación de las Películas

Al bajar la tapa de la procesadora, se tendrá cuidado de que no se muevan las películas para evitar que salgan fuera de cuadro. Luego, presionando ligeramente con la palma de la mano izquierda la tapa de la procesadora, se inicia la exposición de la película, presionando con uno de los dedos de la mano derecha, el botón del interruptor, por espacio de 3 a 5 segundos. Este tiempo de exposición se puede aumentar en el caso de contar con un negativo un poco oscuro.



Exposición de la Película

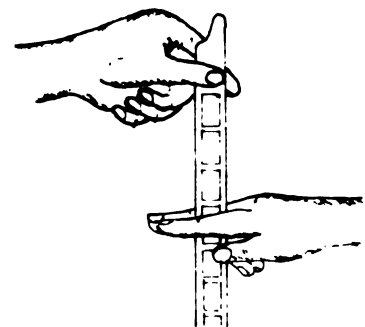
Procédese luego a sumergir la película expuesta en un remojo previo de agua limpia en una de las bandejas. Esto se hace con la finalidad de evitar la formación de burbujas en la película.



Procesado de la Película

Después se sumerge la película en la bandeja del revelador, por espacio de 5 a 7 segundos, moviéndola ligeramente y observando detenidamente cómo va apareciendo la imagen, hasta que se hace nítida. De inmediato se pasa la película positiva a la vandeja de agua o detenedor, por espacio de 5 segundos, para luego pasarlo a la bandeja del fijador, quedando en ésta de 8 a 10 minutos. Después de este tiempo, se saca la película para su enjuague final, poniéndola en un recipiente dentro del caño con la llave abierta, por un lapso de 25 a 30 minutos.

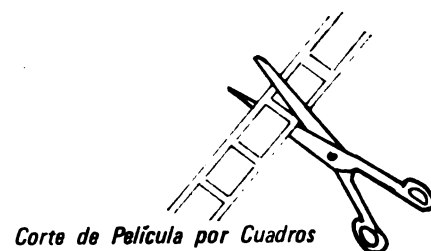
Luego se saca la película sujetándola por uno de sus extremos, y con la otra mano, con los dedos índice y mayor colocados en forma de tijera, se presiona la película de arriba hacia abajo quedando escurrida la película. Esta operación se hace una o dos veces. A continuación la película se cuelga en un cordel sujetán-dola con un gancho de ropa para su secado.



Escurreido de la Película

6. - Montaje de la Película Positiva

Cuando la película se encuentra completamente seca, con una tijera se procede a recortar la, cuadro por cuadro, teniendo cuidado que al hacer esta operación se realice justo en la línea que se separan los cuadros. Colocarlos luego en su montura.



Corte de Película por Cuadros

Al poner la película en la montura, hágalo colocando la parte opaca hacia abajo, sujetándola con la contratapa, teniendo cuidado de encuadrar bien la figura, para proceder luego al sellado mediante una plancha co-



Montado de la Película

mún que esté ligeramente caliente, (más que tibia). Pasar ésta por los bordes de la montura, presionándola ligeramente, tratando que la plancha no roce con la película para evitar la formación de ondulaciones que pueden distorsionar la imagen.

Para asentar la montura al planchar, se debe colocar como almohadilla una tablita, y es mejor si se forra con tela para una buena amortiguación. Terminada esta labor, la vista fija queda lista para su uso.

E. - CONSTRUCCION DE UNA PROCESADORA DE VISTAS FIJAS Y COPIADORA DE CONTACTO

1 - Objetivo

Sirve para hacer vistas fijas (fotograma)

Además, para sacar fotografías de contacto, al mismo tamaño del negativo

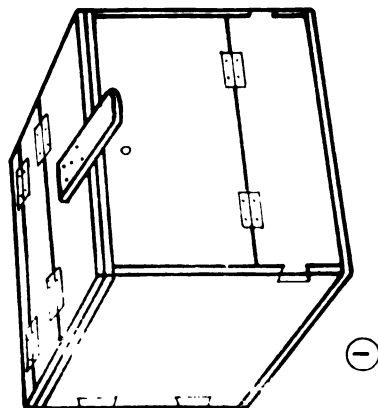
2 - Materiales

- Madera de 1 cm de grosor
- Vidrio opalino 23 x 28 cm.
- Vidrio transparente 26 x 20 cm.
- 2 focos de 25 watts - blancos
- 1 foco de 25 watts - rojo de laboratorio fotográfico
- 1 interruptor tipo timbre
- 1 enchufe
- 4 metros de cordón eléctrico
- 3 sóquetes
- 6 bisagras chicas con tornillos
- 1 tirador de puerta
- 1 dunlopillo de 30 x 30 x 1/2 cm

3 - Ventajas

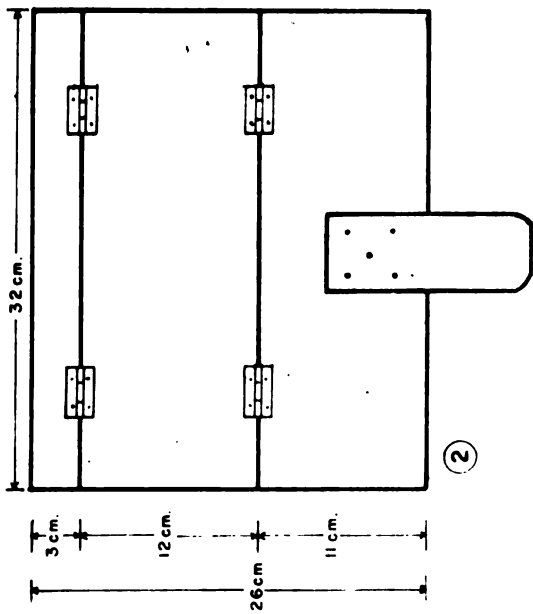
- Dimensión más adecuada, ya que las existentes en plaza son más reducidas, para lo que nuestro trabajo requiere
- Fácil fabricación
- Fácil manejo
- Costo reducido

PERPECTIVA



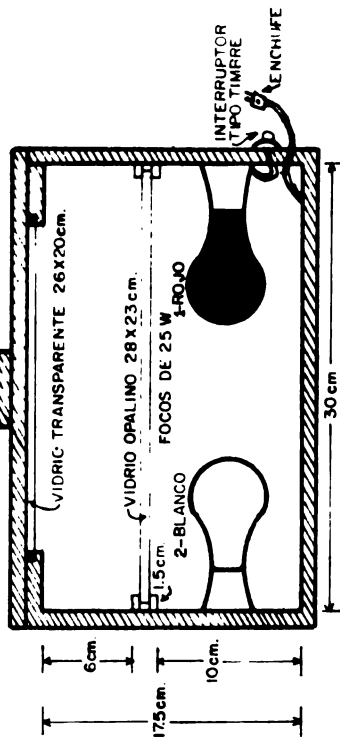
1

PLANTA



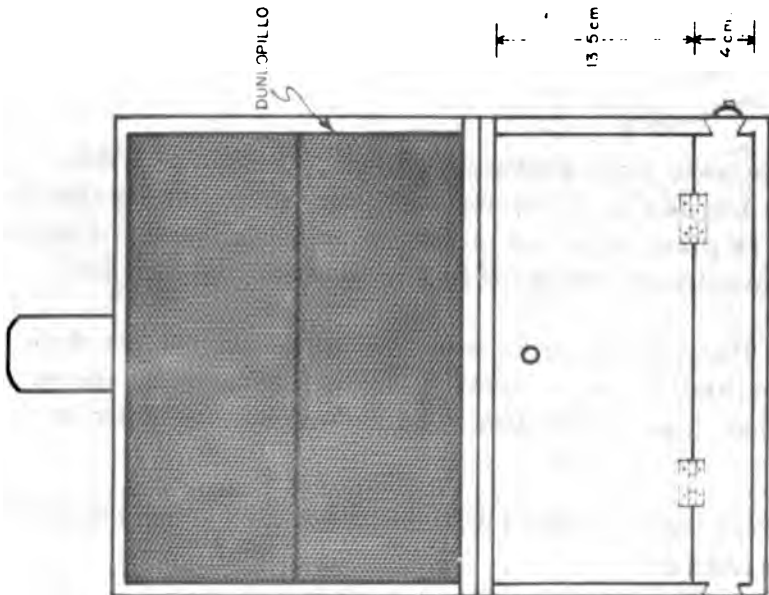
2

CORTE



3

FRENTE



4

PROCESADORA DE VISTAS FIJAS Y COPIADORA DE CONTACTO	
PROYECTO Y DISEÑO Augusto Palacios C.	ESCALA: 1:50
	JULIO-76

B I B L I O G R A F I A

- 1.- **E., MORLAN JOAN.** *Ayudas Audiovisuales. Traducción Editorial Norma-Colombia. Norma. 1968, 100 p.*
- 2.- **MAS, CANDELA JOSE.** *Manual de Ayudas Audiovisuales. España Neografis, S.L.S., 1970, 263 p.*
- 3.- **MINISTERIO DE EDUCACION-PERU.** *Guía de Material Didáctico y Ayudas Audiovisuales, Perú. 1972, 77 p.*
- 4.- **C., HOLMES ALAN.** *Medios Visuales Auxiliares de la Educación en la Educación. Italia. FAO. 1968, 158 p.*
- 5.- **DALE, EDGAR.** *Métodos Auxiliares - Materiales de Enseñanza en Comunicaciones Nº 10. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas - Turrialba, Costa Rica. 1966, 573 p.*
- 6.- **EASTMAN KODAK COMPANY.** *Producción de Diapositivas y Fococintas. E.U.A. 1970, 57 p.*
- 7.- **EASTMAN KODAK COMPANY.** *Cómo tomar buenas fotografías. E.U.A. 1972. 190 p.*
- 8.- **EASTMAN KODAK COMPANY.** *Estructura del Cuarto Oscuro, E.U.A. 1965, 32 p.*
- 9.- **M. VASQUEZ, MARIO.** *Fotografía - Traducción Editorial de Oscar Castro Vega. Costa Rica. 1971, 102 p.*
- 10.- **NEWCOMB, H.S.** *La Técnica de 35 mm. 3a. ed. España. 1971, 274 p.*



