

The logo for IICA (Inter-American Institute for Cooperation in Agriculture) features the letters 'IICA' in a bold, italicized serif font. To the right of the letters is a small circular emblem containing a globe. A horizontal line extends from the end of the 'A' to the right.

Ministerio de Agricultura y Cria



FUDECO
FUNDACION PARA EL DESARROLLO
DE LA REGION CENTRO OCCIDENTAL
DE VENEZUELA

PRIMER SEMINARIO NACIONAL

ESTRATEGIAS DE COMUNICACION PARA EL DESARROLLO RURAL

2 I5978e 1978

8 y9 SEPTIEMBRE 1978

BARQUISIMETO - VENEZUELA

•

—



IICA-FUDECO
MAC

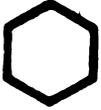
PRIMER SEMINARIO NACIONAL

VENIA SAHIZ ISHIC 1978

**ESTRATEGIAS DE COMUNICACION
PARA EL DESARROLLO RURAL**

8 y 9 SEPTIEMBRE 1978

BARQUISIMETO - VENEZUELA



FUDECO

C O N T E N I D O

PREFACIO

Palabras de inauguración pronunciadas por el Director del IICA, Venezuela.	4
Programa del Seminario	5
Informe de comisiones de trabajo	7
Comunicación y desarrollo por Juan Díaz Bordenave	25
Nuevas técnicas para el desarrollo de la comunicación en el medio rural por Juan Díaz Bordenave.	52
Naturaleza y características de la transferencia de tecnología en los centros de fomento de la producción por Jorge Ramsay.	96
Mecanismos de coordinación por Luis Antonio Mendoza M.	105
Las perspectivas de la investigación en comunicación para el desarrollo rural venezolano por B. Ramakrishna.	135
Situación actual de las comunicaciones agrícolas en el Ministerio de Agricultura y Cría por Leonel Hernández.	186
Una metodología agrícola operativa: Proyecto MAC 76-1 por José Quintana Llamozas.	201
Fundamentos del Programa de Extensión de la Facultad de Agronomía UCV por José R. Rodríguez Brito y otros.	216
Lista de asistentes al seminario	232



FUDECO

RECONOCIMIENTO

Tarea de organizar y efectuar un Seminario de carácter nacional requiere colaboración y aporte de muchas personas en el proceso.

Será una tarea difícil de nombrar todas las personas y su aporte ya que fue una tarea realizada dentro de un espíritu de equipo, entendimiento de la responsabilidad y con sentido de colaboración. En especial reconocemos la eficiente labor cumplida por las siguientes personas de FUDECO.

Pool de Secretarias:

Carmen de Guédez
Zuly Giménez
Migdalia de Chávez
Ana Linder Plata
Elena de Lugo
Nancy de Corona
Auristela de González
Iraida Rodríguez Díaz

Area Socio-Economía:

Flor de Granadillo
Fanny de Lucena
Carmen de Torres

Oficina de Información y Relaciones Públicas:

Beatriz de Piña
Elsa Guzman

Mensajero Externo:

Jesús Torres

Departamento de Reproducción FUDECO

Finalmente agradecemos a los asistentes del Seminario por su activa y entusiasta participación en las deliberaciones del mismo.

P R E F A C I O

Vivimos en un mundo moderno en el sentido de que la ciencia y la tecnología han alcanzado niveles que pueden ofrecer soluciones pragmáticas a los problemas del hambre, miseria, salud y bienestar del hombre en general. Su posible aporte e influencia en el sector rural es innegable y de hecho, la tecnología en el ámbito rural ha causado favorable impacto en muchos países en vía de desarrollo. Pero, al mismo tiempo, dichos países se han percatado en las últimas décadas de que la posesión o accesibilidad a la tecnología por sí sólo, no garantiza el éxito ni su impacto favorable y equilibrador, si esto no está circunscrito dentro de un contexto de parámetros variables, peculiar a cada país y su sistema operante.

Tal entendimiento y apreciación de las condiciones necesarias y mínimas para la aceptación de la innovación tecnológica o social por parte de los campesinos, no ha sido consecuencia de simples especulaciones. Ha sido fruto de constante análisis, discusiones, investigaciones y ejercicio intelectual durante por lo menos los últimos diez años. Hoy día hablamos de los factores estructurales, de infraestructura, tecnología de la comunicación, coordinación institucional, participación como elemento clave del cambio, destacándose el elemento de información como indispensable para toma de decisiones, diferencias en la percepción de los individuos y otras condiciones determinantes en la comunicación de innovaciones para el desarrollo rural.

Apenas 20 años atrás no existían tales conocimientos que nos hubiera orientado y guiado en la conducción del destino del sector rural para la conquista de mejores resultados.

Precisamente, el objetivo de este Seminario Nacional ha sido el de promover discusiones entre los que les toca laborar conjuntamente con el hombre rural y establecer rumbos y caminos más idóneos para levantar el sector rural y hacer la vida del mismo más agradable, tolerable y verdaderamente productiva.

Específicamente se propusieron los siguientes objetivos para el Seminario:

1. Estudiar y analizar la problemática de la comunicación para la transferencia de tecnología agrícola.
2. Definir la estrategia de la comunicación para el Desarrollo Rural.

Es el primer Seminario de carácter nacional y, por ende, no debe ser tan ambicioso en el cumplimiento de los objetivos señalados anteriormente. Sin embargo, los organizadores estuvieron conscientes al limitar el alcance de los objetivos propuestos e incentivar dentro del recurso humano que labora en el campo rural y a la vez sensibilizar instituciones para el desarrollo rural, dada su alta jerarquía para solucionar la problemática de la comunicación. Los subsecuentes esfuerzos en los años venideros, bien sea en forma de conferencia, jornadas, seminarios, cursos o investigación, irían aclarando y precisando los problemas y estrategias de comunicación que agilicen rápidamente el estancado desarrollo rural venezolano.

Con base a esas inquietudes, el actual Seminario fue promovido por el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas (IICA), Ministerio de Agricultura y Cría (MAC), a través de su Dirección General de Desarrollo Agrícola y la Fundación para el Desarrollo de la Región Centro Occidental (FUDECO).

El evento fue asistido por profesionales de diversas disciplinas: Agrónomos, Veterinarios, sociólogos, educadores, abogados, periodistas, bibliotecónomos y representando a diversas instituciones públicas y privadas del sector rural. Es interesante señalar que hubo concurrencia de los investigadores, planificadores, docentes y agentes de cambio en el sector rural. En total asistieron 95 participantes provenientes de distintas regiones del país.

La metodología consistió en la presentación de las ponencias por destacados especialistas tanto a nivel nacional como internacional, (ver programa) y efectuó sesiones de trabajo en grupo, con la finalidad de analizar las ponencias y experiencias y proponer las recomendaciones pertinentes.

Mediante la presentación de estos documentos valiosos y las recomendaciones finales del Seminario, pretendemos generar inquietudes y contribuir a la mejor comprensión de los problemas envueltos en el proceso de comunicación. Consideramos que los elementos de tacados en estos documentos y recomendaciones finales, sirven de guía para reorientar las estrategias en los aspectos de investigación agropecuario, confeccionar y ejecutar planes y programas de de sarrollo rural, preparar recursos humanos adecuados que laboran en el campo, y logrrr efectiva educación no formal para las masas rurales dentro de un marco de desarrollo integral, tanto del hombre como del sector rural venezolano.

B. Ramakrishna

PALABRAS DE INAUGURACION PRONUNCIADAS POR EL

DR. JORGE RAMZAY

DIRECTOR DEL IICA

El IICA con el mayor interés ha colaborado con FUDECO y el Ministerio de Agricultura y Cría (MAC), a la realización de este Seminario que analizará la problemática de la comunicación en relación al desarrollo rural, por considerar de mucha importancia definir, promover o perfeccionar las estrategias de comunicación que permitan hacer más eficaces los diversos programas de desarrollo agrícola y rural.

A través de este seminario se ha facilitado la congregación de un numeroso grupo de profesionales con experiencia en comunicación y se dá la oportunidad de deliberar sobre su problemática. Es indudable que el contacto personal de los especialistas hace más viable el intercambio de información sobre las características de los programas y estrategias y de los avances logrados en materia de comunicación.

Estamos seguros que este intercambio de experiencias permitirá analizar métodos y estrategias y hacer una evaluación somera de ellas, debido a las limitaciones de tiempo que permita determinar aspectos positivos y obstáculos para la comunicación.

Se propicia también un mayor conocimiento de los planes de desarrollo y de la forma como se llevan a cabo.

Confiamos que este Seminario incremente el interés y la preocupación de los participantes por la problemática de la comunicación y promueva acciones de capacitación e investigación en ese campo.

Posteriormente esperamos que FUDECO daría a conocer a las diversas instituciones y autoridades las recomendaciones y sugerencias que se deriven de las opiniones e ideas expuestas en el Seminario con el propósito de que puedan ser utilizadas para el perfeccionamiento de los programas de desarrollo a través de una más eficiente utilización del proceso de la comunicación.

SEMINARIO SOBRE ESTRATEGIAS DE COMUNICACION PARA EL
DESARROLLO RURAL

P R O G R A M A

OBJETIVOS

- a) Estudiar y analizar la problemática de la comunicación para la transferencia de tecnología agrícola.
- b) Definir estrategias de comunicación para el desarrollo rural.

Viernes 8.9.78

Hora: 8 a 9 a.m. Inscripciones

EXPOSICIONES

<u>Hora</u>	<u>Tema</u>	<u>Expositor</u>
9:00 a.m.	Nuevas técnicas para el desarrollo de la comunicación en el medio rural.	Dr. Juan Díaz Bor denave (IICA-Brasil)
10:00 a.m.	Oficina de comunicación en ser vicio del desarrollo rural.	Dr. Luis Salinas (IICA-Perú)
11:00 a.m.	RECESO	
11:15 a.m.	Enfoques de transferencias de tecnología agrícola.	Dr. Jorge Ramsay (IICA-Venezuela)
12:00 m.	Coordinación y comunicación <u>in</u> terinstitucional en el sector agrario.	Dr. Luis Mendoza (IICA-Perú)
	RECESO	
2:30 p.m.	Perspectivas de la investiga ción en comunicación para el desarrollo rural venezolano.	Dr. B. Ramakrishna (FUDECO-Venezuela)
3:30 p.m. a 6:30 p.m.	Secciones de trabajo en gru po.	

Sábado 9.9.78

Política de comunicación agri
cola en el Ministerio de Agri
cultura y Cría

Dr. Leonel Hernán
dez.
(MAC-Venezuela)

<u>Hora</u>	<u>Tema</u>	<u>Expositor</u>
8:00 a.m.	Políticas de centros de producción. MAC-76-1.	Ing. José Quintana (MAC-Venezuela).
8:00 a.m.	Políticas del INCE Agrario.	Ing. César Humberto Ramos.(INCE-Vzla).
10:30 a.m.	RECESO	
10:45 a.m.	Filosofía de extensión en la Facultad de Agronomía, Universidad Central de Venezuela.	Ing. Wenceslao López. (UCV-Venezuela)
10:45 a.m.	Transferencia de investigación agropecuaria en el Centro de Investigación Agropecuaria de la Región Centro Occidental.	Ing. Manuel Moya (CIARCO-Venezuela)
3:30 p.m. a 5:00 p.m.	Sesiones de trabajo en grupo.	
	RECESO	
6:00 p.m.	Plenaria	
COORDINADORES:	Jorge Ramsay (IICA) B. Ramakrishna (FUDECO)	



F U D E C O

- 7 -

INFORMES: SESION PLENARIA

NUEVAS IDEAS SOBRE COMUNICACION PARA EL DESARROLLO RURAL

COMISION No. 1

INTEGRANTES:

Ingº Agrº. Cándido Vásquez R. Facultad de Agronomía UCV
Ingº. Agrº. César Mendoza De Armas C.V.N.
Ingº. Agrº. Pedro Trejo Padilla Esc. Agronomía U.C.O.
Mireya Linárez de Rodríguez Téc. B. Social FUNDESED (FUDECO)
Flor Antillano de Granadillo Téc. B. Social FUDECO
Gladys E. Rodríguez Téc. B. Social FUDECO
Ingº. Agrº. Roberto Briceño M.A.C.
Téc. Agr. Gregorio Arias
Ingº. Agrº. Fidel Sánchez Pérez I.A.N.
Nelly Cedeño de Torres IUPEB
Leonardo Salazar FONAIAP-CIARCO
Eduardo Salazar
Lucía Alvarez
Ovidio Velasco Velásquez U.C.V.
Milagro Gómez de Blavia Banco de Fomento Comercial de Venezuela.
Manuel Moya CIARCO
Lic. Comunic. Social Nélida Arrechedera CENIAP-OCA
Jorge A. Molina Gil BANDAGRO
Elido Luzardo BANDAGRO
Luis González Peña UCV Desarrollo Rural
Ingº. Agrº. Marcos R. Páez UCV Post-Grado Desarrollo Rural



F U D E C O

- 8 -

Corteza Galíndez Quintero IUPEMAR
García de Díaz Teresa IUPEB-OESTE
Ildika Hertelendy Rangel INCE-Agrario
Coordinador: Cándido Vásquez
Secretaria: Ildika Hertelendy R.



FUDECO

INFORME DE COMISIONES DE TRABAJO

- COMISION 1: Nuevas ideas sobre la comunicación para el desarrollo rural.
- COMISION 2: Enfoques de transferencia de tecnología agrícola en Venezuela.
- COMISION 3: Funcionamiento de las oficinas de comunicación agrícola en los organismos públicos y privados.
- COMISION 4: Mecanismos de coordinación intra e inter Institucional en el sector agrario.
- COMISION 5: Investigación de comunicación agrícola para la toma de decisiones en el sector agrario.



"NUEVAS IDEAS SOBRE LA COMUNICACION PARA EL DESARROLLO RURAL"

ACUERDOS Y RECOMENDACIONES

Después de haber realizado una breve referencia de la situación actual de la Comunicación en el Desarrollo Rural, hemos llegado a algunas consideraciones:

- a. La comunicación para el desarrollo rural en Venezuela no ha surtido los efectos deseados en cuanto al logro de la participación activa de sus usuarios, en la toma de decisiones y en la generación de los mecanismos de autogestión.
- b. Lo anterior podría ser tomado como uno de los factores que han impedido el incremento de la productividad agrícola, que no ha logrado satisfacer la demanda nacional.
- c. A la luz de los nuevos enfoques sobre comunicación para el desarrollo rural, proponemos las recomendaciones siguientes:



- Entender que la comunicación Per-sé no influye sobre el desarrollo rural. Que la comunicación está asociada al proceso general de desarrollo del país determinado por factores de orden económico, político y social.
- Comprender que la comunicación participativa a la que hacemos referencia constituye una técnica al servicio de planes y políticas coherentes; y por tanto debe funcionar en los distintos niveles: inter - e intra - institucional del comunicador - productor, etc.
- Considerar que la eficiencia de este método o técnica implica necesariamente un mayor conocimiento de la realidad socio-cultural del campesino y de su vinculación con los agentes de cambio.
- Entender que la comunicación para el desarrollo rural debe fomentar no sólo los índices de productividad de los rubros agropecuarios sino que debe propender a la realización integral del hombre del campo.
- Investigar en forma sistemática los mecanismos involucrados en las relaciones inter-personales entre los integrantes de las comunidades rurales, a fin de implementar los dispositivos y medios necesarios en el proceso comunicativo.
- Proporcionar los nuevos elementos indispensables en la formación del técnico comunicador en base a los enfoques y elementos conceptuales considerados en el Seminario.



F U D E C O

- 11 -

COMISION Nº 2

ENFOQUES DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA AGRICOLA
EN VENEZUELA

Coordinador:

Dr. Leonel Hernández

Secretario:

José Luis Montesinos

MIEMBROS

Anibal Velásquez

José Domínguez

José Luis Montesinos

Jorge Pinto

Francisco Blavia

Jose R. Celis Sierra

José Quintana

José Areli Vega

Leonel Hernández

ORGANISMOS

Jefe Proyecto Mesa de Guanipa
INCE - Agrario

SUNACOO

CIARLLACEN. Estación Experimental Calabozo.

UNISM (Lima-Perú)

UCO

INCE - Agrario

MAC- FONAIAP-MAC 76-1

MAC - Dirección General de Riego Guanare.

Director Desarrollo Agrícola MAC

METODOLOGIA

1. ANALISIS DEL DOCUMENTO
2. CONCLUSIONES
3. RECOMENDACIONES



1. ANALISIS DEL DOCUMENTO

El documento señala caracterización de diferentes enfoques de transferencia de tecnología sin ubicarlo dentro del contexto social, económico y político del país.

La transferencia de tecnología no es un proceso aislado sino que se encuentra inserto en la política de desarrollo de éste, debiendo ser un solo proceso que debe estar relacionado con la generación y consecuencia de la tecnología. Todo enfoque debe integrar estos elementos importantes del sistema.

Es necesario que haya una participación activa y consciente de los usuarios en todo el proceso a fin de poder garantizar que la tecnología se genere acorde a la realidad socio-económica de los usuarios.

Concebido como éste el proceso de transferencia de tecnología existe cada subsistema (investigación, extensión) que tiene funciones específicas que cumplir pero en función de los objetivos generales del sistema.

2. CONCLUSIONES

De acuerdo a los conceptos anteriormente emitidos el enfoque de la transferencia de tecnología que consideramos nosotros que más se aproxima a esta concepción es el Plan Experimental MAC 76-1.

3. RECOMENDACIONES

La estrategia que presenta ésta posee el potencial adecuado para realizar el proceso de transferencia en forma efectiva debiendo subsanarse las siguientes limitaciones:



1. Hacer más efectiva la coordinación entre instituciones para el éxito de ésta.
2. El grupo Técnico del MAC 76-1 da mayor énfasis actualmente a los aspectos administrativos que al educativo.
3. Se ocupa sólo del proceso productivo sin atacar la problemática socio-económico del contexto donde se desarrolla la actividad.
4. No toma en cuenta para la transferencia de tecnología en las comunidades, la organización natural de éstas.
5. El Programa MAC 76-1 debe operar con un mínimo de infraestructura en condiciones ecológicas sin garantizar el éxito del programa.

RECOMENDACIONES

1. Que se amplíe el programa a nivel nacional en aquellas regiones ecológicas que presenten condiciones adecuadas, pero siempre y cuando se corran las limitaciones señaladas anteriormente y se le añada todos aquellos elementos que se han señalado.
2. Para la operación efectiva de un programa de esta naturaleza se requiere de una descentralización administrativa con autonomía y autoridad de área y poder de decisión.



F U D E C O

- 14 -

COMISION DE TRABAJO Nº 3

TEMA: Funcionamiento de las oficinas de Comunicación Agrícola en
 los Organismos Públicos y privados

Esta Comisión de trabajo contó con la participación de las si
guientes personas:

- Pedro Elberg - Coordinador
- Ana Nuñez de Pereira - Secretaria
 - Carmen Elena Macías
 - Adolfo Alayón Vargas
 - Ramón Segundo Pérez
 - Pedro González
 - José Aníbal Silva Ruíz
 - Armando Bracho
 - Pedro Aponte S.
 - Jesús Alberto Berthé
 - Alberto García Müller



En base a las ponencias presentadas por los Doctores Luis Salinas (IICA - Perú) y Leonel Hernández (MAC). Esta Comisión se permite hacer las siguientes recomendaciones:

- 1.- Aceptar en líneas generales las ponencias presentadas.
- 2.- Las Oficinas de comunicación agrícola deben definir claramente sus objetivos, clientela y funciones.
- 3.- Las Oficinas de comunicación agrícola deben tener ubicación jerárquica de alto nivel dentro de la estructura de las instituciones a que pertenezcan.
- 4.- Las Oficinas de comunicación agrícola deben contar con presupuesto propio.
- 5.- Las Oficinas de comunicación agrícola deben ser capaces de realizar al menos las siguientes funciones: planificación, capacitación de su personal, edición, producción e investigación.
- 6.- Las Oficinas de comunicación agrícola deben establecer políticas de acción coordinada con los programas de capacitación técnica.
- 7.- Las Oficinas de comunicación agrícola no sólo deben contar con una estructura central sino también con estructuras regionales.

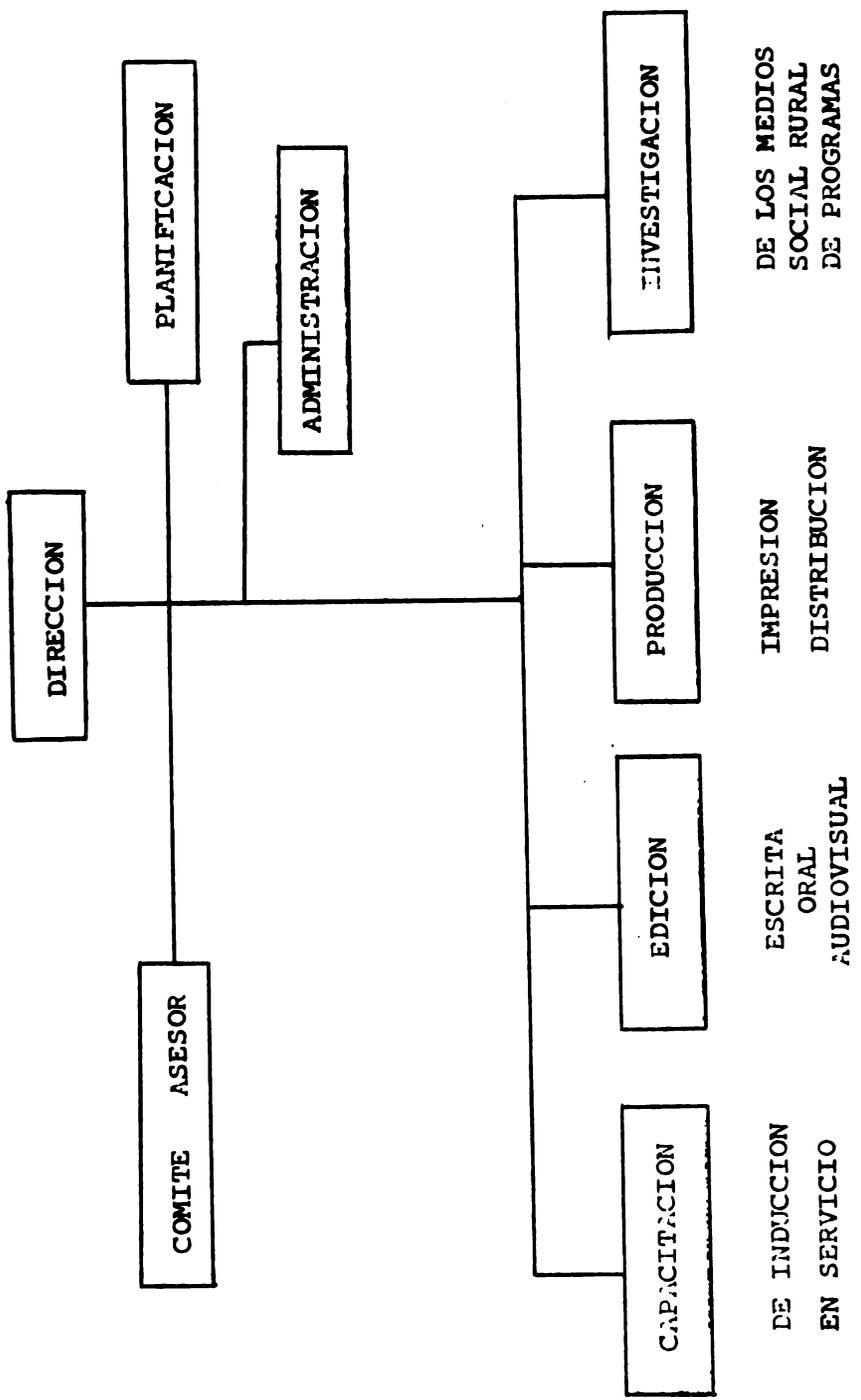


F U D E C O

- 16 -

8.- Las Oficinas de comunicación agrícola deben establecer una -- eficiente coordinación interna y con las de otros organismos - de tal modo que por lo menos a nivel regional haya uniformidad en los contenidos técnicos en los mensajes agrícolas.

Además esta Comisión propone el organismo adjunto que permite visualizar las principales funciones de las oficinas de comunicación agrícola.



ORGANIGRAMA PROPUESTO PARA UNA
UNIDAD DE COMUNICACION
AGRICOLA
COMISION No 3



F U D E C O

- 18 -

INFORME QUE PRESENTA EL GRUPO No. IV

INTEGRANTES :

Doctor A. Mendoza

Pedro E. Romero

Ingrid Mollejas

Magaly de Marchan

Haydeé Cedeño H.

Ana Mendoza

Antonio Leone

Luis A. Mendoza

Cándida Rodríguez

América Pérez

Jesús Peña

Eduardo Villalobos

Orfila Márquez

Coordinador: Jesús Peña

Secretaria: Orfila Márquez



TEMA DE DISCUSION: "MECANISMOS DE COORDINACION INTRA-E-INTER-INSTI
TUCIONAL EN EL SECTOR AGRARD"

Tomando como base el trabajo presentado por el Dr. Antonio Men
doza del IICA.

Por sugerencias del ponente la discusión se enfocó en pri
mer lugar desde el punto de vista técnico, analizando posterior
mente algunos casos prácticos, especialmente referidos al sec
tor agrícola venezolano.

ASPECTOS CONSIDERADOS

La falta de coordinación entre las instituciones que confor
man el sector agropecuario, ha originado dispersión de recursos
y duplicidad de funciones que dificultan el logro de los objeti
vos propuestos para dicho sector.

SUGERENCIAS

1. Buscar los mecanismos que permitan la coordinación entre -
los diferentes organismos que participan en el sector, a fin de
utilizar en forma racional los recursos disponibles en función
de los objetivos previstos. Para ello es imprescindible que:
 - a. Exista una política en el Plan Sectorial, de coordina
ción institucional que oriente las acciones a seguir.
 - b. Revisar las políticas institucionales de cada uno de los
organismos, centralizados y descentralizados, del sector



con la finalidad de definir claramente los objetivos de cada uno; así como las acciones que han de tomarse para la integración de los mismos.

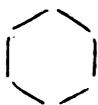
De aquí se obtendría una base de coordinación integrada por:

- Plan sectorial.
- Políticas sectoriales.
- Objetivos comunes.

2. La Oficina de Planificación del sector debería actuar como ente de coordinación nacional, a fin de instrumentar lo propuesto en el punto anterior.

3. La programación de las metas a cumplir en el sector agrícola y la evaluación de los resultados, deberían ser realizadas conjuntamente con las distintas oficinas de planificación de los organismos, a los distintos niveles (Regional, Estatal, Local).

4. Tomando en consideración que los organismos del sector tratan de resolver la problemática agrícola utilizando diferentes estrategias, tales como: el enfoque de programas por rubros de producción, el desarrollo de áreas, la ubicación política-territorial; se recomienda que el organismo de planificación del sector defina la estrategia más adecuada para impulsar el desarrollo del sector agrícola.



F U D E C O

- 21 -

COMISION DE TRABAJO Nº 5

TEMA: Investigación de Comunicación Agrícola para la toma de deci
siones en el sector agrario.

Esta Comisión de trabajo contó con la participación de las si-
guientes personas:

- Miguel Sánchez Méendez
- Leonardo Salazar
- Zoraida Avila
- William A. García O.
- César Mendoza de Armas
- Alicia de Camino
- Salvador Sánchez Montes
- Adalberto Núñez
- Rolando Orellana
- Eduardo Briceño Zoppi
- Carmelo Rengifo
- Félix J. Chirinos
- Atilio Navas (Coordinador)



La Investigación en Comunicación en el país, ha sido muy escasa, haciéndose necesario integrarla al proceso de desarrollo rural. Si se considera que la investigación es uno de los pilares importantes - de ese desarrollo, los cuales sirven de base para la toma de decisión que garanticen el mejor provecho de recursos e inversiones.

Una vez analizado los trabajos presentados en el Seminario, este grupo introduce este documento a fin de indicar algunas áreas para desarrollar esta investigación.

Estudiando el documento Perspectivos de la Investigación en comunicación para el desarrollo rural Venezolano del Dr. B. Ramakrishna, encontramos que las áreas fundamentales por la investigación en comunicación agrícola son:

- 1.- contexto estructural
- 2.- Utilidad de la tecnología de comunicación
- 3.- Comunicación interpersonal en las comunidades rurales
- 4.- Comunicación en organizaciones socio-económicos
- 5.- Comunicación y coordinación institucional
- 6.- Proceso de aprendizaje y la educación no formal

Para organizar la investigación en diferentes espacios temporales y lograr su planificación ~~definirnos~~ los tiempos:

- A corto plazo: máximo 2 años
- Mediano plazo 3 a 5 años
- Largo plazo más de 5 años



En contexto estructural se considera que debe investigarse a - largo plazo, igualmente el proceso de aprendizaje y la educación no formal.

A mediano plazo estimamos debe investigarse en las áreas:

- 1.- Comunicación en organizaciones socio-económicas
- 2.- Comunicación y coordinación institucional
- 3.- Comunicación interpersonal
- 4.- Utilidad de la tecnología de comunicación

Esta clasificación no excluye a otras áreas que pudieron escaparse en este momento, así como tampoco el hecho de que algunas de los aspectos investigados puedan ir arrojando resultados en tiempos no previstos, que deriven de la dinámica de la investigación.

La mesa de investigación recomienda a la plenaria lo siguiente:

- Que se establezcan reuniones de este tipo anualmente. Sugerimos que sea la ciudad de Maracay la próxima sede.
- La duración mínima de la reunión debería ser de más tiempo, pues el señalado para este primer encuentro fué corto.
- Que se busquen los mecanismos de coordinación a fin de crear un Consejo de Investigación de Comunicación Agrícola.
- Buscar la forma para utilizar los medios máximos de comunicación del estado, en función del desarrollo rural.



F U D E C O

- 24 -

- Dentro del contexto general de investigación que se ha señlado anteriormente, es necesario considerar que el área de - evaluación de los diferentes tópicos de las comunicaciones - agrícolas es fundamental, debiendo ser incluido.

- Recomendamos a los organismos competentes la incorporación - de la comunicación agrícola en el Sexto Plan de la Nación - como estrategia definida para el desarrollo.

**SEMINARIO SOBRE ESTRATEGIAS DE COMUNICACION PARA EL
DESARROLLO RURAL**

COMUNICACION Y DESARROLLO

Juan Díaz Bordenave

Las opiniones vertidas en el presente trabajo son de exclusiva responsabilidad de su autor y no representan la posición institucional del organismo del cual es funcionario.

Barquisimeto, 8 y 9 de septiembre de 1978

COMUNICACION Y DESARROLLO

Juan Díaz Bordenave

Los latinoamericanos podemos con toda justicia reivindicar para nosotros un papel importante en la revisión del concepto de Desarrollo y también del concepto del papel que la Comunicación ejerce en dicho proceso.

En efecto, después de años de ingenua sumisión intelectual a los modelos de pensamiento que nos venían de Europa y de los Estados Unidos, algunos latinoamericanos como Roque Faraone (19), Eliseo Verón (76), Antonio Pasquali (56), Armando Mattelart (47), Ariel Dorfman (14), Mario Kaplun (52), Luis Ramiro Beltrán (8), Hector Schmucler (66), Hugo Assmann (2), y otros, colocaron contra el paredón - o por lo menos bajo el lente del microscopio - las teorías, comportamientos y sistemas institucionales de comunicación que nos habían sido impuestos mientras duraban nuestra inocencia y nuestra pasividad.

A ellos se juntaron, más tarde, autores europeos y norteamericanos como Schiller (65), Varis (75), Golding (26), Grunig (29), Schenkcl (64) y varios otros, enriqueciendo el acervo de argumentos teóricos y de hechos empíricos que obligan a repensar los modelos tradicionales.

La reacción crítica contra los modelos de comunicación, sin embargo, no surgió como algo aislado, sino dentro de un contexto más amplio de revisión de los conceptos que se tenían sobre el propio proceso de desarrollo. En este último campo se destaca también el pensamiento original de varios latinoamericanos, como Oswaldo Sunkel (71), Theotónio dos Santos (15), Celso Furtado (16), Fernando Henrique Cardoso (10), Pablo Gonzalez Casanova (27), Rodolfo Stavenhagen (70), Raul Prebisch (58), Anibal Quijano (59), Francisco Weffort (78), Julio Cotler (12) y varios otros. Los latinoamericanos forman parte de un contingente mayor en el que aparecen pensadores europeos y norteamericanos que fueron descubriendo gradualmente las fallas y desvíos del concepto de desarrollo. Entre estos debemos recordar a Gunther Frank (22), Gunnar Myrdal (50), Paul Baran (3), Paul Sweezy (72), Susanne Bodenheimer (72), Leo Huberman (37), T. Szentes (73), J. Vorholzer (77), R.L. Heilbroner (32) y otros.

Ahora bien, en qué consisten básicamente las críticas que se dirigen al concepto de desarrollo y al del papel de la comunicación en dicho proceso?

Resumir dos universos tan amplios de debate no es fácil, aunque la tarea ya fue intentada por algunos colegas como Beltrán (6) y Ramos (60). Everett Rogers por su parte coordinó el número especial de una revista norteamericana 1/ que posteriormente se transformó en libro con el título "Comunicación y Desarrollo: Perspectivas Críticas", en el que aparecen artículos de dos latinoamericanos: Beltrán 2/ y Díaz Bordenave 3/.

El concepto de desarrollo

Antes de comenzar cualquier discusión sobre el concepto de desarrollo debemos dejar claros algunos criterios que nos impidan ser víctimas de la fuerza del mito que se ha creado a su respecto:

- a. En primer lugar necesitamos dejar claro que el "desarrollo" no es una entidad que existe objetivamente, como lo sería una piedra o una persona. No existe objetivamente como un proceso en si ya que lo que existen son diversas actividades y fenómenos que de manera arbitraria son imaginados conjuntamente como un todo orgánico.
- b. El segundo punto es que todos los conceptos del desarrollo emergen ~~directamente~~, de una posición ideológica que refleja los intereses o aspiraciones de algún grupo social - sea de elite o de anti-elite - en un momento histórico. No son, pues, productos de ciencia sino de ideología.
- c. En consecuencia, las definiciones de desarrollo, o los modelos propuestos para explicarlo, aunque aparenten ser esquemas explicativos o descriptivos, en el fondo son todos normativos, pues nos retratan un "estado ideal" acompañado de un esquema de acción necesario para llegar a él. Tanto el estado final como sus etapas o pasos son en general tan "ideales" que sus autores, como Rostow (63), a veces hacen esfuerzos desesperados por encajar en ellos casos reales que se obstinan en ser diferentes.

- d. En resumen, el "desarrollo" es una construcción mental, un concepto sintético de amplio y profundo campo semántico que lo convierte en "idea-fuerza". Pero es un concepto "artificial", de base ideológica, y por consiguiente jamás debemos aceptar que alguien nos trate de imponer un determinado concepto de desarrollo como si fuera un dogma.

Esto fue lo que el Tercer Mundo aceptó hasta hace poco y por haber aceptado un concepto de desarrollo no producido por el mismo sino por los países más industrializados, se han establecido entre nosotros políticas, hábitos de producción y consumo, sistemas de comunicación, etc. muchas veces desfavorables a nuestros intereses.

Pasemos en rápida revista las tres corrientes principales en cuanto a la interpretación del proceso de desarrollo, difundidas tradicionalmente en los países occidentales 1/ a saber:

1. El enfoque del desarrollo como crecimiento de recursos.
2. El enfoque del desarrollo como proceso de cambio en las instituciones sociales y en los sistemas de valores.
3. El enfoque del desarrollo como proceso de cambio inducido por agentes externos.

1. El enfoque del desarrollo como crecimiento de recursos

Según Golding (26):

" la premisa de este enfoque es que ciertos recursos son la base material de las sociedades avanzadas y, por consiguiente, las sociedades tradicionales pueden ser modernizadas si adquieren grandes cantidades de dichos recursos".

Este enfoque se traduce en los "índices de desarrollo relativo" tan de moda en los organismos internacionales, los que dan enorme importancia a la medición de PNB per capita, porcentaje de la población en sectores no primarios de producción, toneladas de acero producidas, número de radios, periódicos, teléfonos y sillas de cinema, etc. como índices de desarrollo.

1/ Estos enfoques no aparecen puros, por lo general. Así, el crecimiento de los recursos o el cambio de los sistemas de valores, son atribuidos a fuentes externas de influencia.

Sin embargo, el enfoque del desarrollo como proceso de adquisición de recursos, no trata solamente del crecimiento de recursos materiales; se refiere también a recursos no materiales. Así, Eduardo Ramos (66) menciona algunos recursos cuya falta afecta a los países subdesarrollados; falta de absorción de la mano de obra excedente (Lewis) (43), escasez de capital (Nurkse) (53), combinación deficiente de factores productivos (Hirschman) (33,37), a éstos pueden agregarse: falta de empatía (Lerner) (41), falta de motivación para la realización (McClelland) (48) y otros.

2. El enfoque del desarrollo como cambio en las instituciones sociales y en los sistemas de valores.

Basados principalmente en las ideas de Talcott Parsons (55), diversos autores como Homans (35), Lipset (44), Erasmus (18), Hosenlitz (36), Eisenstadt (17), y otros consideran el desarrollo como un proceso de diferenciación institucional, en el sentido de que instituciones sociales como la familia, la economía, la educación, la defensa nacional, etc., que en la sociedad tradicional estaban todas ligadas y confundidas, en la sociedad "moderna" industrializada, se separan y se especializan. Esto, según ellos, va acompañado de una serie de cambios en los sistemas de valores de las personas, tales como los siguientes:

- Los vínculos afectivos se vuelven contractuales e impersonales;
- La influencia religiosa se seculariza;
- Las posiciones de status que se adquirían por herencia de familia ahora se adquieren por méritos propios;
- Las actitudes de las personas, antes conformistas y localistas, se vuelven innovativas, cosmopolitas y universalistas.

"A la sociedad industrial - escribe Golding - se le atribuye un sistema de valores universalista, en el sentido de que los objetos, papeles, actitudes y acciones sociales son evaluados con base en criterios cognitivos, imparciales y racionales. El industrialismo es considerado como racional, orientado a la realización y al desempeño, así como a la burocratización".

El enfoque del desarrollo como proceso de cambio en funciones institucionales y en sistemas de valores, sirvió de base para la proliferación de teorías que trataban de explicar sus diferentes aspectos. Entre ellas tenemos teorías funcionalistas, conductistas y psicologistas, cuyos representantes principales los encontraremos en el Cuadro N^o I, más adelante.

3. El enfoque del desarrollo como proceso de cambio inducido por agentes externos

Este enfoque, que podría llamarse "difusionista", parte de la base de que una sociedad tradicional no es capaz de desarrollarse por sí misma pues su dinámica social se encuentra en equilibrio, el que sólo podrá ser alterado mediante la intervención de fuerzas externas que le traigan nuevas ideas, nuevas tecnologías y nuevos modelos de organización social.

Según Susanne Bodenheimer (7) "la hipótesis difusionista contiene dos informaciones principales sobre el desarrollo:

- a) que el desarrollo ocurre básicamente mediante la extensión de ciertos patrones culturales y beneficios materiales de las áreas más desarrolladas a las menos desarrolladas.
- b) que dentro de cada nación subdesarrollada una difusión semejante ocurre del sector moderno a los sectores tradicionales".

Así, toda la acción del Punto Cuarto de la Alianza para el Progreso y, de forma lata, toda la asistencia técnica internacional, están basadas en este enfoque, representado por la definición que Everett Rogers (61) nos da del desarrollo:

" Desarrollo es un tipo de cambio social en el cual nuevas ideas son introducidas en un sistema social con el objeto de producir más elevados ingresos per cápita y niveles de vida, mediante el uso de métodos más modernos de producción y mejor organización social".

Rogers, sin embargo, como se ve en el cuadro I, es apenas uno de los muchos autores que de una forma u otra adhieren a esta línea de pensamiento.

La idea de que el desarrollo solo es posible mediante la inducción de cambios desde fuera de las comunidades encuentra su complementación, al nivel nacional, en la convicción de que el proceso debe ser dirigido por el Estado, el cual debe establecer sus objetivos y sus programas, como se desprende de la siguiente definición de José Santochene Felice, sociólogo brasileño (20):

" Desarrollo es el proceso de cambio socio-cultural capaz de imprimir irreversibilidad y distribución racional al crecimiento económico que le es inherente. Se subentiende en él una acción colectiva, intencional y programada, así como la participación estimuladora, coordinadora y fiscalizadora del Estado, en la procura de los objetivos nacionales que el mis-

mo establece y legitima".

El enfoque de los cambios estructurales en la sociedad

Este enfoque del desarrollo intenta penetrar a través de las apariencias y llegar a la dinámica subyacente de los procesos sociales. En lugar de detenerse en aspectos materiales o funcionales del desarrollo tales como la escasez o abundancia de recursos naturales o los tipos de valores y actitudes que tienen las personas, el enfoque indaga quién es propietario de la riqueza y del poder en la sociedad y como estos importantes atributos podrían repartirse más equitativa y productivamente para el beneficio de todos.

La primera constatación que hacen los defensores de este enfoque es la existencia de procesos históricos de dominación de clases sobre clases, regiones sobre regiones y países sobre países. 1/ El esquema mundial de dominación podría ser representado gráficamente de la siguiente manera:

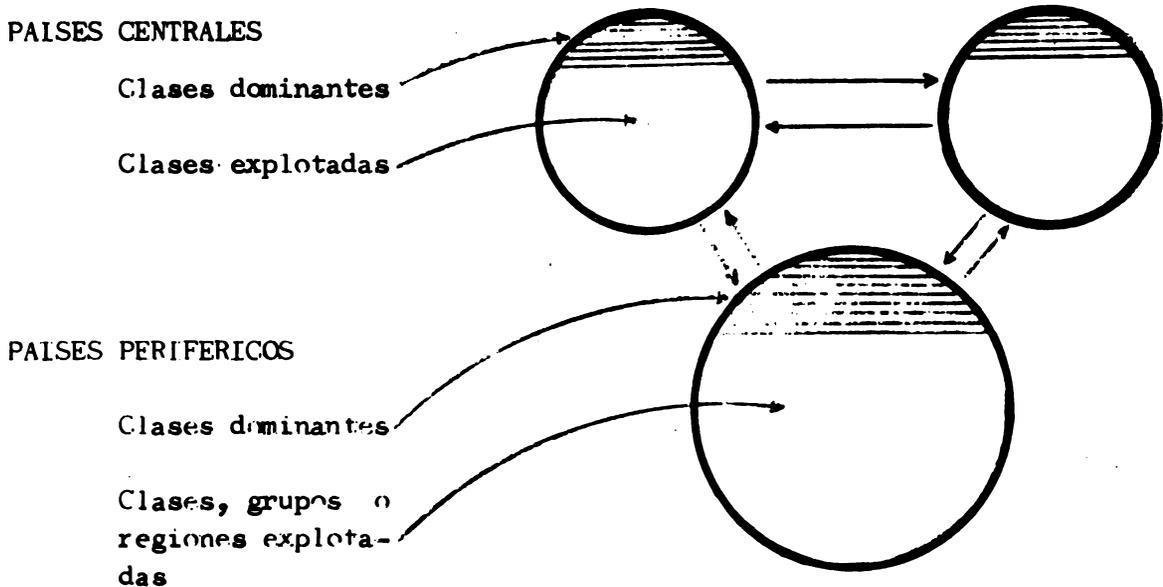


Fig. 1 - Relaciones de dominación-dependencia a nivel internacional y nacional.

1/ Díaz Bordenave, Juan y Horacio Martins Carvalho - Comunicación y Planeamiento, Quito, CIESPAL, en prensa. - Versión en portugués: Editora Paz e Terra, Rio de Janeiro, en prensa.

Si no se descubre el problema estructural, se puede, como lo hacen los teóricos del comportamentalismo, del difusionismo y del psicologismo, suponer que la sociedad está básicamente en equilibrio armónico y todo lo que hay que hacer es corregir sus desvíos y avaliar sus tensiones mediante un reformismo paternalista. Pero a medida que se descubre que la estructura social es impuesta se plantea la existencia de un conflicto intrínseco en la dinámica social.

De ahí que, para Havens (31), los tres primeros enfoques anteriores serían agrupados bajo un título común - modelos de equilibrio - pues todos ellos responden a un mismo atributo: el de referirse al desarrollo como un proceso reformista en el cual no se pretenden alcanzar cambios en la estructura básica de la sociedad sino apenas aliviar sus carencias mediante el aumento constante de la producción y la productividad.

Para Havens estos modelos de equilibrio, presentan nítido contraste con aquellas teorías que se llaman modelos de conflicto, las que afirman que existen injusticias básicas en las propias relaciones de producción sobre las que descansa la estructura de la sociedad.

Dice Havens:

" Si se aceptan las premisas filosóficas del enfoque de equilibrio el asunto se reduce a encontrar soluciones técnicas al problema del aumento de las tasas de crecimiento. Si se presume que las relaciones sociales son esencialmente armónicas y que las desigualdades existentes son parte de la vida y el Estado existe para minimizarlas (aunque nunca para eliminarlas), no hay necesidad de estudiar las grandes cuestiones. Por consiguiente, hay una tendencia a elaborar modelos de modificación de la conducta individual en lugar de modelos de modificación de las instituciones sociales".

Como reacción frente a los enfoques de equilibrio surgieron, por un lado, los conceptos estructuralistas del desarrollo, de los cuales algunos - como el de la CEPAL - no utilizan el concepto de lucha de clases como lo hacen los enfoques marxistas, o por lo menos no lo relacionan con el modo de producción. Todos ellos, sin embargo, concuerdan en definir el desarrollo como un proceso de cambio cuyo motor es el conflicto y que ocurre a un nivel más central que la modificación de valores, actividades, métodos y técnicas, y mismo de las funciones de las instituciones sociales.

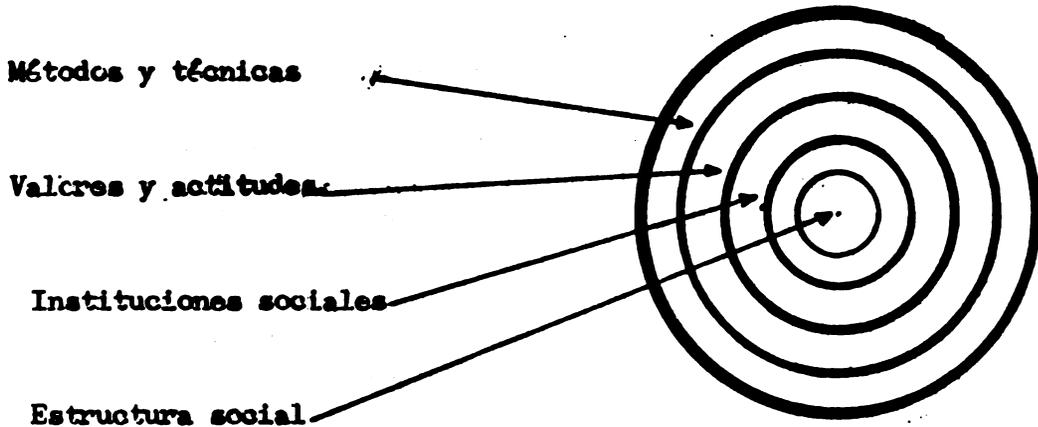


Fig. 2 Dimensión central periférica de los cambios producidos por el desarrollo

Uno de los representantes de esta posición es Albertini (1) que define así el desarrollo:

" El desarrollo es un proceso complejo que concierne a los aspectos económicos, psicológicos, sociológicos y políticos de la vida en sociedad. El mismo exige el crecimiento económico, con el cual no se confunde, y supone una transformación profunda de las estructuras económicas y sociales. El es, en resumen, un progreso económico que se inscribe en un progreso más general: el de la sociedad".

A continuación se presenta el cuadro en el que Havens compara diferentes enfoques al estudio del desarrollo, indicando sus principales representantes y algunas de sus premisas y conceptos.

Cuadro I - Enfoques principales al estudio del desarrollo con sus respectivos premisas y conceptos.

<u>Tipos de enfoque</u>	<u>Premisas principales</u>	<u>Conceptos frecuentes</u>
I - MODELOS DE EQUILIBRIO		
A. Conductual Kunkel (39) Lipset (44) Homans (37) Parsons (33) Erasmus (12) Eisenstadt (17)	Individuos sufren de privaciones que están determinadas por el contexto; la conducta puede ser modificada en cualquier momento mediante experiencias de aprendizaje.	Modernización, curvas de aprendizaje, internalización, deprivación, actitudes, valores, racionalidad, socialización de adultos, cambio intrageneracional.

B. Psicodinámico
Hagen (33)
McClelland (48)

La socialización inicial en la infancia en grande parte predetermina la conducta futura, lo que puede impedir la innovatividad; pugna entre conducta individual y ambiente social actual; el desarrollo ocurre mediante nuevos patrones de socialización.

Personalidad, atraso, experiencias infantiles, pérdida de status, cambio inter-generacional, modernización.

C. Difusionista
Rostow (63)
Hirschman (37)
Barnett (4)
Rogers (64)
Hoselitz (35)
Levy (42)

Dualismo simplista, división de la sociedad basada en grado de uso de tecnología moderna; el desarrollo ocurre mediante la introducción de insumos nuevos de capital y tecnología.

Curvas de difusión, tasas de cambio para unidades ecológicas, sectores rezagados, productividad, crecimiento tecnológico, modernización.

II - MODELOS DE CONFLICTO

A. Estructuralista no marxista
Dahrendorf (13)
Heilbroner (32)
Prebisch (53)

Imposible predecir las consecuencias históricas; no necesidad de transformaciones revolucionarias para el desarrollo; los partidos representan intereses de clase buscando nuevos equilibrios bajo "evoluciones mejores de tipo Pareto"; equilibrios móviles, formación de clases no relacionada con el modo de producción; tasa de cambio dependiente de la intensidad y violencia del conflicto de clases.

Pluralismo, conflicto, manejo del conflicto, estratos, medios, fines, forma institucional, poder, dualismos estructurales, cambio estructural.

B. Estructuralista marxista

Szentes (73)

Mafeje (45)

Baran (3)

Dos Santos (15)

Sunkel (71)

Modo de producción subyacente explica las acciones económicas y la estructura de clases; al nivel de la formación social diversas clases pueden estar presentes dependiendo de las relaciones del grupo con los medios de producción; si la tendencia a moverse a una estructura de dos clases ocurre al nivel de las relaciones sociales, habrá un cambio en el modo de producción. Los cambios están ligados a las relaciones históricas entre las sociedades en el desarrollo del modo de producción.

Imperialismo, propiedad de los medios de producción, concentración de recursos, proletarianización, pauperización, formación de clases, conciencia de clase, lucha de clases, desarrollo.

El enfoque estructural-personalista del desarrollo

Aunque hasta ahora relativamente poco divulgado, pero con fuerza creciente en todo el mundo, existe un enfoque del desarrollo preocupado con el destino de la persona individual dentro del proceso de cambio de estructuras y del progreso económico y tecnológico de la sociedad.

El enfoque personalista se fundamenta no solo en un concepto trascendente y espiritual de la persona sino también en la creencia de que ni la modificación de las estructuras sociales ni el progreso técnico y económico representan en sí mismo una garantía suficiente de que serán eliminadas definitivamente las causas profundas de la opresión social.

Esta posición es defendida particularmente por pensadores cristianos como Mounier (49), Perroux (57) y los llamados "cristianos revolucionarios" (74), y también "cristianos socialistas" (), pero también por marxistas disidentes como Garaudy (24) y otros pensadores independientes como Galtung (23). El enfoque podría ser sintetizado en la siguiente definición redactada por el autor del presente trabajo:

"Desarrollo es un complejo proceso social deliberadamente orien-

tado, de transformación del modo de producción y de distribución de los bienes, así como de las instituciones del mismo resultan tes, transformación realizada mediante la participación consciente de toda la población en el esfuerzo de construir una estructura social justa, solidaria e independiente, en la cual existan condiciones para que todos sus miembros se realicen plenamente como personas humanas".

Aunque la base personalista no aparece muy nítida en el concepto de desarrollo del economista francés François Perroux (57):

"Desarrollo es la combinación de las transformaciones de orden mental y social de una población que le posibilitan el aumento acumulativo y duradero de su producto real global".

la misma se pone en evidencia en la explicación ulterior que el autor hace de su pensamiento:

"La enseñanza a extraer de los países subdesarrollados es la siguiente: los casi-mecanismos de crecimiento son el fruto de instituciones y hábitos sociales. Por medio del mercado y de otros procesos, transformamos el mundo material solo para actuar los unos sobre los otros, para inter-producirnos. Y el desarrollo es pleno en la medida en que, por la reciprocidad de los servicios, prepara la reciprocidad de las conciencias En la construcción (o "producción") permanente del hombre por el hombre consiste todo el desarrollo"

Una sugestiva síntesis de la visión personalista del desarrollo la ofrece Julius Nyerere, Presidente de Tanzania, al decir:

"Desarrollo significa el desarrollo de las personas, no de las cosas".

Johan Galtung (23) a su vez, sugiere una interpretación profunda de la necesidad del personalismo en el proceso de desarrollo al insinuar que, sin la participación de la persona en la transformación del mundo, la propia vida humana pierde su significado:

"Tal vez ser humano no sea sólo ser social, como algunos sociólogos nos quieren hacer creer, sino que es estar activamente trabajando contra estas fuerzas que tienden a reducir nuestra vida social a un mínimo. Y tal vez no sería posible al ser humano, si esta fuera una tarea que pudiera ser hecha de una vez por todas. Tal vez es precisamente la necesidad permanente de realizar lo que le da a la vida humana un significado permanente".

Aunque el concepto "calidad de vida" no posee un significado muy preciso, es probable que aquellos que definen el desarrollo en función del aumento de la calidad de la vida, pueden ser considerados también como parte del grupo estructuralista-personalista, como es el caso de Seers (69) para quien "el desarrollo comprende el aumento de la producción en todos los sectores de la economía y la distribución de los productos de tal modo que se aumente la calidad de la vida de la mayoría de la población".

La definición de desarrollo propuesta por Luis Ramiro Beltrán ^{1/} (5) también puede catalogarse dentro de la línea estructural-personalista, debido a su énfasis en ciertas condiciones normativas más inherentes a la calidad de la vida que a los aspectos económicos y tecnológicos del proceso:

" Desarrollo es un proceso dirigido de profundo e acelerado cambio socio-político que genera transformaciones substanciales en la economía, en la cultura, en la ecología, a fin de favorecer al avance moral y material de la mayoría de la población, dentro de condiciones de dignidad, justicia y libertad".

No es en realidad una cuestión muy importante decidir si el desarrollo de la persona viene antes del desarrollo económico o vice-versa. Ambos procesos pueden ser simultáneos y lo importante es que se sepa claramente, y nunca se olvide, cuál es el medio y cuál es el fin. Si se olvida este orden podemos muy bien tener que aplicar al desarrollo la famosa frase que Madame Stael lanzó a la libertad:

" Libertad, libertad, cuantos crímenes se cometen en tu nombre! "

En cambio, si se mantiene la adecuada relación medio-fin

" el desarrollo - como lo dice Chantran(4) implica, a la vez, un progreso económico que se apoya sobre el progreso técnico, y una expansión de los individuos, de las comunidades, de las regiones y de las naciones.

En realidad, no se trata de una yuxtaposición de objetivos sino de un proceso irreversible en el cual el progreso técnico y económico permite el desarrollo del hombre y el desarrollo del hombre favorece el progreso. Podemos figurar este proceso por una espiral sin origen y sin fin que expresa la subordinación

^{1/} Citado en Díaz Bordenave, Juan - " A Comunicação Social de Apoio ao Desenvolvimento Rural", Porto Alegre, Simpósio Nacional de Telepromoção Rural, FEPLAM, 1976.

mutua de estos dos objetivos y la permanencia de esta vinculación".

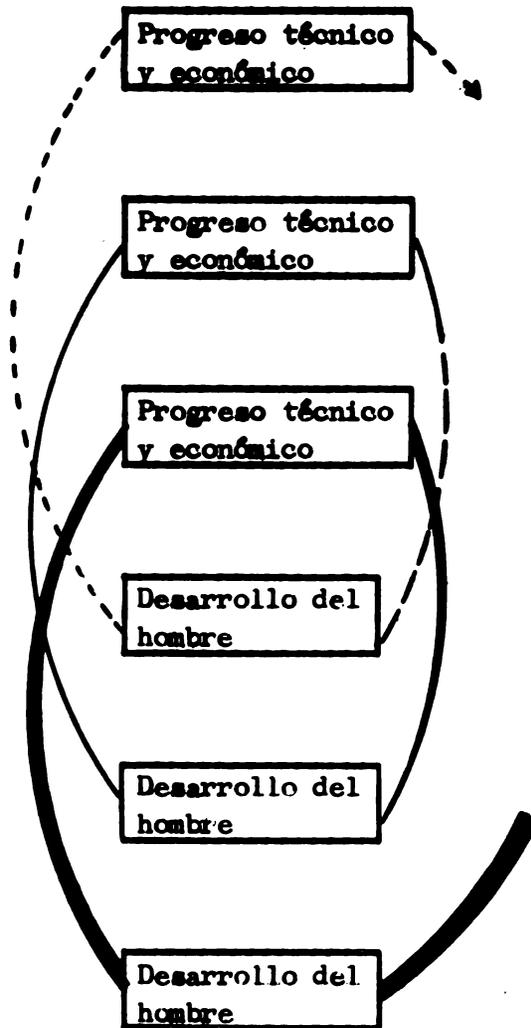


Fig. 3

Interacción entre el desarrollo de la persona y el progreso técnico-económico, según Chantran

El enfoque estructural-personalista del desarrollo, finalmente, dedica un respeto profundo a la autonomía espiritual del hombre, a quien se le atribuye una capacidad innata de construirse a sí mismo y de construir su propia sociedad. Algo de este respeto se percibe en la frase de Julius Nyerere⁽⁵⁴⁾:

"Las personas no pueden ser desarrolladas; solamente ellas pueden desarrollarse a sí mismas. Porque, si bien es posible para el extraño construir la casa de un hombre, nadie puede darle a éste el orgullo y la confianza en sí mismo como ser humano. Tales cosas un hombre debe crearlas en sí mismo a través de sus propios actos. Un hombre se desarrolla a sí mismo por lo que hace; se desarrolla tomando sus propias decisiones, aumentando su comprensión de lo que hace y de las razones para hacerlo; se desarrolla incrementando sus conocimientos y habilidades, y por su plena participación en pie de igualdad - en la vida de la comunidad a la que pertenece .

El papel asignado a la comunicación

En la relación del desarrollo con la comunicación tenemos que aceptar un hecho fundamental: el de que el papel de la comunicación no es independiente del modelo de desarrollo escogido. En efecto, el tipo y la función de la comunicación varían si el modelo es de simple crecimiento económico, con o sin un régimen autoritario, que le sirva de base, o si el modelo es de cambio estructural. En este último caso, si el modelo es estructural-personalista otro será el papel de la comunicación que en un modelo cuyo concepto de persona humana es vago o indiferente.

En el fondo, lo que determina el papel de la comunicación es el propio modelo de sociedad, siendo el desarrollo apenas una opción que la sociedad toma en un determinado momento histórico. Si se trata de una sociedad estratificada, dominada por elites poderosas y opresoras, tendremos un tipo de comunicación diferente de si se trata de una sociedad igualitaria, abierta a las innovaciones sociales y a la cooperación de todos.

La razón de esta estrecha dependencia es que la comunicación es un ingrediente orgánico de todas las relaciones sociales. En palabras de Eduardo Ramos Lopez (60):

" Como cualquier otro elemento que integra la sociedad, la comunicación solamente tiene sentido y significado en términos de las relaciones sociales que la originan, a las cuales integra y a la vez influye. Es decir, la comunicación que se da entre personas manifiesta la relación social que existe entre esas

mismas personas. En este sentido, los medios de comunicación deben considerarse no como medios de información sino como intermediarios técnicos en las relaciones sociales. Lo cual lleva a establecer que el carácter específico de estos medios dependerá del tipo de relaciones que ocurren en el todo social".

El papel de la comunicación en el desarrollo no ha alcanzado acuerdo general entre los diversos autores. Algunos, como Wilbur Schramm (68), la consideran enormemente importante y le asignan funciones tales como:

- promover la creación de la conciencia de la unidad nacional
- servir de voz para el planeamiento nacional
- preparar la población para los nuevos papeles exigidos por el desarrollo
- difundir conocimientos y tecnología y enseñar habilidades
- extender el mercado efectivo
- preparar al pueblo para las relaciones con otros pueblos

Evulta Schramm (68):

" A medida que las naciones se mueven de los patrones de la sociedad tradicional hacia los de la sociedad industrial moderna, espectaculares desarrollos tienen lugar en sus comunicaciones. Desde un punto de vista, los desarrollos en comunicación son producidos por la evolución económica, social y política que es parte del crecimiento nacional. Desde otro punto de vista, sin embargo, dichos desarrollos son los principales gestores y propugnadores de aquella evolución" (énfasis agregado)

Otros, entre los cuales algunos dirigentes de organismos internacionales de cooperación técnica, son más escépticos. Uno de ellos, por ejemplo, afirmó que "nadie ha demostrado que la comunicación sirva al desarrollo. Si lo sirve, hasta ahora nadie ha sido capaz de verificar confiablemente efectos puros de comunicación en el sentido de no confundirlos con los de otras variables contextuales". Los escépticos tienden a creer que la comunicación es apenas una subsidiaria instrumental de otros factores que sí son realmente decisivos para el desarrollo, tales como la economía, la tecnología, la ecología, etc.

Una de las consecuencias de este escepticismo es el apoyo que se viene dando al establecimiento de sistemas de documentación e información en

detrimento del apoyo a los programas de comunicación con la población.

No obstante, los grandes organismos internacionales como las Naciones Unidas, UNESCO, FAO, AID, Las fundaciones alemanas Friedrich Ebert y Konrad Adenauer y ciertos gobiernos como los de Tanzania, Senegal y Cuba, mantienen un vigoroso apoyo a la comunicación, en la convicción de que el desarrollo no es un proceso que pueda mantenerse indefinidamente mediante la introducción exógena de ideas, recursos y tecnologías sino que debe descansar en la participación entusiasta y constante de la población de los países. Son las propias personas que sufren los problemas del subdesarrollo los que deben asumir su solución, pues sin esta decisión no hay dinero en el mundo que alcance para levantar a las masas sumidas en la pobreza a una situación más humana.

Los que se viene descubriendo recientemente es que muchos proyectos de desarrollo, considerados EFICACES, porque aparentemente alcanzan un impacto temporario, y EFICIENTES, porque lo hacen en un gasto mínimo de recursos y de tiempo, no son EFECTIVOS, es decir, no son absorbidos por la población como algo propio, bien porque carecen de validez cultural y social, bien porque la población no fue llamada a participar en todo el proceso de su formulación y ejecución.

De ahí que Paul Boyd (9), oficial de comunicación de las Naciones Unidas considere necesario un mejor relacionamiento de los planeadores y los comunicadores, para que los proyectos resultantes sean eficaces, eficientes y efectivos. Este relacionamiento puede mejorarse, según Boyd, si los planeadores superasen su "miopía econométrica", su "ceguera tecnicista" y su "tendenciosidad sectorial" y los comunicadores venciesen su "obsesión por el público de masas", su "amor por los aparatos y las técnicas" y su "entusiasmo excesivo por la producción de materiales", para adoptar una estrategia conjunta técnico-comunicativa que facilite la participación de la población y la introducción de innovaciones que sean aceptadas por la misma.

En todo caso, en todo el mundo se registra un movimiento hacia el abandono de un tipo de comunicación vertical, inductiva y persuasoria, en el cual la población era apenas receptora pasiva de mensajes, para un tipo de comunicación dialógica y participativa en el cual la población de nuestros países se convierten en el actor principal de su propio desarrollo y por consiguiente en la fuente de los mensajes o, por lo menos, en una interlocutora en pie de igualdad. Esto implica modificaciones en los objetivos y en las formas de la comunicación.

Los nuevos objetivos que actualmente se señalan a la comunicación son, entre otros:

1. Ayudar a la población a comunicarse entre sí, de modo de fa

- cilitar el relacionamiento y la unión, la percepción colectiva de sus problemas y el esfuerzo colectivo para su solución.
2. Ayudar a la población a desarrollar sus habilidades intelectuales y no sólo sus conocimientos, es decir, aumentando su capacidad de pensar y raciocinar, libre del peso de las supersticiones y de la ignorancia.
 3. Facilitar el crecimiento de la conciencia crítica, es decir, la capacidad de distinguir lo verdadero de lo falso, lo que favorece a sus intereses de clase y lo que conspira contra ellos, de modo de tornan a la población inmune a la manipulación demagógica, a la indoctrinación autoritaria, etc.
 4. Ayudar a la población a saber comunicar, estimulándola a hacer llegar sus reivindicaciones y aspiraciones a los organismos de apoyo y a los demás sectores de la sociedad.
 5. Abrir nuevos canales para que esta comunicación de abajo hacia arriba se efectúe fluidamente y capacitar a la población a manejar los medios de comunicación, incluso los de masas, para aumentar el alcance de su voz, y para neutralizar y eliminar el dominio actual de los grupos comerciales sobre los medios de comunicación social.
 6. Facilitar la inter-comunicación entre los organismos oficiales y privados de servicio a la población de modo que sus mensajes sean coherentes y útiles para facilitar la toma de decisiones por la población participante.
 7. Capacitar a las autoridades y técnicos en dialogar con la población con respecto y con habilidad, para superar el paternalismo y el autoritarismo y facilitar la solución de los problemas.

En cuanto a las nuevas formas de la comunicación la tendencia actual es a disminuir el entusiasmo exagerado por la tecnología sofisticada en los medios de comunicación, la cual, por su elevado costo, restringe el acceso a los medios de grandes sectores de la población. En su lugar he comenado una activa búsqueda de medios alternativos de tecnología intermedia, que permita no solamente el acceso de las comunidades a los medios sino incluso la autogestión de los mismos.

Al mismo tiempo, la metodología de uso de los grandes medios, como la radio, la televisión, el periódico, está sfriendo un proceso de revisión. Acusados de ser canales de una sola vía, y por lo tanto, de dominación unilateral, de invasión cultural, y de alienación masificadora, se hacen hoy esfuerzos para encontrar formas de utilización de dihos medios dque reduzcan los peligros señalados y más bien favorezcan el diálogo, el desarrollo de la conciencia crítica, el diagnóstico de los problemas sociales, el relacionamiento interpersonal e intercomunitario, etc.

Detrás de todas estas propuestas de cambio en el papel de la comunicación, sin embargo, puede identificarse un concepto fundamental que merece nuestra máxima atención: el concepto de PARTICIPACION.

Comunicación y Participación

Creo que la división de aguas en cuanto al tipo de comunicación entre las personas en una sociedad está marcado por la palabra PARTICIPACION. El tipo de comunicación en el cual existe participación es totalmente diferente de aquel donde no la haya.

De qué depende que en una sociedad las personas participen o no participen en el proceso de desarrollo? Esta es una pregunta muy importante pues de su correcta respuesta depende como orientaremos nuestra manera de comunicar, de investigar en comunicación, de utilizar la tecnología de la comunicación y hasta de construir instituciones y organizaciones sociales.

Participación significa "tomar parte en", Este significado hto, no obstante, es demasiado ambiguo. En efecto, los esclavos egipcios también tomaban parte en la construcción de las pirámides y ninguno de nosotros cambiaría su suerte por la de ellos. Entonces, cuándo la participación es genuina? Gelinier (25) se tomó el trabajo de construir el siguiente cuadro:

Cuadro II-Condicionés de la participación, según Gelinier (25)

Condiciones	Participación facilitada	Participación difícil	Participación prácticamente imposible
Los efectos de la decisión afectan al sujeto.	Rápidamente Directamente Personalmente	Con un retardo importante. Por vía indirecta. Con una interpretación personal <u>distorsionada</u> .	Con demora considerable. Por vía indirecta. Sin interpretación personal objetiva e identificable.

Continúa...

Condiciones	Participación facilitada	Participación difícil	Participación prácticamente imposible
La realimentación-circulación de la información del receptor al emisor, es	- Explícita - Inmediata	- Confusa - Diferida	- Nula - Nula
La autorregulación (la adaptación) es	Inmediata (comportamiento ágil-recatificación de los errores-ajuste inmediato a las situaciones)	- Incierta	-Nula (comportamientos rígidos: este-rectipos - permanencia de los errores-No hay adaptación)

Ahora bien, la participación en el proceso de desarrollo, y, por consiguiente, la contribución que a ella puede dar la comunicación, exige que analicemos con claridad los diversos niveles en que la participación puede o debe darse.

Según Chantran (44) la participación puede situarse en seis niveles diferentes:

- al nivel de la definición de los objetivos
- al nivel de la definición de las políticas
- al nivel de la elaboración de los planes de acción
- al nivel de la decisión
- al nivel de la acción, de la ejecución del Plan
- al nivel del control, de la evaluación

Chantran cree que se puede ir gradualmente subiendo de nivel (fig. 4).

En que nivel nos encontramos actualmente, en cuanto a la participación popular en el desarrollo? Suérranos una ojeada a América Latina: veemos que de los veinte y tantos países con que cuenta el continente, 14 están gobernados por regímenes militares o por regímenes civiles que deben su permanencia a los respectivos ejércitos. Solamente México, Costa Rica, Colombia, Venezuela y República Dominicana tienen regímenes más o menos democráticos, sin que esto nos permita afirmar que sus gobiernos tengan genuina base popular. De ahí que el nivel de participación popular sea decididamente bajo en la América Latina.

No obstante, se presentan indicios en el horizonte continental que nos permiten alimentar esperanzas de aumento en la participación popular. Debemos, por consiguiente, preguntarnos: ¿está preparada la comunicación, o mejor dicho, están preparados los comunicadores, para colocar este proceso y los medios institucionales y tecnológicos de que se dispone, al servicio de una participación genuina y activa, que facilite las modificaciones estructurales que necesitamos, la solución de nuestros problemas, y el mejoramiento general de la calidad de la vida?

Afortunadamente, se está expandiendo rápidamente entre los comunicadores una nueva imagen de la comunicación que la orienta hacia el diálogo y la participación. Lo que nos falta es una metodología para ayudar a la población de nuestros países a aprender a participar, de modo de ganar cada día un peldaño en la escala y pasar de una participación marginal en la acción y en la evaluación de los resultados de la acción, a una participación en la definición de objetivos, la formulación de políticas y la elaboración de los planes. A esto puede contribuir una metodología más horizontal de la comunicación. Pero también puede contribuir un mejoramiento general del contenido de la comunicación.

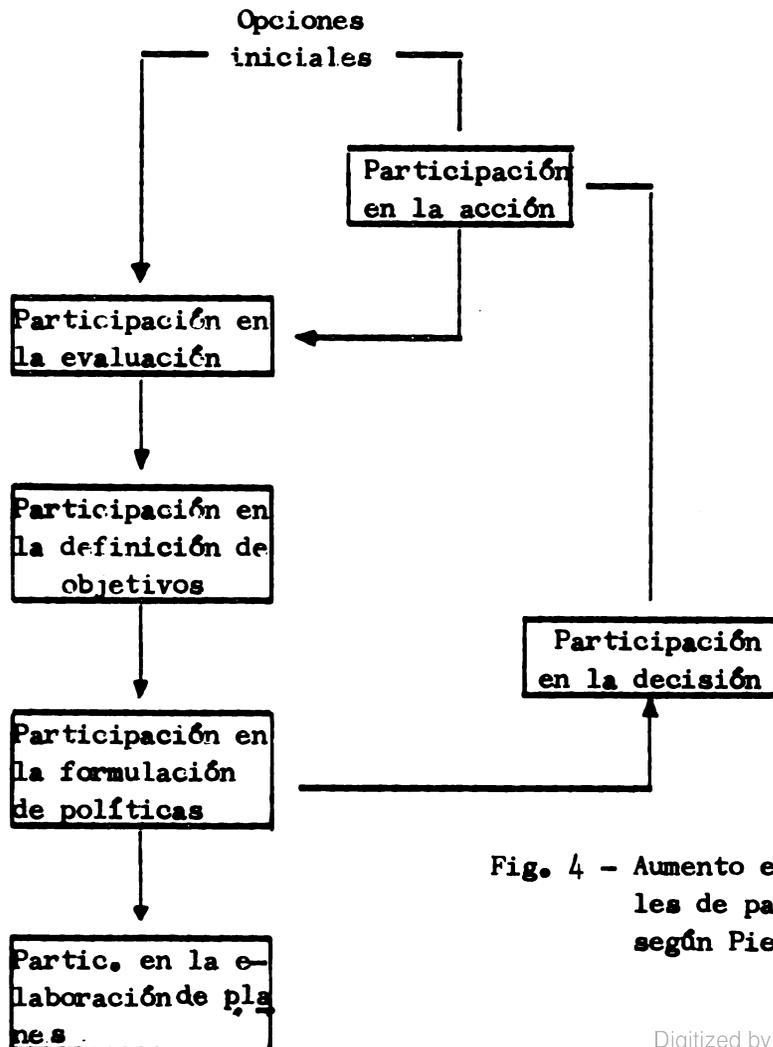


Fig. 4 - Aumento en los niveles de participación, según Pierre Chantreau

El contenido de la comunicación para el desarrollo

El interés de las empresas comerciales que manejan los grandes medios de comunicación ha sido siempre reducir la importancia del contenido en cuanto al verdadero alcance de su influencia social. Esto les permite colocar en sus medios cualquier tipo de material, seleccionándolo con el exclusivo criterio de que "agrada al público". Así vemos, por ejemplo, la proliferación de secciones de horóscopos, en las cuales la población averigua todos los días cómo será su propio destino, renunciando de este modo a la responsabilidad personal de su conducción. Vemos también páginas sociales en las cuales se presenta ante las masas la vanidad absurda y narcisista de los privilegiados de la riqueza, que ofrecen fiestas babilónicas en el mismo momento en que los trabajadores pasan hambre debido a sus bajos salarios. En el cine presenciemos películas de alto nivel pornográfico, muchas veces financiadas con créditos del propio Estado "para apoyar la industria cinematográfica nacional".

En fin, los empresarios han conseguido vendernos la idea de que, en comunicación social cualquier contenido es válido y legítimo si le gusta al público aunque conspire contra un desarrollo genuino de nuestros países. Lo curioso es que con frecuencia contenidos necesarios para que el pueblo adquiriera una percepción más crítica y más amplia de la situación nacional y mundial, son puestos de lado. Escribe Luis Ramiro Beltrán ^{1/}

" Un estudio de 14 diarios principales de América Latina encontró que sus más importantes noticias en un determinado día de 1967 fueron una ofensiva norteamericana en Vietnam y la visita de dos príncipes recién casados al Parlamento Holandés. Completamente ignorada fue una conferencia de líderes africanos que estaba realizándose ese mismo día. La crisis de la República Dominicana y una sublevación militar en el Ecuador tampoco aparecían, pero en cambio se publicaban noticias del nacimiento de un puerco de dos patas en Venezuela y la captura de una bruja en Colombia".

El contenido de los medios sociales de comunicación, apesar de todo lo que pueda sostener Marshall MacLuhan, es importante para el desarrollo de las personas y por consiguiente para el desarrollo nacional.

^{1/} Beltrán, L.R. - Communication Policies and Structures in Latin America. Issues in Communications, Nº 1, 1977, p. 45-47.

No se pretende, con esta afirmación, justificar la censura del contenido de los medios de comunicación. Se pretende, sí, defender la necesidad de tener, junto a un plan de desarrollo económico y tecnológico un plan de desarrollo cultural que favorezca colocar deliberadamente en los medios mensajes que apoyen y faciliten el desarrollo de las grandes virtudes que hacen a una nación libre, justa y solidaria: mensajes que permitan conocer la realidad tal como ella es, que permitan desenmascarar las injusticias estructurales, que permitan entusiasmar a la población para la cooperación y la autogestión, que permitan defender la naturaleza y la ecología de su depredación y contaminación y que permitan difundir en la población el hábito fundamental de la democracia ya hacer crecer en ella el culto insobornable de la libertad.

B I B L I O G R A F I A

1. ALBERTINI, Jean Marie. Les mecanismes de sous-developpment. Paris, Economie et Humanisme, Les Editions Ouvrieres, 1969.
2. ASSMANN, Hugo. Evaluación de algunos estudios latinoamericanos sobre comunicación masiva, con especial referencia a los escritos de Armand Mattelart. San José, Costa Rica, Escuela de Ciencias de la Comunicación Colectiva. Universidad de Costa Rica, 1974, 43 pp.
3. BARAN, Paul A. The Political Economy of Growth. Nueva York, The Modern Reader, 1957.
4. BARNETT, H.G. Innovation, the Basis of Cultural Change. Nueva York, McGraw Hill, 1953.
5. BELTRAN, Luis Ramiro. Apuntes para un diagnóstico de la comunicación social en América Latina: la persuasión en favor del status quo. CIESPAL, 1970.
6. _____. Communication Research in Latin America: the Blind folded Inquiry? International Scientific Conference in a Changing World, Leipzig, Set. 1974.
7. BODENHEIMER, Susanne J. The Ideology of Developmentalism: American Political Science's Paradigm Surrogate for Latin American Studies. Berkeley Journal of Sociology, 15, 1970, p. 95-137.
8. _____. Dependency and Imperialism: The Roots of Latin American Underdevelopment. En FANN, K.T. y HODGES, D.C. (org.) Readings in U.S. Imperialism. Boston, Porter Sargent. Publ. 1971, p. 155-182.
9. BOYD, Paul D. Causas del descuido de las comunicaciones en la planificación del desarrollo y remedios para las mismas. Nueva York, PNUD, 1975. (mimeografiado), 19 pp.
10. CARDOSO, Fernando Henrique & FALETTO, Enzo. Dependencia y desarrollo en la América Latina. México, Siglo XXI, 1969.
11. CHANTRAN, Pierre. Le developpment rural peut-il se fonder sur la participation? Promotion Rurale, Nº 33, Mayo-junio 1970, p. 3-11.

12. COTLER, Julio & FAGEN, Richard R. (org.). Latin American and the United States: the Changing Political Realities. Stanford, Stanford Univ. Press, 1974.
13. DAHRENDORF, R. Class and Class Conflict in Industrial Societies. Stanford, Stanford University Press, 1959.
14. DIAZ BORDENAVE, J. & MARTINS CARVALHO, Horacio. Comunicação y Planeamiento. Quito, CIESPAL, en prensa.
15. DORFMAN, Ariel & MATTELART, Armand. Para leer al Pató Donald. Valparaiso, Ediciones Universitarias, 1972.
16. DOS SANTOS, Theotonio. Lucha de clases y dependencia en Latinoamérica. Medellín, Oveja Negra, 1970.
17. FURTADO, Celso. Dependencia externa, teoría económica. El Trimestre Económico. XXXVII, abril-junio 1971, p. 335-349.
18. EISENSTADT, S. N. Modernization: Protest and Change. Englewood Cliffs, Prentice Hall, 1966.
19. ERASMUS, Charles. Man Takes Control. Minneapolis, Univ. of Minnesota Press, 1961.
20. FARAONE, Roque. The Function of Mass Media in Capitalism: The Latin American Experience. Finlandia, University of Tampere, 1974.
21. FELICE, José Francisco Santoche. Aspectos sociológicos do desenvolvimento rural brasileiro. Porto Alegre, Simposio Nacional de Telepromoção Rural. Fundação Educacional Padre Landell de Moura (FEPLAM). Set. 1974.
22. FELSTEHUSEN, Herman. Conceptual Limits of Development Communications Theory. Madison, University of Wisconsin, 1973.
23. FRANK, Gunther A. Capitalism and Underdevelopment in Latin America. Nueva York, Modern Reader, 1969.
24. GALTUNG, Johan. Sistemas feudales, violencia estructural y teoría estructural de las revoluciones. Revista Latinoamericana de Ciencia Política, Vol. 1 Nº 2, p. 181-201, Agosto 1970.
25. GARAUDY, Roger. Projeto Esperança. Rio de Janeiro, Ed. Salamandra, 1978.
26. GELINIER, Octave. Les structures competitives. Citado en CHANTRAN, P. Referencia Nº 11.

27. GOLDING, Peter. Media Role in National Development; Critique of a Theoretical Orthodoxy. Journal of Communication. Summer 1974. Vol. 24-3.
28. GONZALEZ CASANOVA, Pablo. Sociología de la explotación. México, Siglo XXI, 1969.
29. _____. Internal Colonialism and National Development. En HOROWITZ, I.L. (org). Latin American Radicalism. Nueva York, Vintage, 1969.
30. GRUNIG, James. Information and The Economic Decision Making Processes of Colombian Peasants. Association for Education in Journalism, Berkeley, Agosto 1969.
31. HAGEN, Everett. On the Theory of Social Change. Homewood. The Dorsey Press, 1962.
32. HAVENS, A. Eugene. Methodological Issues in the Study of Development. Sociologia Ruralis, Proceedings of the VII World Congress of Rural Sociology, Baton Rouge, 1972.
33. HEILBRONER, R.L. The Great Ascent: The Struggle for Economic Development in Our Time. Nueva York, Harper and Row, 1963.
34. HIRSCHMAN, Albert O. Reflexiones en las políticas de desarrollo económico. En EICHER, Carl K y WITT, Lawrence W. La agricultura en el desarrollo económico. Cap. 25, p. 453-461. México, Centro Regional de Ayuda Técnica, 1968.
35. _____. The Strategy of Economic Development. New Haven, Yale University Press, 1958.
36. HOMANS, G.C. Social Behavior: Its Elementary Forms. Nueva York, Harcourt, Brace and World, 1961.
37. HOSELITZ, Bert. Sociological Aspects of Economic Growth. Glencoe, Free Press, 1960.
38. HUBERMAN, Leo
39. KAPLUN, Mario. Los medios de comunicación en América Latina, México, 1971.
40. KUNKEL, S.J.H. Society and Economic Growth. Nueva York, Oxford University Press.
41. LEAL, Francisco B. The Capitalist System and Underdevelopment: A Theoretical Framework of Historical Interpretation. Madison, 1973.

42. LERNER, Daniel. The Passing of Traditional Societies. Glencoe, Free Press, 1958.
43. LEVY, Marion. Modernization and the Structure of Societies. Princeton, Princeton University Press, 1966.
44. LEWIS, W. Arthur. The Theory of Economic Growth. Londres, George Allen & Unwin Ltd. 1955.
45. LIPSET, S.M. Values, Education and Entrepreneurship. En LIPSET, S.M. y SOLARI, A. (org). Elites in Latin America. Nueva York, Oxford University Press, 1967.
46. MAFEJE, A.B.M. Sociology and Development. Dar es Salaam, University of Dar es Salaam, 1970.
47. MATTELART, Armand; CASTILLO, Carmen & FUNES, Santiago. Comunicación Masiva y Revolución Socialista. Santiago, Ed. Prensa Latinoamericana, 1971.
48. MATTELART, Armand. O. Imperialismo cultural na era das multinacionais. En WERTHEIN, Jorge (org) Meios de Comunicação: Realidade e Mito. Rio de Janeiro, Companhia Editora Nacional, febrero 1979.
49. McCLELLAND, Daniel. The Achieving Society. Princeton, Van Nostrand, 1961.
50. MOIX, Candide. O pensamento de Emmanuel Mounier, Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1968.
51. MYRDAL, Gunnar. Beyond the Welfare State. Harper and Row, 1960.
52. NORDESTRENG, Kaarle. Communication Research in the U.S.: a Critical Perspective. Gazette, Vol. 14 Nº 3, 1968.
53. NORDESTRENG, Kaarle & VARIS, Tapio. Circula la TV en un solo sentido? Paris, UNESCO; Estudios y Documentos de Comunicación Social, Nº 70, 1976.
54. NURKSE, Ragnar. Problems of Capital Formation in Underdeveloped Nations. Nueva York, Oxford University Press, 1953.
55. NYERERE, Julius. Freedom and Development, Oxford University Press.
56. PARSONS, Talcott. Structure and Process in Modern Society. Glencoe, Free Press, 1960.

NUEVAS TECNICAS PARA EL DESARROLLO DE LA COMUNICACION
EN EL MEDIO RURAL

Juan E. Díaz Bordenave

Los conceptos y las opiniones de este trabajo son de responsabilidad de su autor y no reflejan necesariamente, la posición del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas (IICA).

Tres importantes revoluciones están sucediendo en el campo de la comunicación, todas ellas, motivadas por la necesidad que siente el hombre moderno de ser un actor más participante en la construcción de su propia vida y de su propia sociedad.

Estas revoluciones están sucediendo en la propia concepción del proceso de la comunicación, en la tecnología que lo introduce y aplica, en la estructura institucional que orienta la forma en que la comunicación se lleva a cabo en las naciones del mundo.

1. REVOLUCION EN LOS CONCEPTOS

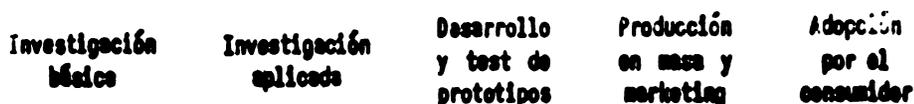
Al nivel de concepción, los modelos tradicionales tales como los de Shannon y Weaver, David Berlo, Harold Laswell y otros, en los cuales una fuente emite mensajes y los hace llegar a través de los medios a receptores que decodifican los mensajes, están siendo criticados por su carácter mecanicista y lineal, por privilegiar la fuente y colocar el receptor en un papel posesivo y secundario, por ignorar la fuerte influencia que ejercen la estructura social y la ideología dominante de la sociedad sobre el funcionamiento de la comunicación, etc.

De hecho, estos modelos tradicionales de comunicación, reflejaban o representaban el modo por el cual la sociedad se comunicaba, es decir, el patrón vertical en que ciertos personajes sociales, tales como el patrón, el profesor, el padre, el sacerdote, el jefe militar, el extensionista rural, el planificador y otros, entregaban sus mensajes a otros personajes sociales supuestamente de menor jerarquía, tales como los empleados, los alumnos, los hijos, los fieles, los soldados, los agricultores, los ejecutores de los planes, etc.

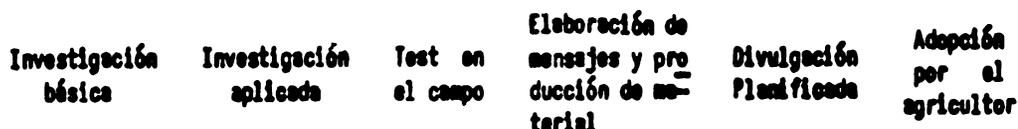
La comunicación, en estos modelos, parecía consistir en un proceso con apenas dos finalidades: la transmisión de información y la persuasión.

En perfecta coherencia con tales finalidades, tenemos, por ejemplo, la semejanza básica entre dos procesos aparentemente diferentes, pero en la verdad, esencialmente idénticos el marketing y la difusión de tecnología agrícola:

1.1. MODELO DEL MARKETING



1.2. MODELO DE LA DIFUSION DE TECNOLOGIA AGRICOLA



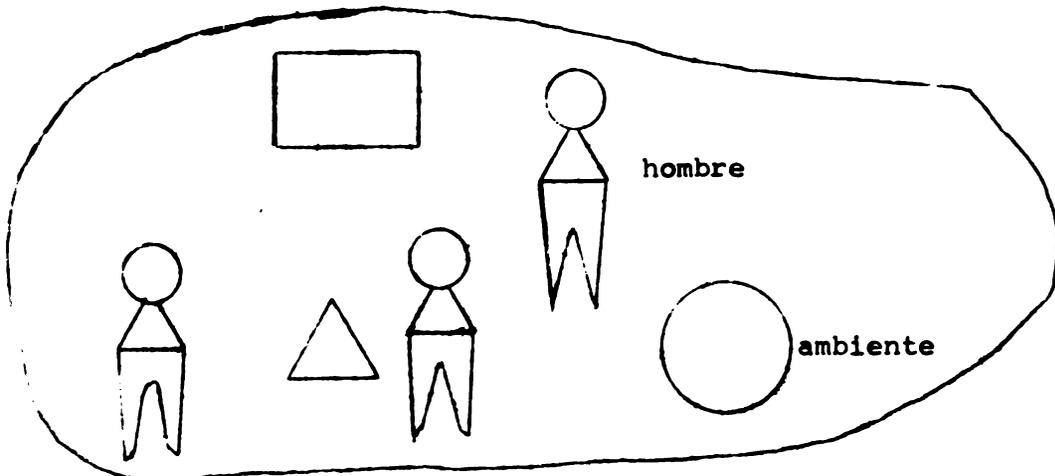
La nueva concepción del proceso distingue claramente lo que es información, de lo que es comunicación, siendo la primera una forma incompleta o imperfecta de la segunda. En el nuevo concepto, la comunicación es diálogo, interacción, donde la fuente y el receptor son ambos activos interlocutores, en pie de igualdad. El objeto y la función de la comunicación no son más la mera información o la dominación por la persuasión, pero la comprensión recíproca, el enriquecimiento mutuo, la comunión, y , sobretodo, la PARTICIPACION en el descubrimiento y en la transformación de la realidad.

Del punto de vista biológico-social, el proceso de comunicación se ve como la manera humana de relacionarse con el mundo y con las demás personas. Ahora, el hombre dispone de dos formas de efectivizar esa relación, mediante intercambios biofísicos envolviendo materia y energía y mediante intercambios simbólicos envolviendo información.

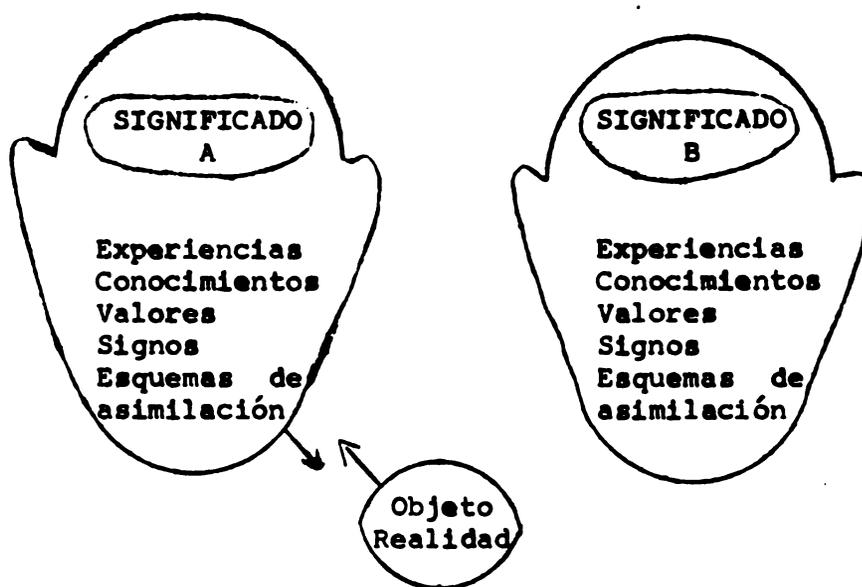
"Bajo esa visión -dijo Rubén (1)- la comunicación puede ser considerada esencial para el nacimiento, crecimiento, desarrollo, cambio, evolución y supervivencia o muerte de todo lo que es humano".

Analícemos gráficamente las implicaciones de este concepto:

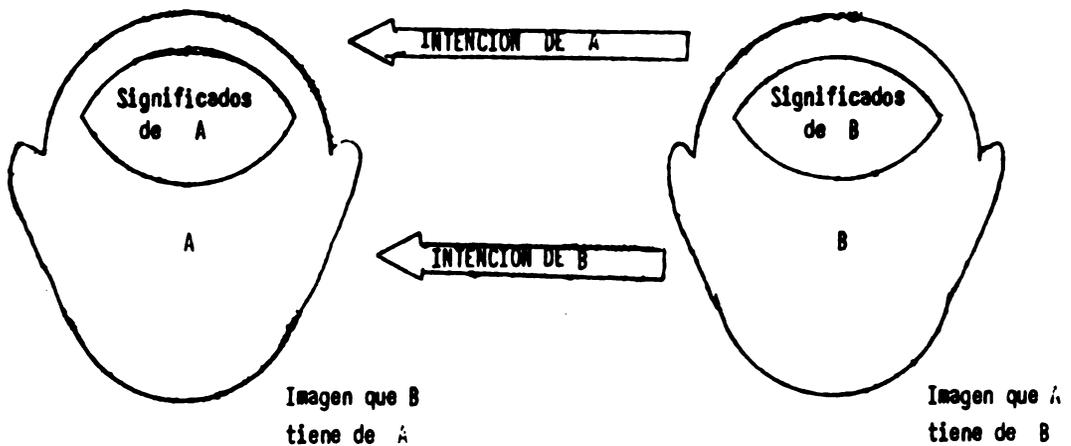
- a) El ambiente humano está formado por cosas materiales y por personas, todo esto en interacción dinámica a través de eventos, instituciones, etc. La materia prima de la comunicación, entonces, serán los objetos, las personas y sus relaciones.



- b) Para que el hombre se adapte y se integre a su ambiente para transformarlo, primero debe percibirlo y formar un SIGNIFICADO de lo que percibe, es decir, HACER SENTIDO de la realidad en que se inserte. Sin embargo, cada persona crea un significado distinto de lo que percibe. Significados distintos se forman en las mentes de las personas, frente a una misma realidad (objeto, persona, evento). Los significados son distintos porque dependen de la interacción entre la realidad externa y la dinámica interna de las personas, es decir, sus experiencias previas, sus conocimientos, sus valores, sus repertorios de signos, sus esquemas de asimilación (Piaget) y otros.



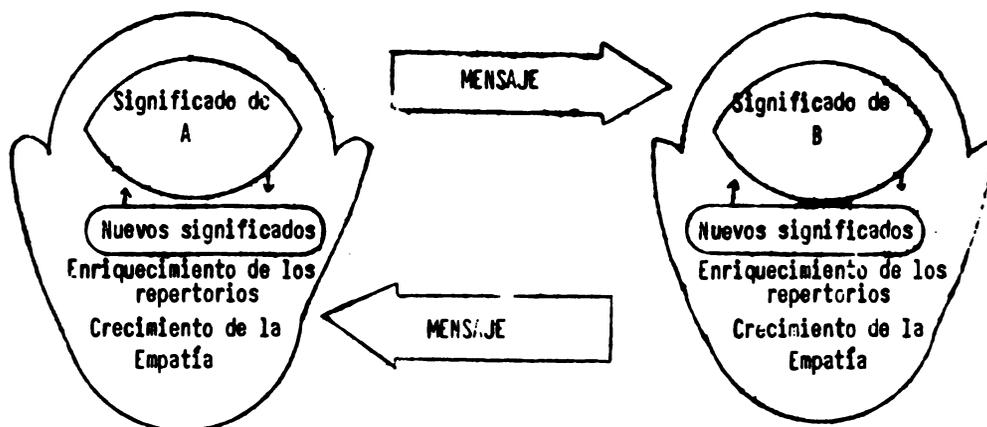
- c) Cuando se encuentran dos personas por la primera vez, frente a una misma realidad -parte de la cual pueden ser ellas mismas, si no se conocían- se crea una tensión entre ellas, debido a que ambas desconocen sus respectivos significados e intenciones. Por eso que en general apelamos en estos casos, a los llamados "estereotipos", que son categorizaciones simplistas de personas y objetos para que hagan sentido. Tenemos así el estereotipo que el agrónomo recién graduado tiene del "agricultor" o aquél que el agricultor tiene del "técnico", en sus primeros contactos.



Cualquier diálogo que se establezca en estas condiciones, no será un diálogo entre las personas como ellas son, pero entre las IMAGENES que cada una tiene de la otra. Estas imágenes están calcadas en los estereotipos y a la vez están llenas de inseguridad y sospecha, otras, de ilusiones poco realistas.

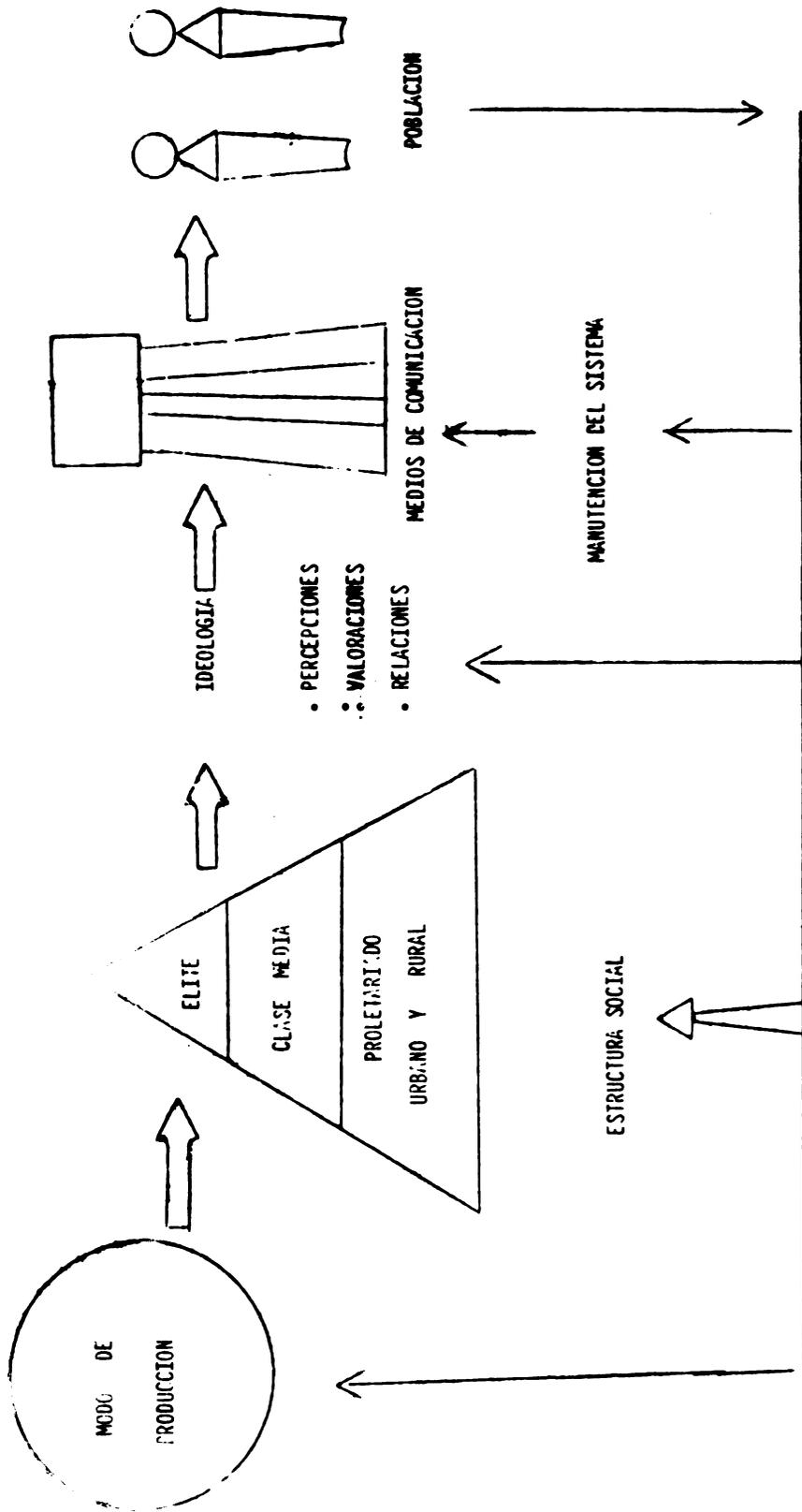
- d) La comunicación surge así, como un intercambio de mensajes que busca la superación que sólo es factible cuando cada interlocutor conoce más y más los significados y las intenciones de los demás. De allí que el diálogo sea el instrumento fundamental de la comunicación, pues, mediante él, los interlocutores son recíprocamente influenciados en el sentido de modificar gradualmente sus propios significados.

El diálogo es el vehículo de la EMPATIA, el cual es la capacidad de ver la realidad desde el punto de vista, es decir, con significados, de las demás personas.



La comunicación como proceso de "comunion"

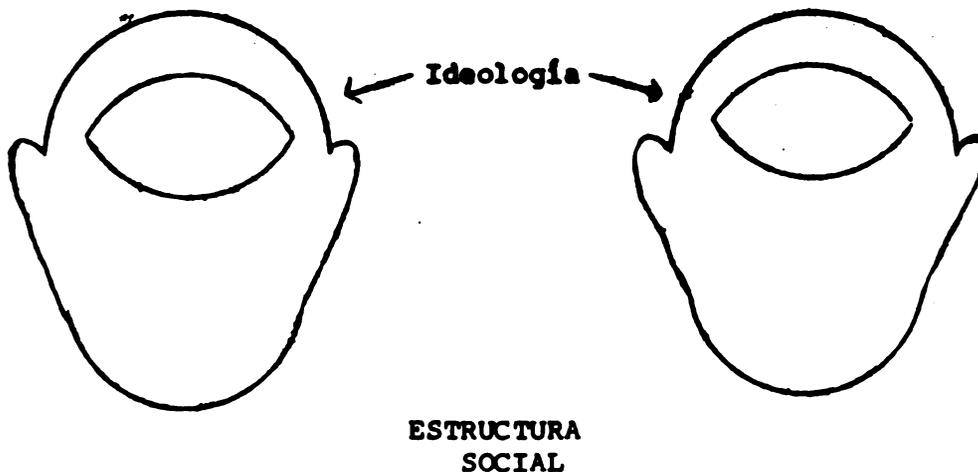
- e) Sin embargo, la comunicación y el diálogo pueden ser manipulados por uno de los interlocutores, para conseguir una "falsa comunión", que es una de las maneras de superar la tensión inicial. Esta falsa comunión se consigue mediante la imposición de los significados propios en los demás, mediante la persuasión, la manipulación sofismática o demagógica, o la simple dominación por coerción o la violencia. Degeneraciones de la comunicación, como todos sabemos, ocurren de manera extrema en los sótanos de la policía y de manera menos violenta en los hogares, en las escuelas, en las iglesias, en la publicidad comercial, en la propaganda política, en la extensión rural y hasta en la seducción amorosa.
- f) Por otro lado, de acuerdo a los estudiosos, esta falsa comunión lograda por la manipulación de la comunicación es el camino por el cual los medios de comunicación ayudan en la manutención de la propia estructura social y de la ideología dominante en una determinada sociedad. El siguiente esquema muestra como puede existir un círculo vicioso de indoctrinación de las masas para mantenerlas contentas, en su estado de dependencia que en general es rentable y lucrativa para los estratos superiores de la sociedad.



- g) Por ello, que en nuestra representación gráfica del proceso de la comunicación social, debemos incluir un elemento importante: La IDEOLOGIA, que vendría a ser el conjunto de percepciones, valores y relaciones favorecidas por la élite dominante de una sociedad.

La ideología es como una niebla finísima, que penetra en las conciencias e influencia en la percepción de las cosas, de las personas y de los eventos. Por ejemplo, el despojo de los ocupantes de las tierras que cultivaron durante años, por empresas agrícolas que consiguieron títulos de propiedad, algunas personas lo perciben como criminoso y otros como perfectamente legal y justo, dependiendo de la ideología que profesan, la cual por su vez, en general depende la clase social en que la persona se encuentra o con la cual se identifica.

- h) De todos modos, la ideología está íntimamente ligada a la estructura social y a la comunicación. Es por eso que una sociedad que deseara adoptar un modelo de comunicación dialógico o participativo, tendría que modificar las estructuras sociales donde la comunicación tiene lugar; esto nos lleva a preguntarnos si existen estructuras sociales más o menos propicias para la participación y la expresión popular, es decir, para la comunicación dialógica y participativa.



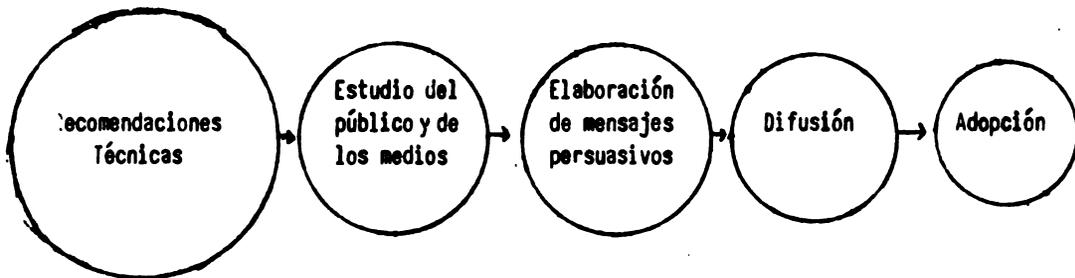
Acabo de vivir una experiencia reveladora. Participé del encuentro patrocinado por la UNESCO en Belgrado, Yugoslavia, sobre "Acceso, Participación y Auto-gestión en Comunicación". Observé que en el sistema social yugoslavo, que es de auto-gestión, es decir, de participación de los trabajadores en el manejo de las industrias y de las haciendas, la comunicación está totalmente orientada para facilitar la toma de decisiones por la población en la gestión de sus empresas. El gobierno, por la constitución y por la ley, se obliga a suministrar a todo el mundo, las informaciones necesarias para que su toma de decisiones sea racional y objetiva. Esto ocurre no sólo en el campo de la producción sino también en los campos de la educación, de la salud, de la recreación, ya que todas estas actividades se planifican y se realizan de forma participativa.

Sin pretender defender el sistema yugoslavo como el ideal universal, pues cada país tiene su propia historia y su propio destino, el hecho es que cuando se permite a las personas que participen en la construcción de su camino, la comunicación no puede continuar siendo vertical y unilateral, si

no más dialógica y participativa. Reconocer a todas las personas, su derecho a ser reformados objetivamente y no a ser "manipulados".

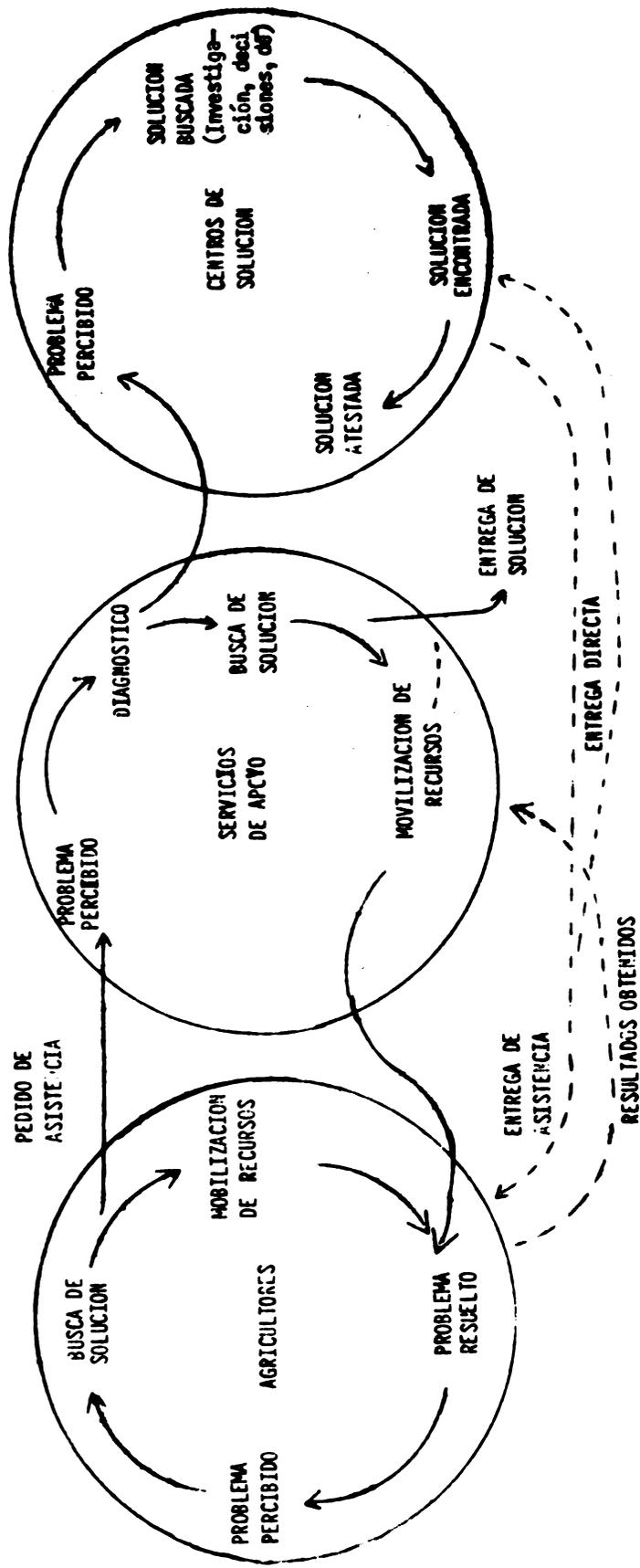
Veamos, por ejemplo, lo que sucedería con el modelo tradicional de difusión tecnológica:

COMUNICACION EN EL MODELO DE DIFUSION TECNOLOGICA.



si se adoptase un modelo participativo de solución de problemas que Ronald Kavelock (2) así representa gráficamente:

1.3. MODELO DE SOLUCION DE PROBLEMAS



En el segundo esquema, el papel del comunicador rural viene a ser bastante distinto del actual.

- La primera función del comunicador rural sería promover la inter-comunicación entre los agricultores, de modo que ellos diagnostiquen y articulen sus problemas conjuntamente. (Esto ha sido experimentado en diversas partes del mundo, tales como "en los grupos de amistad" en Colombia, los Comités de Comunicación de la Misión Addina del Ecuador, el Proyecto Lajeado en Brasil, etc.).
- La segunda función sería ayudar a los agricultores a comunicar eficiente y efizazmente sus aspiraciones y problemas a los servicios de apoyo oficiales y privados que cuentan con personal técnico y recursos para asistirlos.
- La tercera función sería la de promover la intercomunicación entre los organismos de servicio a la agricultura y los centros de solución para que atiendan mancomunadamente, las voces que vienen de la periferia y actúen coordinadamente, para dar una respuesta integrada y satisfactoria a las reivindicaciones.
- La cuarta función, llevaría el comunicador a participar del planeamiento de programas y proyectos, donde el podrá aportar su conocimiento profesional sobre variables que normalmente están fuera del "metier" de economistas, agrónomos, estadísticos y sistemólogos: el conocimiento de las variables culturales, los vocabularios, las actitudes, los niveles de conocimiento, los temores, las condiciones de aprendizaje de cada práctica, los medios de comunicación disponibles, los comportamientos de comunicación en general, etc.

La quinta función del comunicador -que es la que hoy más se ejecuta- continuará siendo la producción de mensajes y materiales de comunicación. Sin embargo, en el futuro, él intentará planear y ejecutar esta tarea de MANERA PEDAGOGICA y no apenas TECNICAMENTE CORRECTA, usando la oportunidad de dirigirse a los agricultores para, junto con la difusión de tecnología, enseñarles a pensar, a razonar, a decidir e inclusive, a criticar y protestar.

La sexta función del comunicador, será capacitar a los técnicos (incluyendo a los dirigentes) que actúan en los proyectos de desarrollo para aceptar, promover y realizar la participación activa de la población en todas las fases de la programación y ejecución de proyectos de desarrollo. Deberá también, capacitar a la propia población para que sepa participar de estos esfuerzos.

En resumen, el comunicador rural del futuro no será más entrenado para ser un persuasor de masas, que usa las mismas técnicas de publicidad comercial, pero para ser un estratega facilitador del diálogo pueblo-servicios-centros de solución. Sería un profesional de la participación del pueblo en las decisiones que afectan su destino.

Los oyentes estarán de acuerdo conmigo en que este tipo de profesional es distinto del comunicador actual. El comunicador rural actual, con raras excepciones, es un artesano de la última fila, cuando los programas y proyectos están listos, hechos por planeadores y técnicos, se llama al comunicador para divulgar los planes y conseguir su aceptación mediante una estrategia de medios y mensajes. El no participa en la elaboración

ción de la estrategia del proyecto con los planificadores y por esto, muchos proyectos tienen "eficacia" y "eficiencia," pero no tienen "efectividad," es decir, si bien ellos logran los objetivos de sus planificadores, sin embargo, no son absorbidos e incorporados por el pueblo como algo que les pertenece.

Es posible notar como cambio en la concepción de la comunicación, trae modificaciones drásticas en la propia práctica profesional y en la formación de los comunicadores.

1.4. EL PAPEL DE LA ESTRUCTURA SOCIAL

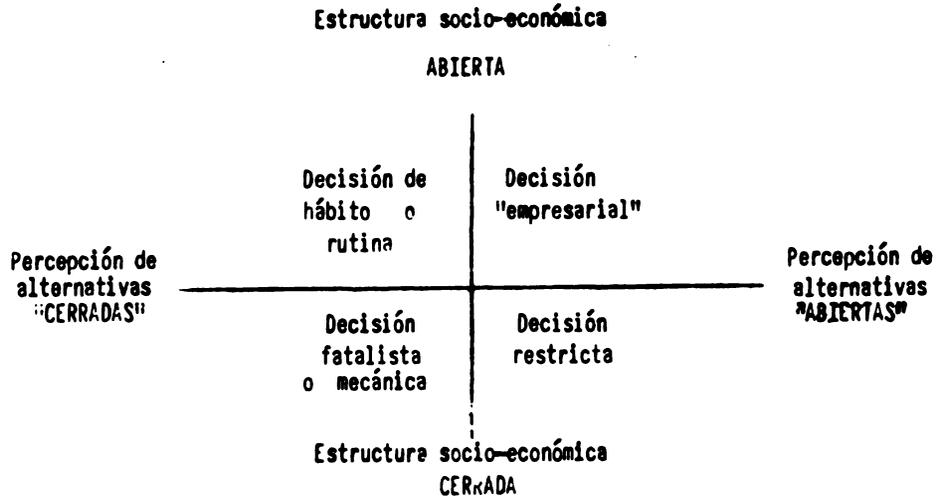
El nuevo comunicador estratega es tan más necesario cuanto menos homogéneo es la clientela de la comunicación rural, es decir, cuando ella comprende variados tipos de agricultores según la libertad que la estructura social les permite para tomar decisiones. El gran error de la comunicación rural acostumbra ser tratar al público rural como si fuera homogéneo, esto es como si todo el mundo fuera agricultor comercial o empresarial, o como si todo el mundo fuera agricultor de subsistencia, La verdad es que en una misma región existen tipos humanos en todas las categorías de libertad de decisión.

James Grunig (3) formuló el siguiente esquema teórico para analizar el comportamiento comunicacional que se podría esperar de personas situadas en diversas situaciones estructurales. Como parámetros de la situación, él escogió estos dos:

- a) La percepción o no percepción, por el agricultor, de la existencia de varias alternativas de solución para los problemas sentidos.

- b) La existencia objetiva de libertad o de restricciones para que el agricultor emplee las alternativas que halle más convenientes.

Combinando las dos variables:



Sería relativamente fácil imaginar qué tipos de personas del medio rural latinoamericano ocupan los cuatro cuadrantes de Grunig. Recordémonos por un lado, de los agricultores comerciales, muchos residiendo en centros urbanos y, por otro, los pequeños agricultores medianeros, arrendatarios, colonos, ocupantes y trabajadores agrícolas a destajo. Cuál será la consecuencia de su situación existencial sobre su comportamiento comunicacional, es decir, su acceso a los medios la busca de información y su uso?

1.4.1. Decisión Empresarial o de solución de problemas

El individuo ve el problema, percibe las diversas alternativas de solución y sabe qué estructura no le coloca restricciones. La información le es indispensable para escoger las alternativas. Su comportamiento es de alta búsqueda de información y de uso "racional" de la misma.

1.4.2. Decisión restringida o cerceada

Aunque el individuo reconozca la existencia de alternativas, la estructura socio-económica le coloca obstáculos. El es obligado a aceptar ciertas alternativas, sea por razones físicas o tecnológicas, sea por razones políticas o socio-económicas. Según Grunig, como las alternativas están cerceadas, el individuo sólo adquirirá información hasta el punto en que él perciba la existencia de restricciones que le impiden utilizarla.

La información más relevante y buscada en estos casos, según Grunig es información sobre los medios de eliminar restricciones.

1.4.3. Hábito rutinario

Ocurre cuando el individuo está en una situación en la cual, a pesar de una estructura abierta permita que haya alternativas disponibles para el individuo, éste sólo considera y adopta una alternativa habitual o de rutina. En esta situación, la búsqueda de información es insignificante y se dirige generalmente para mensajes que refuerzan la alternativa habitual. El individuo sólo disemina con entusiasmo información que defienda su procedimiento habitual cuando el mismo está amenazado. En este caso, se encuentran los grandes agricultores tradicionales.

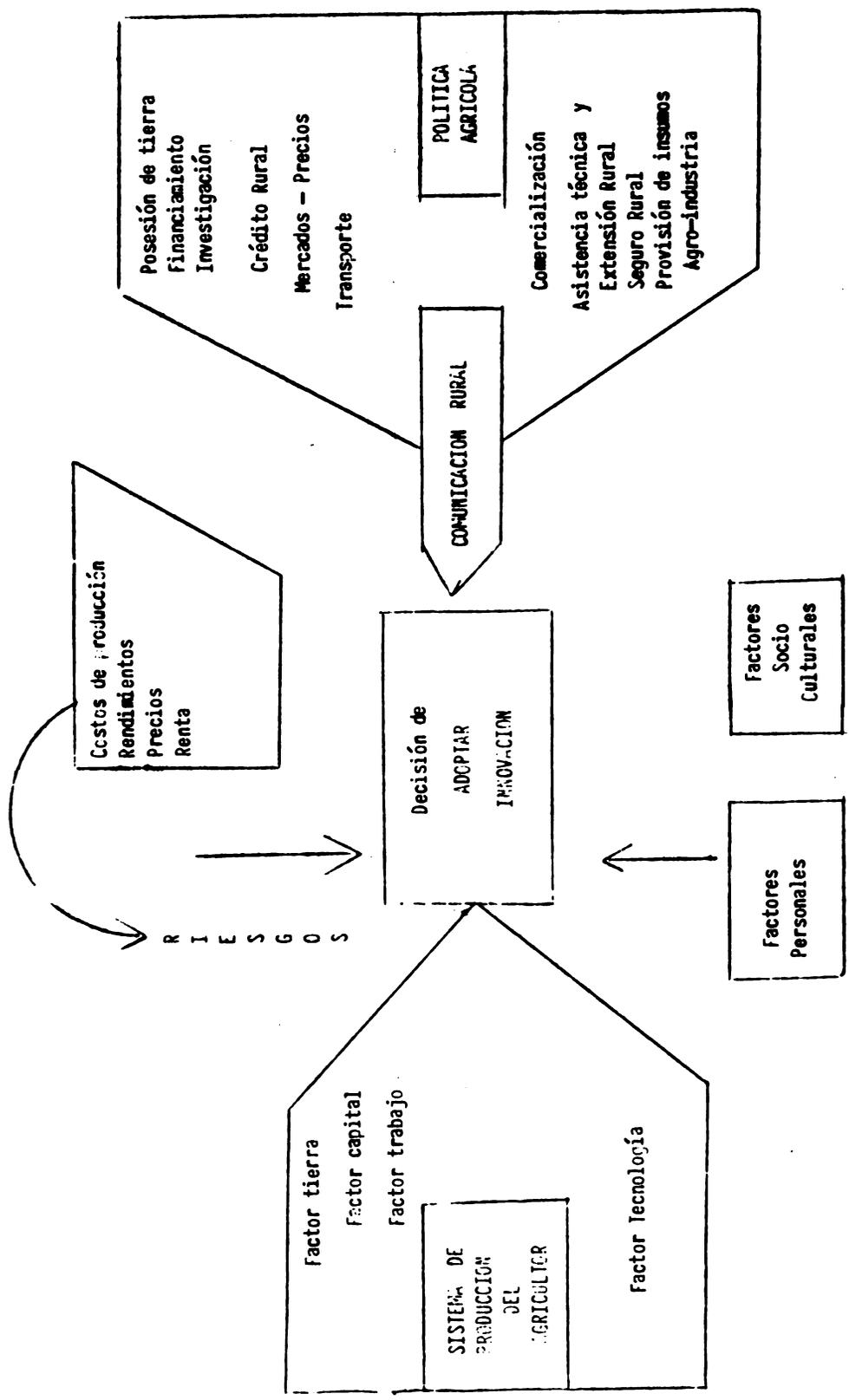
1.4.4. Comportamiento fatalista

El individuo no reconoce existencia de alternativas y aún si las percibiera, no tendría alternativas disponibles en la estructura. El individuo no posee control sobre el ambiente y, por esto, perdió su interés en encontrarlo. Se llama también mecánica esa conducta y algunas son incapaces de ser programadas para nuevas conductas. La búsqueda de informaciones naturalmente, es casi nula.

Es obvio que una comunicación rural que desee contribuir efectivamente para la nueva agricultura brasileña, promoviendo cambios substantivos en el medio rural, debe partir de las reales condiciones de los diversos sectores que componen su público.

La necesidad de una estrategia de comunicación diversificada, se destaca aún más cuando analizamos, aún mismo superficialmente, lo que significa básicamente la adopción de nuevas tecnologías por los agricultores. Hace ya tiempo que Delbert Myren hizo notar que el significado de la decisión es marcadamente distinto según se trate de un agricultor comercial y de un agricultor de baja renta. Mientras adoptar una innovación para un agricultor del primer tipo es un acto casi de rutina, que visa la maximación del lucro, para el agricultor de subsistencia se trata de una decisión que él toma no tanto en términos de maximizar lucros, pero en términos de minimizar el riesgo de pasar hambre él y su familia.

Por otro lado, podemos considerar la adopción de una técnica o producto como la resultante de un diálogo complejo entre el "sistema de producción" del agricultor y la política agraria del gobierno (5)



Por ello es que los investigadores que estudiaron en Colombia durante 4 años los problemas de la pequeña agricultura (6) hayan concluido que:

"La asistencia técnica debe estar orientada no tanto hacia la comunicación de estas tecnologías de producción como para la interpretación de la situación y de las limitaciones que impiden al pequeño agricultor la adopción de sistemas de producción más rentables".

Solamente con tal conocimiento es que vamos a poder elaborar estrategias específicas para cada sector público rural, visto que cada uno de ellos presenta un diálogo diferente entre su sistema de producción y la política agrícola nacional o regional.

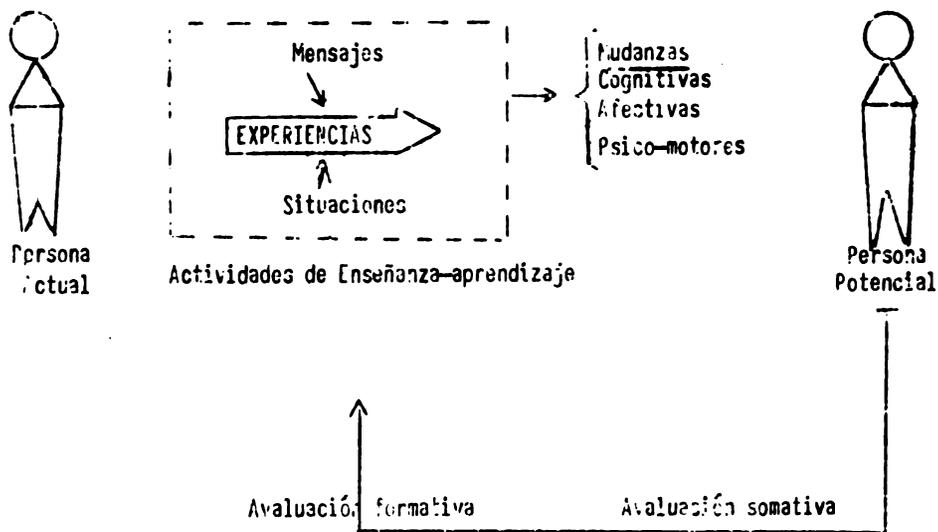
1.4.5. Comunicación y Educación

Existe alguna diferencia entre la comunicación y la educación? La respuesta es afirmativa, pero debe incluir el hecho de que ambos procesos tienen o deberían tener una íntima relación.

La comunicación es el proceso de interacción humana por el cual las personas influyen recíprocamente sus significados, mediante el empleo de signos o símbolos, organizados en la forma de mensajes con sentido.

En las páginas iniciales de este trabajo, fue presentado un análisis de este proceso. El proceso de comunicación penetra todas las actividades humanas, haya visto que es uno de los instrumentos que el hombre usa para conocer su ambiente y adaptarse mejor a él.

La educación, cuyo nombre viene del latín "ex-ducere"= conducir de adentro para afuera, es un proceso de transformación humana integral, por el cual la persona modifica sus conocimientos, sus habilidades intelectuales, sus valores y actitudes, y sus destrezas motoras, sea por cuenta propia, sea por la influencia de otras personas. Mediante este proceso, la persona visa a realizar todo su potencial humano.



La persona sólo se transforma viviendo experiencias que le permiten aprender a mudar. La persona puede auto-educarse viviendo por sí mismo tales experiencias. Pero también puede ser expuesta a procesos de educación planeados, sea de índole formal, sea no formal o informal. En todos los casos, las experiencias consisten en la exposición de la persona a las situaciones y a mensajes.

Notase por lo que ha sido dicho, que la comunicación es un ingrediente básico de la educación. Sin embargo, la educación puede suceder junto con la comunicación pues cuando la persona dialoga, se expresa, discute, debate, en síntesis, comunica, ella se transforma, es decir, se educa.

La comunicación sólo existe cuando se emplean signos o símbolos. La educación puede existir sin signos, pues ella se procesa en todas las experiencias que la persona vive. Muchas de las experiencias, evidentemente, son de comunicación.

2. REVOLUCION EN LA TECNOLOGIA

La tecnología de la comunicación se ha desarrollado vertiginosamente en los últimos treinta años, siempre buscando aumentar su alcance, su velocidad, su fidelidad de transmisión, al mismo tiempo que disminuir su costo. Entretanto, el propio extraordinario progreso alcanzado ha alarmado a muchos, en el sentido de que la comunicación se vuelva un monstruo in gobernable, capaz de manipular las mentes de las personas. Esto último, sin duda, acabaría sucediendo si se mantuviera el concepto de comunicación hasta ahora vigente, que lo define apenas como un mecanismo de información, persuasión y entretenimiento popular. En el momento, sin embargo, que el concepto de comunicación está cambiando para una énfasis en el diálogo y en la participación, estamos comprobando, con grata sorpresa, que la tecnología de la comunicación es perfectamente adaptable a esta nueva orientación humanista.

Realmente, diversas experiencias en el mundo entero demuestran como el cine, el radio, la televisión, los casetes y hasta las comiquitas, pueden convertirse en instrumentos de relacionamiento, de auto-expresión, de diagnóstico de problemas sociales, de concientización comunitaria y de participación cívica.

2.1. CINE

En Fogo Inland, Canadá (7), se usó el filmaje hecho en conjunto con personas locales de aspectos de la vida de una comunidad pesquera en decadencia económica y social para que la comunidad se diera cuenta de sus problemas y se motivara a resolverlos. Las películas exhibidas en reuniones, actuaron como un espejo donde la comunidad percibió las causas de su

desunión y de su pérdida de "elan". Pero también las películas, mostradas a las autoridades, las incentivaron a venir en ayuda de los pescadores.

En Tanzania, películas fueron usadas como base de discusiones comunitarias pero también como archivo de situaciones vivenciales, que puede ser usado para memoria histórica, para enseñanza y para análisis sociológico.

2.2. VIDEO-TAPE

En su libro publicado por la UNESCO, Loretta Atienza (8) de Filipinas, enumera diversas aplicaciones de Video-Tape ya practicadas en su país.

- a) Documentación de eventos importantes de las comunidades, proyectos y grupos.

"Los líderes locales de una aldea no conseguían ayuda del gobierno para recanalizar un río que destruía sus viviendas durante la estación lluviosa.. Iniciaron un programa voluntario".

"Se pidió al pueblo que construyese un dique para desviar el río. Después de 8 semanas, aproximadamente 6.000 personas estaban participando, colocando piedra sobre piedra para levantar el dique. Desafortunadamente, esfuerzos locales valiosos como éstos, con frecuencia pasan desapercibidos al nivel nacional. Sin embargo, con el video-tape, los sucesos fueron fielmente registrados y presentados a los funcionarios del gobierno. Las cintas crearon un favorable efecto en el propio pueblo de la aldea que apreció mucho el reconocimiento de su esfuerzo".

- b) Como medio de atraer gente para reuniones. Supongamos que nuestro proyecto de comunicación exige un contacto con numerosas personas y que éstas son algo renitentes a congregarse. Podemos entonces visitar con el equipo de video-tape algunos núcleos de la vecindad y filmar nuestras entrevistas, mostrando las imágenes en el aparato de TV portátil a los entrevistados y a otras personas presentes, anunciándoles que la reunión para la cual los estamos invitando, también será filmada en video-tape y las imágenes serán mostradas a los presentes.

Una gran asistencia a la reunión en general, es producto de este contacto audiovisual.

- c) Mejorar reuniones y clases. Sin embargo, el video-tape tiene función más substantiva que apenas servir de atractivo. El sirve para mejorar la dinámica de grupos, mostrando a los participantes las fallas en las discusiones o decisiones. Sirve para traer a las reuniones, a las salas de clases, información gráfica sobre la realidad externa. Sirve para capacitación de personal en habilidades de comunicación, destrezas ocupacionales, etc. Sirve aún para mostrar a los agricultores detalles visuales que normalmente pasan desapercibidos, tal como la forma exacta de la raya causada en la hoja de café por la herrumbre, permitiendo su comparación con otros tipos de manchas patogénicas.
- d) Diálogo inter-comunitario. Sin embargo, una de las más significativas aplicaciones del video-tape, es la facilitación del diálogo de las comunidades rurales entre sí, bien como del diálogo entre éstas y las autoridades.

des. Es perfectamente posible -y ya está siendo hecho- filmar reuniones en que una comunidad discute sus problemas, incluyendo fotos de la situación objetiva y después mostrar el video-tape a otras comunidades, sea para que ellas perciban que tienen problemas comunes, sea para incentivar la emulación, el cambio de experiencias o la cooperación.

c) Materiales didácticos

En la preparación de materiales didácticos, el video-tape puede permitir todavía, una mejor realimentación o reajuste de estos materiales, mediante la incorporación de las críticas recibidas, en los pre-test, de los propios agricultores. En Lima, el Proyecto FAO-CEN CIRA, posee un centro de producción y adiestramiento y unidades móviles de campo que aplican el llamado "circuito lanzadera", permitiendo capacitar a los propios agricultores en la producción de diapositivas y video-tape didácticos.

2.3. GRABADORES DE CINTA

Los grabadores de cintas, sean de cassette o de carre - tel abierto, está asumiendo un papel cada vez más importante en la comunicación rural, en la medida en que el costo del aparato se vuelve menor, y en la medida en que se da preferen cia a un mensaje más local y más específico que el mensaje irrradiado por la radio.

El libro "Audio-cassettes: the user medium"m por Sumantha Banerjee (9), trae una variedad de aplicaciones de audio cassette en proyectos de desarrollo.

Entre ellos:

- a) Alfabetización en Jamaica - Los fundamentos de la lectura, la escritura y la aritmética, son distribuidos en cursos de 4 niveles, cada uno conteniendo 21 lecciones. Además de instrucción en salón de clase, el proyecto incluye programas de radio en audio-cassetes. Los audio-cassetes contienen reproducciones de los 21 programas de radios para cada uno de los 4 niveles, están dirigidos a los grupos, clases e individuos fuera del área que cubre la radio o más allá del alcance usual de las escuelas y otras agencias educacionales. Los cassetes se usan también para regiones montañosas donde la recepción de la radio es problemática. También se usan para aquellas personas cuya agenda de trabajo les impide escuchar los programas radiales.
- b) Grupos de instrucción con instructores - En Guatemala, se están utilizando cassetes juntamente con instructores locales en una investigación experimental que compara la eficiencia relativa de cuatro combinaciones de medios o "tratamientos".
- Radio
 - Radio más monitores locales, junto a grupos organizados de escucha.
 - Radio más monitores más agrónomos de campo
 - Cassetes más monitores.

Para el tratamiento "cassetes", los monitores son adiestrados para conducir discusiones, mostrar gráficos, distribuir tareas y acompañar el aprendizaje. Un lado de los cassetes contiene el material de la lección del día. El

otro lado tiene grabadas instrucciones para los monitores, relativo a los puntos claves de la lección, sugerencias para conducir la discusión, detalles sobre como integrar los visuales (libro seriado, carteles, folletos) con la lección. Después que el monitor visitó las aldeas indicadas durante la semana, la radio emisora local vuelve a irradiar la lección para verificación y fijación.

En Tailandia, el uso de cassetes por las iglesias protestantes para alimentar las discusiones de los círculos bíblicos ha sido tan eficaz, que se publicó un libro (10) para adiestrar pastores y líderes legos en el empleo de este medio.

c) Adiestramiento veterinario de grupos nómades.

Los Masai de Africa Oriental, son pastores nómades que deben resolver sus propios problemas veterinarios. Muchos de ellos poseen sus jeringas para inyectar a sus animales. Para conseguir que las jeringas sean adecuadamente usadas, el Proyecto Masai de Desarrollo Pecuario, produjo materiales audiovisuales. No obstante, la falta de energía eléctrica impide el uso de proyectores y, por otro lado, el material escrito ro pieza frente al elevado grado de analfabetismo. De modo que se emplearon cassetes acompañados de láminas ilustradas, por los 15 centros veterinarios de Masailandia, para sus programas de adiestramiento y además, para que sus agentes de campo los lleven a los locales donde se reúnen diariamente los pastores nómadas tales como los pozos, los baños contra garrapatas y aun mismo en los campos de pastoreo.

d) Realimentación de programas de radio

Este es un uso muy antiguo y generalizado de las grabadoras. Antes, sin embargo, un agente de la radio grababa entrevistas y colocaba el material en los programas. Más recientemente, se comprobó que a los propios agricultores les gusta preparar sus contribuciones.

En Tabacundo, Ecuador, el programa llamado Radio Mensaje, inicialmente suministraba lecciones sobre desarrollo de comunidades, pero tuvo que crear un nuevo programa, llamado Mensaje Campesino, compuesto por las grabaciones enviadas por los oyentes, mediante aparatos que les eran distribuidos por la radio.

En Senegal, la Radio Rural compone su programación con mensajes grabados en las aldeas, bien como con cartas recibidas de los grupos organizados para escuchar los programas de radio.

2.4. DIARIOS COMUNITARIOS

No debemos pensar que solamente los medios electrónicos pueden aumentar la penetración y la eficacia de la comunicación rural. Los periódicos murales y los periódicos de la comunidad están siendo empleados ampliamente en todo el mundo con la misma finalidad.

En 1968, por ejemplo, la ANCAR-Pernambuco, Brasil, utilizó el pequeño periódico "O Jornal do Agricultor", para promover la acción comunitaria. El periódico era leído y discutido en grupo, generando decisiones colectivas de acción, para mejorar las condiciones locales de vida y de trabajo.

En Colombia, Acción Cultural Popular (ACPO), publica el semanario "El Campesino", con un tiraje de 40.000 ejemplares, llevando material para los nuevos alfabetizados e incluyendo contribuciones de éstos en la forma de poemas, cuentos, chistes, problemas, preguntas, etc.

En Africa, el periódico Kibaru, en Mali, publicado mensualmente en la lengua bambara, tiene una circulación de 12.000 ejemplares. Como la mayoría de los destinatarios es analfabeta, el periódico tiene representantes en las aldeas tribales y ellos funcionan como comunicadores intermediarios entre el periódico y sus lectores. Estos comunicadores no son periodistas, sino agentes de extensión o maestros rurales que viven en las aldeas. Según Josiane Jout, (11) consultora de la UNESCO, el suceso del periódico Kibaru débese a la intensa participación de los lectores en la formulación del propio contenido del periódico, a través de cartas y entrevistas.

Podríamos continuar enumerando nuevas técnicas que pueden emplearse para promover un mayor desarrollo de la comunicación en el medio rural, con miras a la participación y al diálogo de la población, al mismo tiempo que su instrucción y la adopción de mejores prácticas de agricultura, salud, nutrición, educación de hijos, etc. Ya existen inclusive, textos sobre la mejor manera de emplear estos medios, tales como "Comunicación Horizontal", de Frank Gerace Larrufa y los libros de Alan Hancock "Producing for educational Mass Media" y "Planning of Educational Mass Media" (UNESCO).

Sin embargo, nos gustaría pasar ahora para la tercera revolución de la Comunicación.

3. REVOLUCION E LA ESTRUCTURA INSTITUCIONAL DE LA COMUNICACION

El creciente reconocimiento de la importancia y el poder de la comunicación en el ámbito mundial, ha llevado a los países y a los organismos internacionales a preocuparse por las funciones sociales y culturales de los medios de comunicación, las posibilidades y limitaciones de la tecnología de la comunicación y los problemas éticos y jurídicos que se derivan del nuevo análisis de la relación existente entre ellos (12).

En otras palabras, los países están preocupados por formular o actualizar su Política Nacional de Comunicación. Dijo John Lee, en el documento de la UNESCO arriba citado:

"Por haber pasado de una época de escasez de comunicación para la otra de creciente abundancia, nuestros criterios, nuestros raciocinios y las estructuras de comunicación son aún demasíadamente limitados y reflejan el tiempo de la escasez. Debemos iniciar seriamente un nuevo enfoque de los problemas de la comunicación, que culmine en una re-adaptación de las estructuras nacionales e internacionales, si queremos coger los múltiples beneficios de la comunicación".

Fueron parte de estas preocupaciones temas como los siguientes:

- el derecho a comunicar
- el derecho a recibir comunicación
- el derecho a la vida privada
- la defensa de la identidad cultural de la nación.
- el papel del Estado y de la Empresa privada en la propiedad de los medios
- la relación entre los medios de comunicación social y sus contenidos y las estructuras socio-política-económicas

- el papel fiscalizador e incentivador del Estado para que la comunicación cumpla con su misión social, etc.

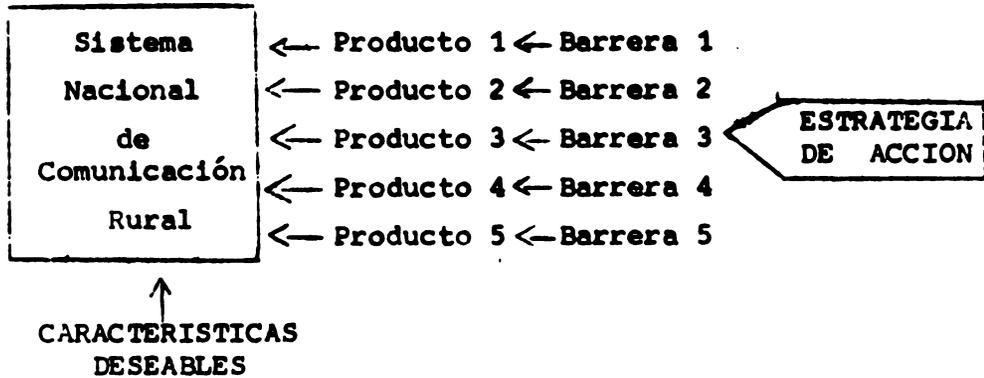
Dijo John Lee:

"Si la comunicación social es un órgano integrante del organismo social, no bastará con que vea lo que ocurre dentro de los medios de comunicación social y limitarse a intentar cambiar su política, hay visto que esas fuerzas determinantes opera desde afuera, a través de otras estructuras institucionales".

En el campo de la comunicación rural, todo está para hacerse. No sólo no existe una Política de Comunicación Rural, pero también no existe un Sistema de Comunicación Rural a través del cual tal política sea instrumentada y aplicada, mediante un Programa Nacional de Comunicación Rural en beneficio de toda la población rural. Para discutir este problema un método de trabajo sintético sería el siguiente:

- a) Definir cuales serían las características deseables de un Sistema Nacional de Comunicación Rural.
- b) Identificar las barreras, obstáculos o carencias que impiden en el momento en que aquél ideal se realice.
- c) Seleccionar los productos concretos que deberíamos alcanzar si resolviéramos transformar el actual "sistema" y substituirlo por un sistema mejor.
- d) Formular una estrategia de acción que nos permita obtener tales productos y alcanzar eventualmente los objetivos.

Gráficamente, he aquí nuestro desafío:



3.1. LAS CARACTERISTICAS DESEABLES DEL SISTEMA

En mi opinión, las siguientes características básicas, entre otras, definirían el sistema deseable.

3.1.1. Alcance Universal

Toda la población rural del país debe ser equitativamente alcanzada y servida por el sistema, no apenas los sectores más próximos a las ciudades ni aquéllos que por su condición socio-económica, poseen mayor acceso a los medios de comunicación corrientes. Esto por sí sólo constituye una exigencia inmensa para nuestra imaginación y para nuestros recursos.

3.1.2. Participación de la clientela

Nuestro sistema ideal debe basarse en la filosofía de la participación intensa de la población rural en el planeamiento de la estrategia de comunicación, la elaboración de los mensajes y aún mismo, el uso de los medios y hasta eventualmente, la propia gestión o gerencia de los órganos de comunicación.

Sólamente abriendo los medios y los organos al pueblo, él dejará de constituir un receptor pasivo de mensajes verticales y alienados para co-responsabilizarse del "hacer comunicación" que es lo mismo que decir "hacer desarrollo".

3.1.3. Satisfacción de necesidades básicas

El sistema de comunicación debe buscar satisfacer las necesidades esenciales del productor rural, de modo sistemático y perseverante. Un ejemplo crítico es la información sobre precios de los productos agrícolas en los mercados. Sin esta información fundamental, el agricultor continuará dependiendo del comerciante local, del intermediario, del patrón ganancioso. Por otro lado, el economista Norberto Frigerio, del IICA, afirma que no es suficiente suministrar al agricultor una información fría sobre los precios pagados en los mercados en un determinado día, sino que se debe también interpretar para este público el significado y las tendencias de los precios, ayudándolos a tomar decisiones en favor de sus propios intereses. Otra necesidad mínima es el conocimiento de la legislación, actualizada e interpretada.

Los mismo sucede con los precios, la calidad y aplicabilidad de los insumos tales como semillas, adubos, defensivos, etc.

También la información sobre oportunidades de crédito rural caen en la categoría de conocimiento básico, en la ausencia de informaciones claras y pormenorizadas sobre los tipos de crédito disponibles y los procedimientos para su obtención, millares de agricultores pequeños se ven marginalizados de sus beneficios, mientras los mismos son aprovechados al máximo por los agricultores comerciales y grandes propietarios.

Yo diría también, que otro tipo de información fundamental se refiere a salud y nutrición. Cada día más nos percatamos de la íntima relación existente entre la productividad del hombre de campo y su estado energético, que afecta el propio desarrollo mental y físico, sin olvidar su efecto sobre la motivación, el entusiasmo y la esperanza.

3.1.4. Concentración en problemas prioritarios

El sistema de comunicación y sus subsistemas, deben trabajar con base en diagnósticos realistas de la problemática de la población rural y colocar todos sus esfuerzos en la solución de los problemas prioritarios, evitando dispersarse atacando asuntos diversos de manera casuística o superficial.

Vamos a dar un ejemplo: si en una región el problema más serio es la existencia de trabajadores a destajo con la consiguiente tragedia de miles de familias viviendo el infierno de la desesperanza, el sistema de comunicación no se podría dar el lujo de gastar recursos en atacar el problema de rabia canina o de la cría de conejos o abejas. Si el problema serio es la presión de la mecanización que está desempleando miles de agricultores y forzándolos a emigrar para la Amazonia y el Paraguay, siendo que apenas 10% de los pequeños agricultores pertenecen a cooperativas y un número todavía menor pertenece a los sindicatos rurales, la estrategia de comunicación tal vez no debería consistir en la promoción de mayores y mejores maquinarias que ahorra mano de obra en la producción de soya.

Por otra parte, estos ejemplos imaginarios demuestran hasta que punto la política de comunicación está orgánicamente vinculada con la política agraria del país, del Estado y de la región y cómo la comunicación debe ayudar a delinear

políticas que apuntan para la solución definitiva de los problemas más importantes que afectan la población rural,

3.1.5. Funcionamiento descentralizado

Todos sabemos que la comunicación cuanto más local y específica, mayor es su impacto de transformación. Por consiguiente, se debería concebir un sistema, compuesto de subsistemas, que aseguren la proximidad de la fuente de los mensajes a sus clientelas. Estos subsistemas, por su vez, deberían poseer ramificaciones capilares que les permitan llegar a todos los grupos que necesitan de información, expresión y participación. Se puede pensar hasta en unidades móviles que recorran áreas fuera del alcance de los medios estadísticos.

Apenas como ejemplo, la Secretaría de Agricultura del Paraná, Brasil dividió el Estado en 6 regiones de comunicación, con características internas relativamente homogéneas en cuanto al origen étnico de la población, a la ecología, a los tipos de cultura, etc. En cada región se piensa instalar un centro de comunicación dotado de lo necesario para desempeñarse autónomamente.

3.1.6. Coordinación inter-institucional

En el Sistema de Comunicación Rural, deben participar de modo armonioso y coordinado, los diversos organismos oficiales y privados relacionados con el desarrollo de la agricultura. Tenemos que encontrar mecanismos para que los servicios componentes de la política agraria funcionen sincronizadamente, de modo que el agricultor que recibió de la asistencia técnica la recomendación de plantar tomates, reciba oportunamente su crédito, su adubo y su transporte.

No se debería repetir la tragedia que afligió recientemente a los productores de cebolla del Valle de San Francisco, que tuvieron que quemar sus cebollas desvalorizadas, en

un espectáculo dantesco presenciado por todo el país en la televisión.

Sin esta coordinación inter-institucional, la comunicación se convierte en un monstruo esquizofrénico y paranoico, pierde totalmente su credibilidad y llega a contribuir a la frustración de aquellos hombres que constituyen la base esencial del desarrollo rural del país.

3.1.7. Integración con la planificación

En todos los niveles, la comunicación, es decir, los comunicadores, debería formar parte del propio proceso de planificación de programas de proyectos de desarrollo rural y agrícola, superándose el hábito de emplear la comunicación - apenas para manipular la opinión pública en favor de los planos ya formulados por políticos, técnicos y estadistas.

Esta exigencia, naturalmente, obliga a los comunicadores a profesionalizarse a un nivel más alto y más responsable que en la actualidad. Y obliga a sus superiores a ofrecerles oportunidades de capacitación, de práctica y de aprendizaje del proceso de participación en la planificación.

3.1.8. Integración con la ejecución

En todos los niveles, los comunicadores deberán actuar en estrecha interligación con los técnicos que ejecutan programas y proyectos junto a la población, en vista, que, además de sus componentes técnicos, logísticos, económicos y financieros, ellos forman parte de un proceso dinámico de transformación humana, social y cultural, que debe ser acompañado de cerca por los comunicadores, para asegurar lo que Paul Boyd (13) de las Naciones Unidas llama de "viabilidad humana" contribuyendo al continuo reajuste táctico de las estrategias ejerciendo el papel de intérpretes de la población rural.

3.2. LAS BARRERAS PARA EL ESTABLECIMIENTO DEL SISTEMA

Voy apenas a enumerar, sin explicarlas, las barreras que en consultar epistolar con varios colegas ^{1/}, han sido mencionadas:

- Falta de una Política Nacional de Comunicación Rural
- Falta de un órgano planificador y coordinador que aplique la mencionada política en ámbito nacional y regional.
- Deficiente infraestructura de medios de comunicación en el país, particularmente en las áreas rurales y falta de recursos para ella.
- Deficiente capacitación de los comunicadores y falta de centros donde puedan adquirirla.
- Falta de entrenamiento entre planificadores, ejecutores, y comunicadores.
- Falta de conocimiento de la estructura cognitiva de la población rural, su vocabulario, sus hábitos, sus aspiraciones, su uso de los medios de comunicación, falta de investigación.
- Falta de una pedagogía de comunicación y de una tecnología más variada para contemplar las diferentes situaciones.

^{1/} El autor recibió valiosas contribuciones de Glauco Olinger, Nicolau Frederico de Souza, Heli Correia, Carlos Nogueira, Ayrton Kanitz, Bruno Matarazzo Ganzinho y Padre Mansuetto de Lavor.

- Escasa participación de la clientela en el planeamiento de la comunicación y en su desarrollo 1/
- Falta de oportunidades para el cambio de ideas y experiencias entre los interesados en la Comunicación Rural.
- Falta de un mecanismo de apoyo constante para actualización de los comunicadores de "línea de frente", esto es, de aquéllos que trabajan directamente junto a los agricultores (extensionistas, educadores sanitarios, comunicadores de cooperativas, profesores rurales, etc.)

La lista es sin duda, incompleta y podría incluir problemas presentados por la comunicación realizada por las empresas particulares y empleo de material de comunicación importado del extranjero, la dificultad de vehicular mensajes de servicio público en los medios comerciales, etc. Sin embargo, su análisis nos llevaría a un gran detalle no compatible con el presente trabajo.

3.3. LOS PRODUCTOS NECESARIOS Y LA ESTRATEGIA CONVENIENTE

En cuanto a la estrategia que se podría formular para vencer las barreras mencionadas y obtener los productos concretos que llevarían la Comunicación Rural adelante, creo que su definición deberá ser tarea de los comunicadores brasileños.

No obstante, me gustaría aportar como una contribución las palabras del Editor de la Revista Agricultura y Cooperativismo, Sr. Ayrton Kanitz, en respuesta a mi pregunta:

1/ Ha dicho el Padre Mansuetto de Lavor:
"La comunicación rural es falla porque no está utilizando al propio hombre rural como sujeto de comunicación. Es como si sólo los técnicos tuvieran algo a decir. Es comunicación unilateral".

"Cómo podría el Gobierno y las Empresas apoyar el progreso de la Comunicación Rural en los próximos cinco años?.

El colega Ayrton contestó así:

Ya que hay dificultades en dialogar con el hombre rural por desconocer su lenguaje y -más- toda su problemática, es indispensable que se destinen presupuestos, sin preocupación de costo para la investigación y saber quien es ese hombre. El resultado de esas investigaciones deberían discutirse en Universidades (agronomía y comunicación) y en encuentros de comunicadores, para que todos nosotros estuviéramos más preparados para el diálogo. Necesitamos crear uregentemente asignaturas de comunicación agrícola en las facultades de periodismo y agronomía. Es inconcebible que no estemos dedicando nada en las Universidades a ese campo que, literalmente, alimenta a la Nación. Necesitamos invertir más en audio visuales, programas de radio, periódicos y revistas. Hay que ofrecerse mejores condiciones de trabajo y salario para que comunicadores sean atraídos para el interior. Y, principalmente, necesitamos concientizar a los dirigentes de cooperativas, empresas del Estado y Sindicatos Rurales, que tan importantes como encontrar una nueva variedad de trigo, es entender y respetar al hombre que le va a implantar.

3.4. CONCLUSIONES

El Brasil ha demostrado notable creatividad en diversos campos de la actividad humana; en arquitectura tenemos a Oscar Niemeyer y Sergio Bernardes; en música Villalobos, Chico Buarque de Hollanda y el grupo bahiano; en cine Glauber Rocha y Ruy Guerra; en literatura Guimaraes Rosa y Jorge Amado; en economía y ciencias sociales Fernando Henrique Cardoso, Celso Furtado, María Conceição Tavares; en educación Anísio Teixeira, Paulo Freire y Lauro de Oliveira Lima.

Sin embargo, en el campo de las instituciones sociales, existe una tendencia a imitar modelos alienígenas con inadecuada adaptación a las condiciones y a los ethos brasileños. La universidad, el sistema escolar, el asociativismo rural, etc., muestran señales de poca originalidad y su "brasilización" constituye un desafío para las nuevas generaciones. Creo que la Nueva Agricultura Brasileña debería hacer esfuerzos para no caer en este mismo espíritu de imitación sin crítica de los modelos venidos de otras latitudes. Además de aumentar el consumo interno, ella debe resolver el problema del latifundio y del minifundio, de la marginalidad rural, del trabajador a destajo de la falta de fuerza, del asociativismo, de la dependencia excesiva del mercado internacional.

Nosotros, comunidadores rurales, tenemos la obligación de contribuir creativamente para la construcción de la Nueva Agricultura Brasileña -y yo diría, de la Nueva Agricultura Latinoamericana- pues de su índole dependerán el espíritu y la metodología de la Comunicación Rural que podremos practicar con amor y entusiasmo. Solamente si caminamos para una estructura rural participativa, productiva y justa, es que

los nuevos conceptos de la comunicación dialógica y libertadora, las nuevas tecnologías que la facilitan y las nuevas políticas que la orientan, podrán aplicarse en la construcción de un Sistema Nacional de Comunicación Rural que redunde en efectivo beneficio de toda la población de este gran país.

BIBLIOGRAFIA CITADA

- (1) RUBEN, Brent D. & KIM, John Y. General system theory and human communication. Rochelle Park, N. J., Hayden, 1975.
- (2) HAVELOCK, Ronal. Planning for innovation through dissemination and utilization of knowledge. Ann Arbor, Mich., University of Michigan, 1971.
- (3) GRUNING, James A. Multi-systems theory of organizational communication. Communication Research, Beverly Hills, Ca., 2 (2): 99-136, 1975.
- (4) MYREN, Delbert T. The role of information in farm decisions under conditions of high risk and uncertainty. In: INTER AMERICAN RESEARCH SIMPOSIUM ON THE ROLE OF COMMUNICATION IN AGRICULTURE DEVELOPMENT, 1., México, 1964. Proceedings. México, 1964. p. 94-100.
- (5) DIAZ BORDENAVE, Juan. La transferencia de tecnología y la teoría general de los sistemas. Río de Janeiro, IICA, 1977. Mimeografiado.
- (6) ZANSTRA, H. G.; SWANBERG, K. G. & ZULBERTI, C.A. Venciendo, las limitaciones a la producción del pequeño agricultor. Bogotá, Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo, 1976.
- (7) DIAZ BORDENAVE, Juan. Communication and rural development. Paris, UNESCO, 1977.
- (8) ATIENZA, Loretta. VTR workshop: small format video. Paris, UNESCO, 1977.
- (9) BANERJEE, Sumanta. Audio cassettes: the user medium. Paris, UNESCO, 1977.
- (10) SOGAARD, Viggo B. Everything you need to know for a cassette ministry. Minneapolis, Minn., Bethany Fellowship, 1975.
- (11) JOUET, Josiane. Community media and development: problems of adaptation. In: UNESCO SEMINAR OF SELF MANAGEMENT, ACCESS AND PARTICIPATION IN COMMUNICATION, Belgrad, 1977. Working Paper. Mimeografiado.

- (12) **LEE, John A. R.** Hacia una política realista de la comunicación. París, UNESCO, 1976.
- (13) **BOYD, Paul.** Causas del descuido de las comunicaciones en la planificación del desarrollo y remedios para las mismas. Nueva York, Naciones Unidas, 1976. Mimeografiado.

NATURALEZA Y CARACTERISTICAS DE LA TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA EN LOS CENTROS DE FOMENTO DE LA PRODUCCION

Jorge Ramsay
Director Oficina IICA
VENEZUELA

PROCESO TECNOLÓGICO

Antes de entrar en detalles sobre este tema, creemos que debemos intercambiar breves ideas sobre el significado real de los términos que estamos empleando.

Transferencia simplemente significa pasar o llevar una cosa o idea de un lugar, persona o institución a otro. Por ampliación del significado puede incluir también las fases de generación de la idea o cosa, de difusión y de su utilización final o adopción. Estimamos que en el caso de los Centros de Producción vamos a emplear el término de transferencia en su significado más amplio.

Tecnología y técnica son conceptos diferentes pero relacionados. Tecnología etimológicamente significa tratado del arte. Es el conjunto de conocimientos propios de un oficio o arte. Se considera también la tecnología como la ciencia de la aplicación de los conocimientos a finalidades prácticas. La tecnología en este caso, en forma retrospectiva busca explicaciones sobre el éxito o fracaso de una técnica y en forma prospectiva trata de generar la sustitución de un sistema de conceptos o modelo por otros sistemas con el objeto de perfeccionar las operaciones técnicas.

Tecnología es también considerada como el arte de transmitir la técnica por los medios más apropiados o sea, que la palabra, en este caso, es igual al término "transferencia de tecnología".

Por otro lado, la técnica es el conjunto de procedimientos y recursos de que se sirve una ciencia o arte. Es una parte material, es una manera especial de hacer algo. En resumen, es sinónimo de práctica. La reflexión o análisis sobre la acción práctica o técnica es tecnología.

De lo anterior podemos concluir que el proceso de transferencia de tecnología es mucho más profundo que la asistencia técnica ya que además de indicarnos el qué y el cómo, nos explica el porqué y para qué de una nueva idea.

La transferencia de tecnología agrícola debe estar inserta en un programa de desarrollo agrícola ya que para tener éxito requiere de una estructura rural favorable (tenencia de la tierra, infraestructura y servicios de provisión de insumos) de una política tecnológica (crédito de fomento tecnológico, seguros, mercados, precios de apoyo, subsidios) y de un marco institucional (educación, investigación, extensión, crédito).

Cualquiera de los aspectos anteriores que esté débil, retarda el desarrollo, por lo que debe merecer un especial tratamiento para solucionarle su debilidad. Esto traerá por consecuencia enfoques diferentes del sistema de transferencia de tecnología de acuerdo a cada situación.

Proceso tecnológico es el descubrimiento, elaboración y puesta a punto de nuevos procesos o materiales que concurren a la obtención de un resultado.

El proceso tecnológico se cumple a través del accionar del Estado dentro de un contexto determinado por el funcionamiento de la economía y la sociedad.

Por una parte, la política económica (que puede ser de incentivación, neutralidad, extracción con compensación o simplemente de extracción) condiciona la rentabilidad de la adopción tecnológica y por otra parte, los recursos y la gestión de las organizaciones agrícolas determinarán la amplitud y calidad de la generación y difusión tecnológica.

II. ENFOQUES O SISTEMAS DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA

A continuación se analizan algunos de los sistemas:

A. Tradicional o clásico. Este persigue los siguientes objetivos:

- 1) Aumento de la eficiencia en la producción
- 2) Incremento de los ingresos
- 3) Mejoramiento de los hogares rurales
- 4) Elevación de los niveles de vida

Se da el primer énfasis a la educación y menos prioridad a la función de servicios. Reconoce que una serie de problemas como son los relacionados con la comercialización, provisión de servicios y otros, deben resolverse por la acción de grupos y por eso promueve las organizaciones rurales.

La labor educativa se programa a base de un estudio del área, el cual permite detectar, entre otros, los problemas de productividad e ingreso, problemas que ayuda a resolver suministrando oportunidades de aprendizaje a través de diversos métodos.

Generalmente la evolución del trabajo sigue un camino que se inicia trabajando con agricultores individuales, luego continúa con el trabajo con Consejos-asesores y con las organizaciones formales existentes (cooperativas, asociaciones o comités de productores) y por último, la tarea se realiza combinando los enfoques.

Este sistema brinda oportunidades para el desarrollo integral del núcleo familiar a través de programas en beneficio del agricultor, del ama de casa y de la juventud, y en muchos casos cada uno de estos programas promueve o apoya a los otros.

Tiene mayores posibilidades de apoyo político y de la comunidad.

Los resultados de su acción son duraderos y acumulativos.

En muchos países su eficiencia se condiciona a limitaciones no tecnológicas como son las relacionadas con las estructuras, crédito, precios, mercados, insumos, infraestructura física y de servicios.

Hay otras deficiencias intrínsecas que también limitan su eficacia como son la falta de personal motivado y capacitado, inadecuada coordinación institucional y desarticulación con los programas de desarrollo.

El proceso acelerado de desarrollo de Venezuela facilita la eliminación de esas limitaciones, por lo que es posible predecir que este enfoque tradicional volverá a tener vigencia con mucha mayor eficiencia que en el pasado, como ha ocurrido con EMBRATER en Brasil.

B. Extensión y Crédito

Este enfoque requiere de un proceso complementario a la labor educativa que es el de la planificación del crédito. Hay dos modalidades diferentes a saber:

1. Crédito supervisado o de habilitación. Se trata de un crédito con capacitación para el pequeño productor que no tiene acceso al crédito ordinario.

Ayuda al beneficiario a pasar de una agricultura de subsistencia a una de mercado, capacitándolo para usar el crédito ordinario.

Los usuarios, con la colaboración de funcionarios técnicos, preparan cuidadosamente los planes de trabajo, tanto agrícolas como domésticos.

Esta modalidad tiene elevado costo operativo pero ha dado buenos resultados (Farmers Home Administration) en ciertas situaciones.

2. Extensión y Crédito Planificado

Este enfoque tiene ya una experiencia de más de una década en América Latina, especialmente a través de la utilización de préstamos del Banco Mundial.

En este sistema se concentra la cooperación técnica en un programa regional para el desarrollo de una producción determinada. Se basa en la transferencia de un paquete tecnológico apoyada por el crédito planificado (casos de Programas de Desarrollo Ganadero en varios países).

Esta modalidad se desarrolla a través de un proceso que tiene las siguientes etapas:

- a) Se elabora un plan regional de desarrollo ganadero.
- b) Se hace el análisis económico de costo-retorno de ciertos modelos.
- c) Se hace un cálculo del monto de los créditos requeridos para atender al total de productores interesados.
- d) Se establecen los recursos de personal, equipo y de operación del programa de cooperación técnica.
- e) Se elabora y cumple un plan de capacitación del personal.
- f) Se promueve el programa
- g) Se hace un registro de los productores interesados.
- h) Con cada interesado se hace el análisis de situación y se elaboran anteproyectos individuales.
- i) Los anteproyectos se aprueban en niveles jerárquicos superiores.
- j) Se elabora e implementa el programa de cooperación técnica..
- k) Se cumple el programa, se supervisa y se evalúa.

Este enfoque es apropiado para productores empresariales (medianos) con producción de mercado. Su objetivo es el aumento de la producción.

Para cumplir un programa de este tipo, se requiere:

- Decisión política de apoyo al programa
- Aporte concentrado de todos los medios y recursos
- Cubrir con el contenido educativo a las instituciones del Gobierno, a los funcionarios del programa y a los productores.

El programa debe ser planificado y evaluado en forma tal que tenga carácter demostrativo de lo que puede ser y no de lo que debe ser (ya que muchas veces para esto no hay recursos).

C. Programas Regionales

En regiones homogéneas se pueden hacer programas de desarrollo agrícola por cultivos o sistemas de producción mediante la concertación de esfuerzos integrados (Plan Puebla, Area San Ramón), para solucionar los diversos problemas que limitan el empleo de la tecnología y para hacer al mismo tiempo la transferencia tecnológica.

Para desarrollar este tipo de programas se requiere:

- Decisión política, y
- Compromiso de la acción concertada de todas las instituciones

El programa presupone:

1. Diagnóstico
2. Investigaciones aplicadas
3. Coordinación y participación de servicios relacionados con el ciclo económico de la producción (insumos, crédito, acopio, comercialización).
4. Apoyo técnico continuado y oportuno
5. Equipo de trabajo a cargo de un coordinador a través del cual se presta cooperación técnica con la metodología de extensión.

Conceptualmente se trata de un programa regional de Extensión del sistema tradicional que responde a los principios básicos de su filosofía humanista y que se sujeta a las siguientes etapas:

1. Estudio de la realidad y diagnóstico
2. Determinación de prioridades
3. Determinación de las causas de los problemas y formulación de sus soluciones.
4. Planificación de la acción.
5. Uso sistemático de la metodología de la comunicación
6. Evaluación y ajuste del programa

Pero durante el proceso se da especial énfasis a los ensayos experimentales, al compromiso inter-institucional de realizar sus funciones estrechamente coordinadas y a lograr de que se tengan disponibles todos los medios y recursos para el proceso productivo.

D. Asociaciones de Asesoramiento Técnico

Este enfoque consiste en grupos de productores que se asocian para lograr el mejoramiento integral de sus explotaciones a través de la cooperación técnica con financiación propia o subsidiada por el Estado.

Como ejemplos de este sistema están:

1. Los CETA de Francia (Consortios de Experimentación de Tecnología Agrícola o Centros de Estudio de Técnicas Agrícolas).
2. Los G.V.A. (Grupos de Vulgarización Agrícola)
3. En Alemania se encuentran los Círculos de Asesoramiento
4. En Venezuela las Asociaciones Ganaderas del Zulia
5. En Estados Unidos la Balanced Farming Association
6. En Argentina y Uruguay los C.R.E.A. (Consortios Regionales de Experimentación Agrícola) que tomaron como modelo a los CETA.

El proceso que sigue este enfoque, por lo general, tiene las siguientes tres (3) etapas:

1. Formulación del Plan de Explotación por cada miembro con el asesor técnico.
2. Visitas periódicas de asesoramiento para respaldar la ejecución del Plan.

3. Rotativa de reuniones del grupo en sus predios con el asesor y otros técnicos especialistas.

E. Asistencia Técnica Individual

En Chile y Colombia, a través de dispositivos legales, se presta asistencia técnica de este tipo por empresas privadas que en algunos aspectos se asemeja al enfoque anterior, pero sin incluir la tercera etapa de las reuniones conjuntas y por lo tanto se ofrece en forma individual sin necesidad de asociarse, perdiéndose el factor de eficiencia que constituye la acción de grupo.

F. Estaciones Cooperativas de Experimentación y Extensión

Este enfoque ha sido aplicado en la Estación Experimental de Hilario Ascasubi, provincia de Buenos Aires, Argentina y por la Fundación Servicio para el Agricultor (FUSAGRI) en Venezuela.

Se caracteriza porque:

1. Los roles de experimentador y extensionista, están integrados. Los extensionistas son especializados e investigan, descubren y extienden.

La experiencia de Estados Unidos de pasar la investigación aplicada a los Servicios de Extensión, ha sido aprovechada en este caso.

2. Los productores participan en la programación y evaluación a través de un Consejo Asesor Cooperativo y de Comisiones de Trabajo en conjunto con funcionarios de instituciones del sector y de los extensionistas.

3. Las instituciones oficiales y privadas vinculadas al Agro forman sistemas integrados para desarrollar los programas acordados, pero sin perder su individualidad.

CONSIDERACIONES Y REQUISITOS PARA LOS SISTEMAS DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA

1. Consideraciones

En situaciones de agri-apoyo y agri-clima adecuadas, el sistema tradicional de extensión que prioritariamente enseña, pero que también presta servicios, puede resultar efectivo .

El enfoque de programas regionales mediante la concertación de esfuerzos (caso MAC/76-1) que teniendo características del sistema tradicional debe suplir deficiencias del agri-apoyo y agri-clima se justifica especialmente cuando hay dificultades para establecer el programa en todo el país.

El sistema de crédito planificado, con gran apoyo crediticio, es más útil cuando sus beneficiarios sirven como demostradores para planes educativos más amplios

El sistema de grupos o asociaciones es intensivo, de gran eficacia pero de limitado alcance y alto costo. A estas asociaciones se les puede ir traspasando parte de la clientela de los servicios del Estado que previamente se prepara especialmente para este efecto.

El crédito supervisado de subsidio social se justifica en determinadas situaciones. Igualmente en ciertas circunstancias también tienen vigencia los otros enfoques tratados anteriormente.

Se estima que lo más conveniente es un sistema que puede llamarse tradicional modernizado que combinando adecuadamente los diferentes enfoques, de acuerdo a cada situación en particular, suma las ventajas que tiene cada uno de ellos.

B. Requisitos

Un sistema eficiente de transferencia de tecnología, debe cumplir entre otros, con los siguientes requisitos.

1. La extensión debe estar estrechamente relacionada con una investigación aplicada que resuelva problemas actuales, interdisciplinaria y multifactorial (técnica, económica y social) realizada no sólo en las estaciones oficiales sino también en campos locales y fincas privadas.

Las relaciones entre investigación y extensión pueden establecerse entre otras, en las siguientes formas:

- a. De Integración. En este caso tienen una misma conducción. Se diagnostica, se fijan los objetivos y se planifica en forma conjunta.

Este es el caso del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) de Argentina.

- b. De asociación. Se coordinan mediante mecanismos ad-hoc y por los especialistas de extensión. Ej. Land Grant Colleges de USA.
- d. De articulación. Mediante la programación se integra la investigación con la extensión y los usuarios como en el caso del Programa HAC/76-1 de Venezuela y el Plan Puebla de México.

2. Los programas de transferencia de tecnología agrícola deben estar involucrados dentro de programas de desarrollo agrícola.

3. Los productores deben participar en la planificación, gestión y evaluación de los programas de transferencia de tecnología.

4. La transferencia tecnológica debe estar basada en un diagnóstico de la situación rural.

5. El sistema debe contar con los medios y recursos necesarios.

6. Deben existir adecuados mecanismos de coordinación para la acción interinstitucional del sector rural.

7. El personal del sistema debe tener una capacitación continua.

8. Se debe contar con un sistema nacional de información en ciencias agropecuarias.

9. Se deben promover las agrupaciones de usuarios del sistema.

10. El programa debe evaluarse constantemente.

Al planificarse la transferencia tecnológica, deben establecerse los indicadores para la evaluación y los instrumentos para medirlos.

INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS - OEA
Dirección Regional para la Zona Andina
Lima, Perú

MECANISMOS DE COORDINACION

Dr. Luis Antonio Mendoza M.
Esp. en Gestión para el Desarrollo Rural

Junio, 1976

INDICE

COORDINACION

COORDINACION EN BASE A LOS ELEMENTOS DE GESTION

1. **Objetivos**
2. **Planificación**
3. **Asignación de Recursos**
4. **Programación y organización de las acciones**
5. **Ejecución de las actividades programadas**
6. **Evaluación del proceso, la realización y resultados**

MECANISMOS DE COORDINACION INSTITUCIONAL

1. **Coordinación en base a los objetivos**
2. **Coordinación en base a los miembros del Organismo**
3. **Coordinación en base al Presupuesto por Programas**
4. **Coordinación en base a la estructura orgánica**
5. **Coordinación en base a una estructura de Coordinación**

MECANISMOS DE COORDINACION

Dr. Luis Antonio Mendoza M.

La coordinación de organismos de servicio, así como de proyectos y actividades en el Sector Agropecuario de cualquier país, constituye un problema que siempre está presente, lo cual frecuentemente ocasiona el mal uso de los recursos, y una baja en la afectividad institucional.

COORDINACION

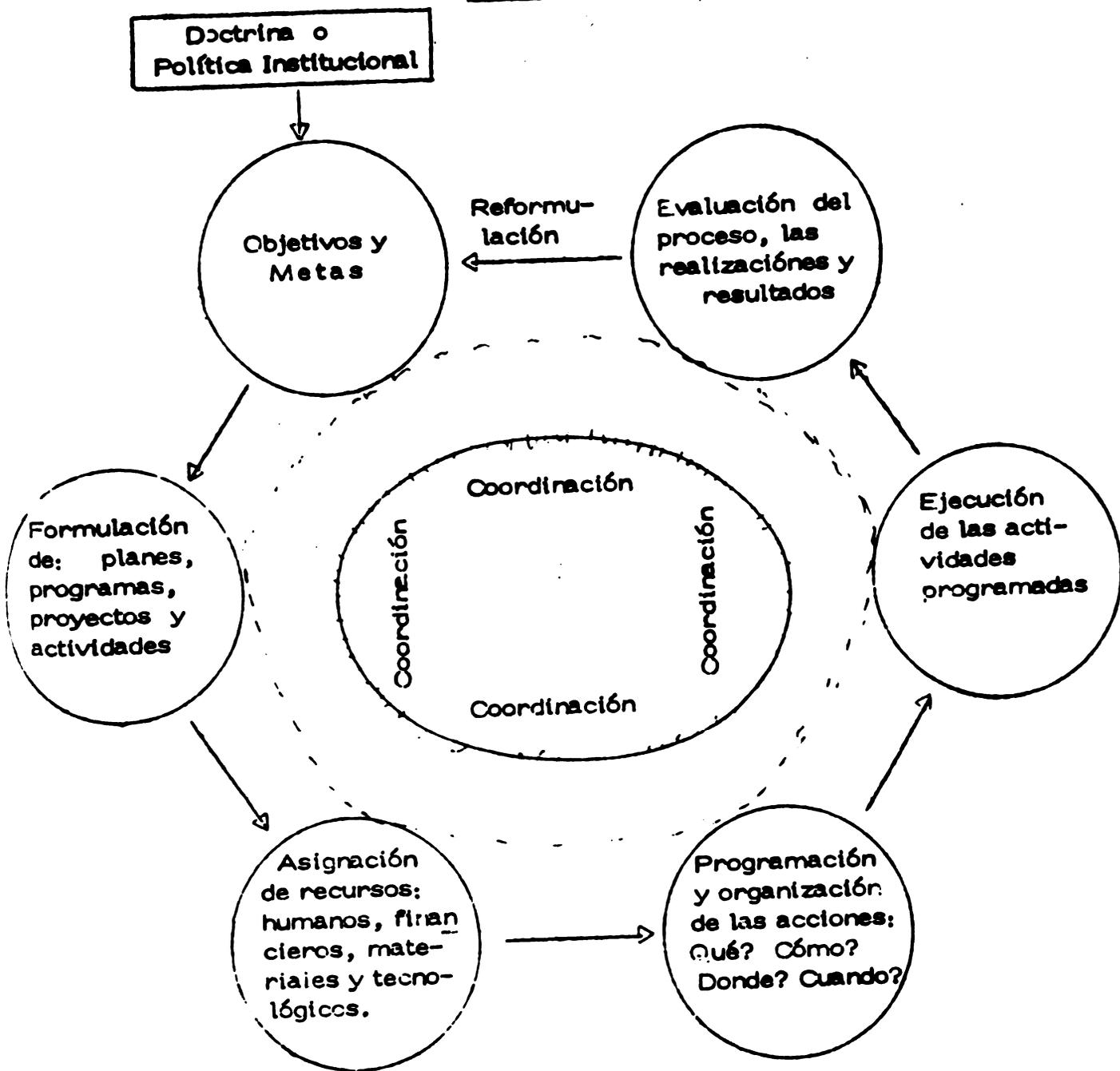
La coordinación, implica la sincronización de dos o más esfuerzos independientes encaminados a ejecutar eficientemente un fin común.

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 interpretado 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 y todas las funciones de gestión que se cumplen 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.

Esquema de la Coordinación en Base a los Elementos de Gestión



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.

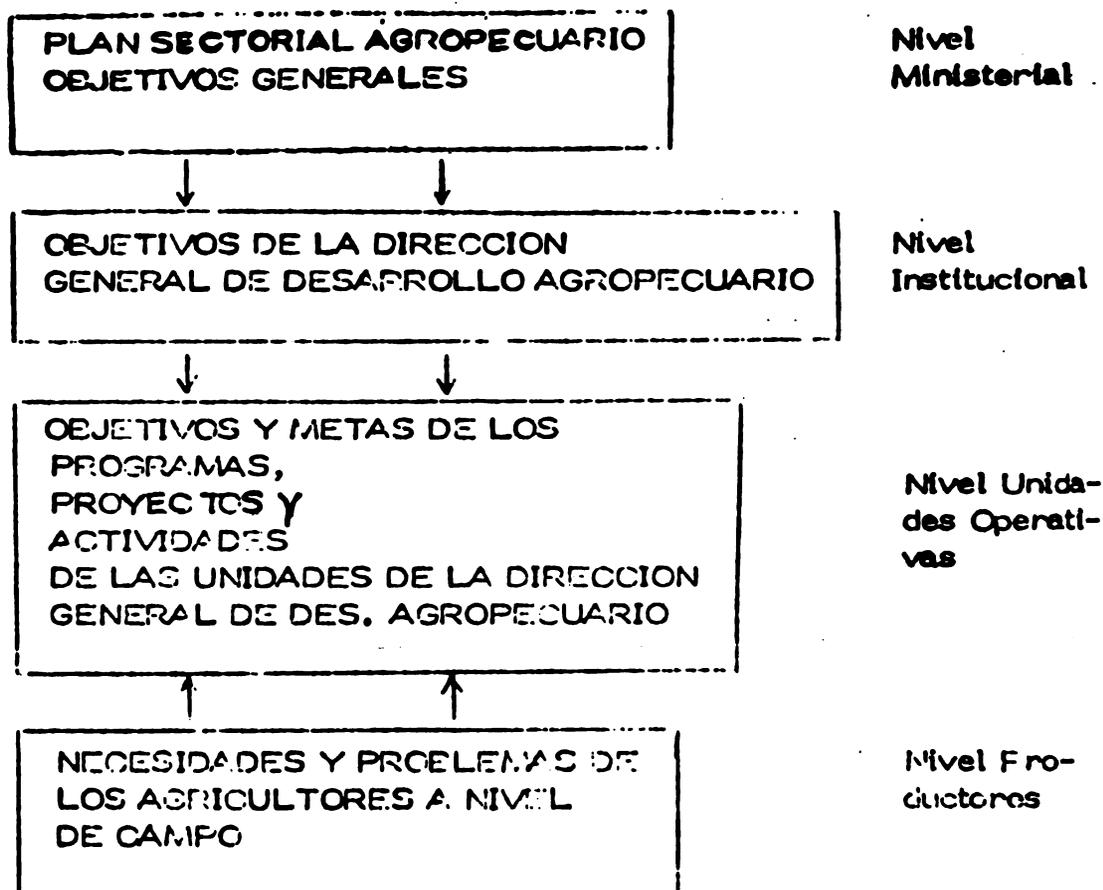
2. Planificación

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 específica y 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 de, 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 como 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. y,
- 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 encuentre adecuadamente asignado al cargo y a las funciones y tareas que desempeñar. 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 implante 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,
- 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 concurrir 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.

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, requiriendo por lo tanto del concurso y la manipulación de diversos elementos, así como de 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 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 diferentes unidades de la Dirección General de Desarrollo Agrícola" se puede pensar en los siguientes mecanismos que pueden servir de ayuda al logro de la coordinación entre estos organismos y sus respectivas unidades de planificación:

1. En base a los objetivos y metas.
2. En base a los miembros del organismo.
 - a. Supervisión del personal
 - b. Información compartida
 - c. Sistema de incentivos

3. En base al presupuesto por programas.
4. En base a la estructura orgánica.
5. En base a una estructura de coordinación.
1. Coordinación en base a los objetivos

La coordinación entre los diferentes organismos encargados del desarrollo agrícola, deberá comenzar partiendo de los "objetivos del plan sectorial agropecuario", a fin de que los objetivos del Desarrollo Agrícola sean parte integral de los objetivos nacionales. En esta forma se podrá lograr, el que los esfuerzos realizados por todos los servicios de Desarrollo Agrícola tengan una misma dirección de acción y contribuyan al logro de los fines que se pretenden alcanzar a nivel nacional. Este aspecto constituye en sí, la plataforma en la que se sientan las bases para la coordinación inter-institucional.

Por otra parte, los objetivos y metas que pretenden alcanzar cada una de las unidades de Desarrollo Agrícola deberán ser conocidos y aceptados por los miembros de dichas Instituciones, ya que será sólo en base a este conocimiento y aceptación que será factible el poder programar y ejecutar los proyectos y actividades en forma coordinada.

Lo anterior implica el que el personal que trabaja en dichos organismos, sea perfectamente bien informado y concientizado en relación a los objetivos que se persiguen; para ello pueden servir de ayuda las siguientes medidas:

- a. En la etapa de reclutamiento de selección y contratación de personal, tratar de que el personal que ingresa en el organismo, sea aquel cuyos objetivos personales no sean contrapuestos a los de la organización. Esto a fin de evitar un permanente conflicto entre el funcionario y la organización, que lógicamente irá en desmedro de la efectividad del trabajo del mismo, y la percibilidad de trabajar en equipo, coordinando las acciones.
- b. Los términos de contratación de personal deberán ser bastante explícitos con respecto a los objetivos de la organización y a las expectativas que se esperan del desempeño del cargo.
- c. Los funcionarios nuevos como los antiguos, en oportunidad de participar en actividades de capacitación en servicio, deberán seguir recibiendo mayor información, tanto sobre la doctrina como sobre los objetivos del organismos. En esta forma, se da la oportunidad de captar en mejor forma los objetivos que se tratan de alcanzar.

Por lo tanto, la coordinación que se pretende lograr entre las unidades u organismos de desarrollo deberá partir de la definición clara y específica de los objetivos que se pretenden alcanzar, haciendo que la orientación que se dé a los participantes deje las intenciones claramente establecidas a fin de que exista:

1. Una homogeneidad de objetivo.
2. Un concenso de los objetivos entre los miembros participantes.
3. Una clara estrategia de acción, a ser utilizada de común acuerdo para el logro de dichos objetivos.

2. Coordinación en base a los miembros del organismo

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. Así mismo, la forma como se cumplen todas y cada una de las funciones de gestión, depende en mucho de la idoneidad del personal, su concientización y la motivación que recibe el mismo.

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 el trabajar en equipo coordinando acciones.

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 predispuestos a cooperar con otros miembros de los diferentes servicios.

Siendo innegable el rol del personal en cuanto al logro de la cooperación y coordinación, resulta importante la acción de los Directivos en el Manejo de personal, a fin de lograr que el mismo pueda estar adecuadamente preparado para intervenir en la realización de acciones coordinadas. Para el logro de lo anterior, los directivos tendrán en su ayuda la supervisión, la comunicación y la motivación de personal.

a. Supervisión

Se parte del principio de "que la administración tiene éxito en lo que supervisa".

Likert^{*} 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 algunos 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 como externa al organismo.

* Rensis Likert, New Patterns of Management. Mc Graw-Hill Book Company, Inc., New York, 1961.

b. Información

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 conocimientos,
- Intercambiar métodos y resultados ;
- Programar proyectos y actividades en forma conjunta.

c. 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.

3. Coordinación en base al presupuesto por programas

El presupuesto por programas 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.

Así mismo, 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 requieren 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 costará 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, tal como la investigación ganadera, la promoción ganadera, el crédito y 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.

<u>INVESTIGACION</u>	<u>PROMOCION</u>	<u>CREDITO</u>
<u>Nombre del programa</u>	<u>Nombre del Programa</u>	<u>Nombre del Programa</u>
<u>VACUNOS</u>	<u>VACUNOS</u>	<u>VACUNOS</u>
<u>1.21 Vacunos carne</u>	<u>2.21 Vacunos carne</u>	<u>3.21 Vacunos carne</u>
121-1 Personal	221-1 Personal	321-1 Personal
121-2 Servicios	221-2 Servicios	321-2 Servicios
121-3 Materiales	221-3 Materiales	321-3 Materiales

Como se puede advertir, el presupuesto por programa 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 presupues-

tado, 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.

4. Coordinación en base a 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, a más 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, esta se hace muy difícil en tanto la planificación

no se acerque al campo y estudie en el terreno los problemas, necesidades y posibilidades de evolución 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 puede 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 inter-institucional. Sólo una buena comunicación hará factible el poder lograr una eficiente coordinación.

- **Participación de los miembros del organismo y 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.**

5. Coordinación base a una estructura de coordinación

Una posible estructura de coordinación sería aquella que involucra tres niveles: un nivel superior o ministerial, un nivel medio, zonal o departamental, y un nivel local o de operaciones.

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 esté de acuerdo con los objetivos del plan sectorial y las necesidades del país y de los agricultores.

Esto sugiere un comité de coordinación de política de Desarrollo Agrícola que trabajaría en conexión con la undad de planificación sectorial que estaría conformado por los directores o jefes de los organismos o unidades de desarrollo agrícola. 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 fncionales de programa coordinadas con las designaciones asociadas de recursos.
- Comunicar todo esto a los diversos organismos y unidades de nivel operativo.

b) Nivel Medio

Está constituido por el Director o Jefe responsable de la Unidad de Desarrollo Agrícola y por los Directores o Jefes de los diferentes organismos de servicio (Investigigación, extensión, crédito, etc.), 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 del desarrollo agrícola.

c) Nivel local o de campo

A este nivel se considera la organización de un "Comité Local" constituido por los agentes o jefes de oficina o unidades a nivel de operación de los servicios que participan en la realización de los proyectos de desarrollo agrícola, en una determinada provincia, vereda o comunidad, conjuntamente con los representantes o delegados de los agricultores.

Este comité cumpliría las siguientes funciones:

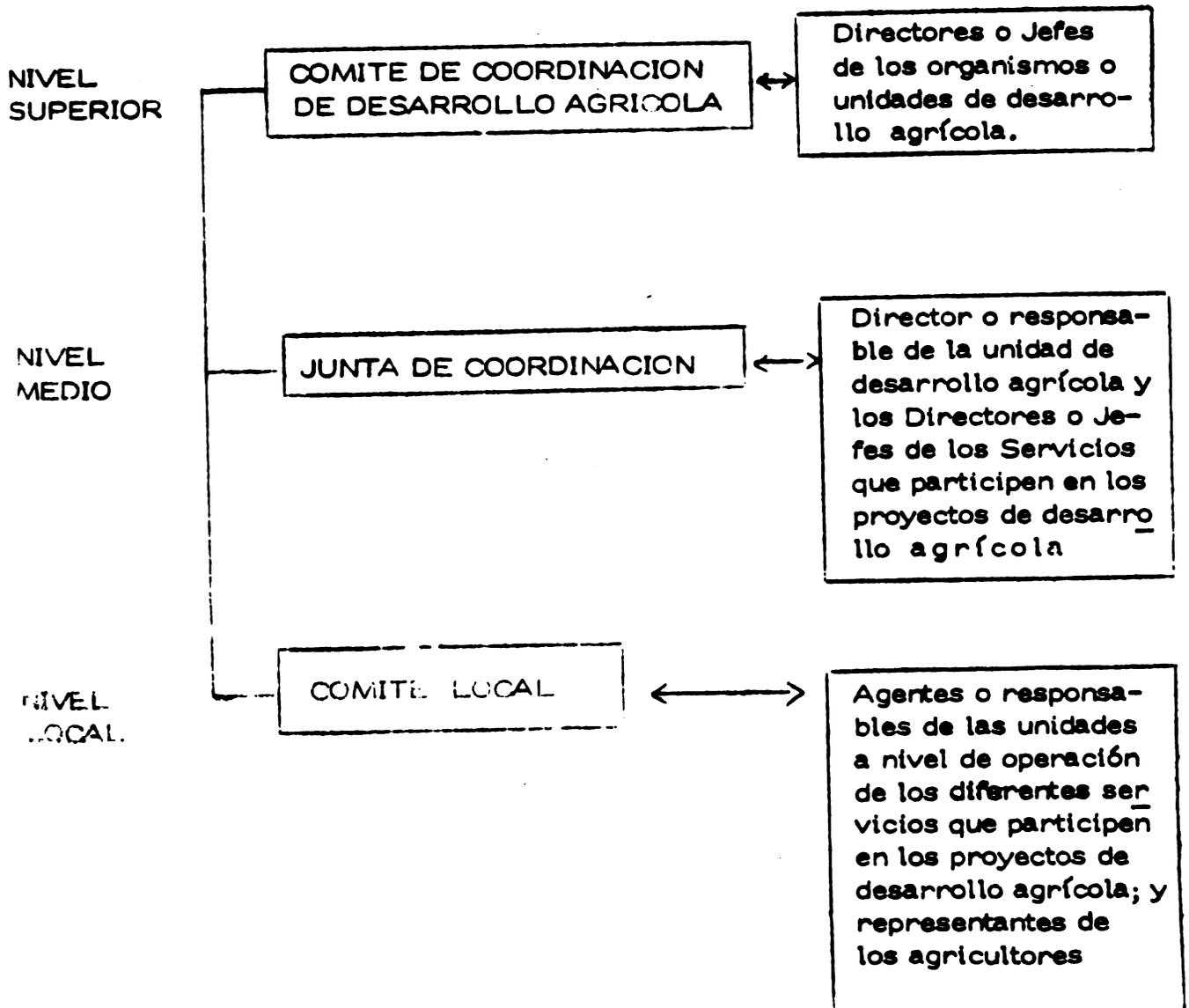
- Recolectar información válida, en relación a necesidades y problemas locales;
- Reportar dicha información a los niveles superiores;
- Conjuntamente con las representaciones de los agricultores programar las principales metas a ser alcanzadas.
- Coordinar las principales actividades a ser cumplidas por los agentes de los diferentes servicios participantes en el proyecto, de acuerdo a un calendario de actividades, a fin de que se puedan sincronizar las diferentes acciones en tiempo y lugar y aportes de cada uno.

Los proyectos de desarrollo agrícola probablemente podrán ser realizados más exitosamente si se cuenta con la participación de los propios agricultores. Esto tiene las siguientes ventajas:

- Saber que se están tomando en cuenta sus propias finalidades, necesidades y problemas, oportunamente para que ellas suministren información, haciendo posible relacionar las necesidades locales a los proyectos y metas a ser alcanzados.

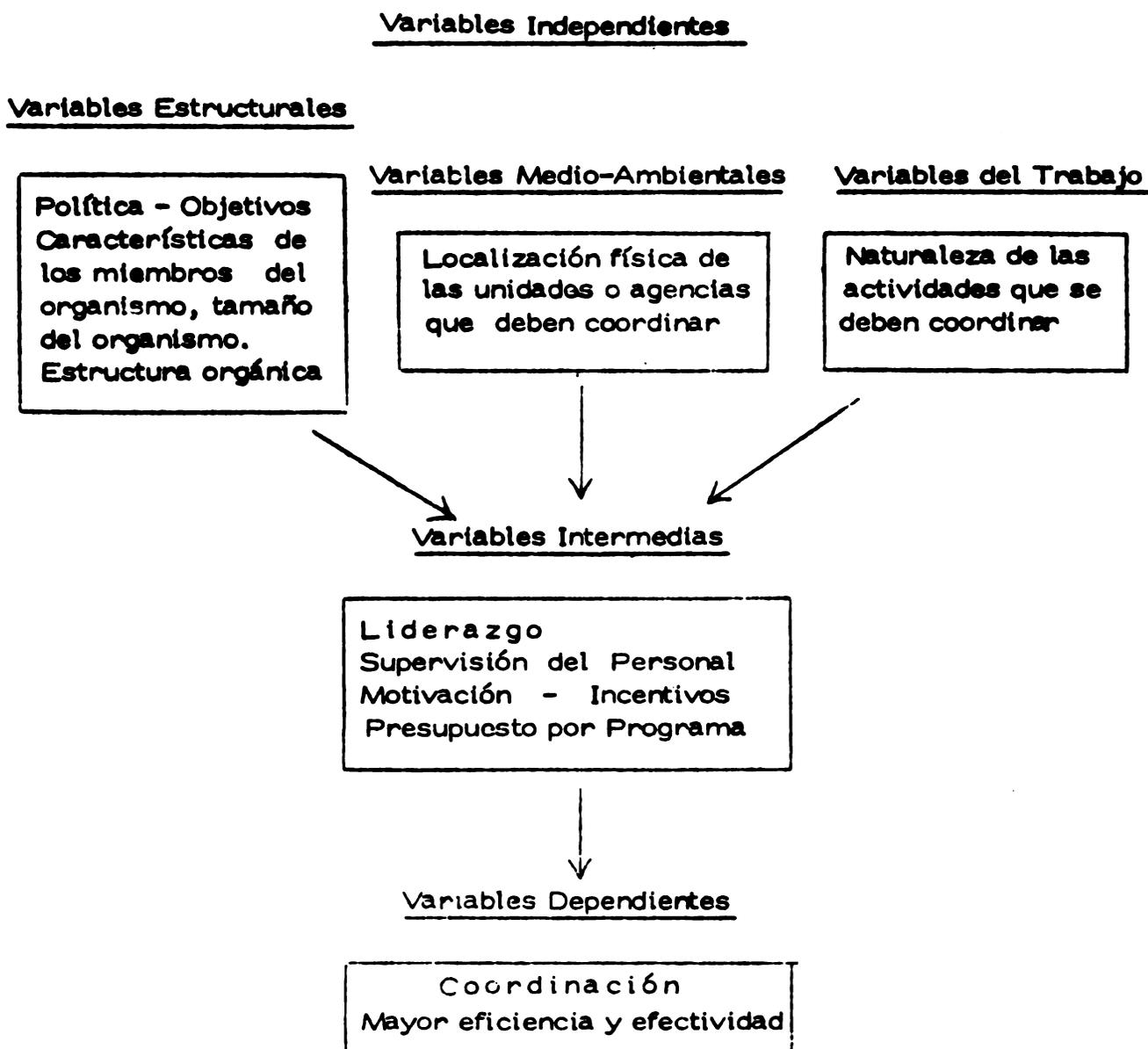
- Compromiso de participación y apoyo a la realización de las actividades.

La anterior estructura de coordinación podría ser esquematizada de la siguiente manera:



Los mecanismos de Coordinación mencionados en el presente trabajo podrían ser resumidos en el siguiente esquema:

VARIABLES A SER CONSIDERADAS EN LA COORDINACIÓN INTER-INSTITUCIONAL



FUNDACION PARA EL DESARROLLO DE LA REGION
CENTRO OCCIDENTAL DE VENEZUELA
F U D E C O

LAS PERSPECTIVAS DE LA INVESTIGACION
EN COMUNICACION PARA EL DESARROLLO
RURAL VENEZOLANO

Por:

B. Ramakrishna
Fudeco, Barquisimeto
Venezuela

Barquisimeto, septiembre 1978



F U D E C O

LAS PERSPECTIVAS DE LA INVESTIGACION EN COMUNICACION PARA EL DESARROLLO RURAL VENEZOLANO

INTRODUCCION

Aprovecho esta oportunidad para expresar mi agradecimiento al IICA y FUDECO por concederme la oportunidad de expresar algunos planteamientos sobre la investigación en comunicación para el desarrollo rural, Además considero oportuno manifestar mi reconocimiento a las instituciones tales como CENIAP, PRIDA-MAC, FUDECO y UDO por haberme brindado apoyo a lo largo de siete años, para poder realizar algunos esfuerzos en la investigación en comunicación en áreas rurales, lo cual es uno de los temas centrales de este Seminario. Mi vinculación con estos organismos combinado con la colaboración y entusiasmo de los distinguidos colegas jóvenes en distintas instituciones, me conceden cierta ventaja al abordar el tema y servirá de base para plantear algunos problemas y consideraciones relativas a los enfoques, el fomento y la consolidación de la investigación en comunicación rural dentro del país.

La ponencia no se trata de recomendar una estrategia de investigación en forma acabada, ni mucho menos pretende dar un modus operandi para una investigación relevante y de utilidad. Sabemos que ésta exige una organización institucionalizada, lo cual es fruto de constante y dinámica participación de todos los sectores involucrados. El objeto fundamental es generar discusiones pertinentes sobre la materia y procurar un consenso básico para establecer criterios sólidos que logren un compromiso basado en la con-



F U D E C O

vicción y que establezca una organización funcional para canalizar los resultados de la investigación, a fin de tomar decisiones que aseguren un pleno desarrollo del sector rural venezolano.

La ponencia, en líneas generales, pretende abordar los aspectos siguientes:

1. Demanda de conocimiento científico en la comunicación para el sector rural.
2. Situación general de la investigación en comunicación para el desarrollo rural.
3. Enfoques y prioridades de investigación en comunicación para el desarrollo rural.
4. Aspectos metodológicos de la investigación en comunicación.
5. Criterios para la organización de la investigación en comunicación para la efectiva utilización de las innovaciones tecnológicas.



F U D E C O

I. DEMANDA DE CONOCIMIENTO CIENTIFICO EN LO SOCIAL CON ESPECIAL REFERENCIA A LA COMUNICACION RURAL

1. INNOVACION Y CAMBIO SOCIAL

Actualmente el mundo moderno confronta la tarea altamente compleja de satisfacer y asegurar las necesidades básicas y mínimas de su población humana. Para esta tarea constantemente se buscan nuevas estrategias y modalidades de ataque a los problemas. Estas constituyen las bases de los instrumentos o innovaciones tanto sociales como tecnológicas. Se dirigen al logro de aquel cambio social que es deseado, considerado y propuesto como el mejor para cada sociedad o país. La incorporación de innovaciones, dentro de la matriz de la sociedad, parece constituir un ingrediente necesario para garantizar el cambio social duradero (Fairweather 1972).

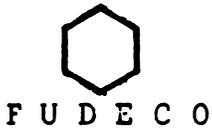
El cambio social es el proceso por cuyo conducto se produce una alteración en la estructura y el funcionamiento de un sistema social (Rogers y Svenning 1973:12). Puede ser dividido en cuatro fases: invención, adaptación y ejecución y consecuencias. La invención es el proceso por cuyo conducto se crean o desarrollan nuevas ideas (innovaciones). La adaptación y ejecución son los procesos mediante los cuales se transmiten estas ideas a todo el sistema social dado. Las consecuencias son cambios que ocurren en el sistema co



mo resultado de la acción en base a las innovaciones. Sabemos que las ideas nuevas tienen que ser generadas dentro o fuera del sistema social y seguidamente deben ser difundidas a todos los miembros o, por lo menos, a los miembros o instituciones directa o indirectamente vinculados con los efectos de la innovación. Mediante la adopción de una innovación se altera la estructura y el funcionamiento del sistema social, tal como lo plantean Rogers y Svenning (1973:12-13).

La clave del cambio social, como se le concibe acá, radica en la innovación, la cual constituye un punto de partida para resolver los problemas sociales, económicos o políticos. Las innovaciones como instrumentos deben responder al problema planteado y adquieren su vigencia de acuerdo con la realidad en donde pretenden producir sus efectos. Además, es necesario que la innovación reúna ciertas condiciones y características para asegurar su utilidad funcional en la sociedad. Entre otras cosas consideramos las siguientes condiciones, a título de requisitos mínimos. (Fairweather 1972).

- a) Se origina en base a la insatisfacción con las prácticas actuales.
- b) Los miembros de la sociedad (el individuo y la institución) deben percibir la necesidad de la innovación.



- c) Es algo nuevo y se demuestra previamente que es más beneficiosa que la forma previamente utilizada por la sociedad.
- d) Es necesaria la presencia de tres ingredientes.
 - Un individuo o institución, el cual es el innovador (Sub-sistema de investigación o innovación).
 - Un portavoz o divulgador de la innovación (Sub-sistema de adaptación y ejecución).
 - Una sociedad receptiva (Sub-sistema de consecuencias).

Sin embargo, actualmente quisiera hacer referencia a la distinción básica que existe entre las innovaciones sociales y tecnológicas dentro del sub-sistema de innovación. A pesar de que ambos tipos de innovaciones son importantes e interdependientes, parece ser que hay más investigaciones sobre el proceso de adopción de las prácticas (tecnológicas) agrícolas y no así sobre adopción, cambio de actitudes y comportamiento cuando la innovación es de tipo exclusivamente social.

1.1. Innovación tecnológica

Las innovaciones tecnológicas han influido considerablemente a la humanidad en la historia reciente. Desde que el hombre inventó la rueda y descubrió la electricidad, ha revolucionado el modo y estilo de la vida humana. Es sabido que el hombre, en líneas generales, ha adoptado innovaciones tecnológicas con relativa facilidad en di-

ferentes aspectos de su vida, ejemplos: el automóvil como modo de transporte, la refrigeración de los alimentos, el empleo de rayos X, el concepto de propiedad horizontal y el uso de mini-calculadores, maquinarias para la agricultura y semillas milagrosas, en las últimas décadas, etc. A pesar de que el hombre aparentemente demuestra al principio cierta resistencia a las cosas nuevas, parece ser que ha adoptado las innovaciones tecnológicas con relativa facilidad. Estas innovaciones tecnológicas han sido posibles en diferentes esferas de la vida del hombre, ya que los principios básicos de la ciencia son aplicados y transferidos a diferentes situaciones y aspectos de la vida del hombre. Esto indica que las innovaciones tecnológicas han sido bastante flexibles y relativamente rápida su adopción, a la vez que fáciles de ser descontinuadas en favor de otra innovación tecnológica más conveniente.

Es interesante señalar que la mayoría de las investigaciones en comunicación, tanto en los países en vía de desarrollo como los desarrollados, han puesto énfasis en indagar las determinantes o variables que afectan la adopción o rechazo de las nuevas prácticas agrícolas.

1.2. Innovaciones sociales

Es evidente que las innovaciones sociales han jugado un papel importante a lo largo de la humanidad y su civilización. Ejemplos recientes son el derecho al voto, el establecimiento de gobiernos estatales y locales, y así mismos los sistemas



de educación formal (universidades y colegios), institutos autónomos, etc. Tales innovaciones se han desarrollado a largo plazo en términos relativos y su adopción ha constituido también un proceso lento.

En cuanto al sector rural, en las décadas recientes, han surgido nuevos instrumentos sociales tales como reforma agraria, cooperativas, unión de prestatarios, empresas campesinas, sindicatos, asociaciones y organizaciones de productores, servicios de extensión, animación rural, radioforum, etc. Estamos conscientes de que innovaciones de esta naturaleza son mucho más complejas para su adopción, que a lo que adelantos tecnológicos se refiera.

La adopción de innovaciones sociales parece mucho más difícil de lo que normalmente se cree, probablemente por cuanto típicamente ello plantea cambios radicales en los roles y patrones de comportamiento del individuo o en las estructuras sociales de las organizaciones existentes en la sociedad (Fairweather 1972). En tal sentido parece axiomático que la aceptación de una innovación por la sociedad, se encuentra en función directa del tipo y grado de cambios en los roles individuales y en la organización social afectada. Este aspecto de cambios en los roles de los individuos y en las organizaciones sociales debe tomarse en cuenta a lo largo de las etapas de generación, difusión y adopción de las innovaciones, si consideramos que estos tres forman parte integral de un solo sistema. Ejemplos comparativos entre innovación tecnológica y social



son las siguientes: el hombre puede adquirir y manejar un nuevo modelo de carro, pero viola con frecuencia las señales de tránsito; adquirir un reloj ultramoderno de alta precisión, pero no mantiene puntualidad en sus compromisos; adoptar un tipo de sistema de riego, pero no acata normas de compartir de manera organizada el recurso de riego con sus vecinos, aceptar y sembrar nuevas semillas de alto rendimiento pero difícil de reunirse en cooperativas para su venta, etc.

1.3. Interdependencia entre innovaciones sociales y tecnológicas

Es importante reconocer que las innovaciones, bien sean tecnológicas o sociales propiamente inciden o generan condiciones que dan paso a otras innovaciones. La sociedad industrializada mediante su progreso en innovación tecnológica ha generado cambios sustanciales en el estilo de vida del hombre, su familia y las instituciones sociales en general. Por otro lado las innovaciones sociales, por ejemplo las organizaciones sociales de investigación, han contribuido a la generación de una tecnología nueva de alta calidad.

En el sector agrícola, por ejemplo, la adopción de un paquete tecnológico que requiere insumos sustanciales, puede originar una cooperativa de insumos y viceversa, cuando surge una asociación de productores, ésta a su vez ejercerá un control sobre la calidad y cantidad de tecnología que requiere para su producción.

El objetivo primordial de hacer esta distinción entre las innovaciones tecnológicas y sociales es de destacar los siguientes hechos concretos:

- a) Actualmente hay menos preocupación para investigar sobre las innovaciones sociales, su adopción y consecuencias.
- b) La adopción de una tecnología agrícola tendrá sus implicaciones en dar pasos a las innovaciones sociales y viceversa.
- c) Estos dos hechos anteriores tienen lógicamente su incidencia en la estrategia de comunicación para el desarrollo rural.

2. PAPEL DE LA INVESTIGACION SOCIAL

Es reconocido de que la investigación en los aspectos agropecuarios, no ha producido suficiente resultados en la producción. La mayor parte de esta brecha entre lo que tienen los centros de investigación y lo que existe en el campo, se explica por su no transferencia o falta de utilización por parte de los usuarios. Del mismo modo, hay críticas fuertes y peligro razonable de que la investigación social, en general, y la investigación en comunicación para el desarrollo rural en particular, no sean utilizados ni tomados en consideración por los usuarios. En este caso los usuarios de la investigación son las instituciones y personas que tienen decisiones que tomar relativas a las actividades de planificación y ejecución de los programas en pro del desarrollo rural. Estos comentarios y hechos sobre la no utilidad de los resultados de la investigación social y de la comunicación son negativos y es por ello que nos proponemos comprometer tanto a los investigadores en la conducción de la investigación como a los usuarios en el uso de los resultados.

A riesgo de desviar un poco, de manera general, el tema central de la investigación en comunicación rural, parece pertinente discutir brevemente el papel de la investigación social en la toma de decisiones, ya que el destino y la utilidad de la investigación sobre comunicación no es diferente de la investigación social en general.

La investigación social de manera general, debería ser un elemento integral indispensable en las fases de planificación, ejecución y evaluación de los programas de cualquier institución u organización. Sin embargo, en realidad existe muy poca evidencia del uso de resultados de investigación social como criterios fundamentales para formular políticas y tomar decisiones más idóneas, en los países en desarrollo. En casos específicos, como Venezuela, no hay estudios científicos que revelen el destino de la investigación social: tampoco hay indicaciones claras sobre la disposición de los formuladores de políticas, en cuanto a utilizarla para trazar políticas en distintas áreas que afectan a la gran mayoría de la población.

Se considera la investigación como un proceso formal de recolección sistemática y deliberada de información, a través de métodos científicos adecuados, culminando usualmente en informes finales publicados (Field 1970:5). Obviamente hay distintos tipos de investigaciones, según las clases de preguntas y los alcances de las mismas. No es mi intención acá discutir y ahondar en las diferencias, sino explorar brevemente qué ocurre con la investigación social en cuanto a su utilización.

Normalmente, la investigación social influye:

- a) En otras investigaciones
- b) En el comportamiento de individuos y grupos
- c) En la planificación y la acción organizada
- d) Por último, en el desarrollo de políticas y estrategias.

Los últimos dos aspectos son de interés en la siguiente discusión.

Arthur Field (1970:3), opinando sobre la "aplicación de la investigación en el tercer mundo", plantea algunas observaciones altamente relevantes :

En cuanto al caso de los países de América Latina, estos se encuentran esencialmente aislados de las naciones modernas y desarrolladas, y enfrentan así mismo los retos de la independencia política, desarrollo económico y modernización social con poca organización, conocimiento y equipos necesarios para tareas tan enormes.

Es evidente que los países en vía de desarrollo demuestran un alto grado de preocupación por elevar sus condiciones de vida, mediante instrumentos sociales modernos como legislación, leyes, decretos autónomos, fondos especiales, etc., pero los resultados son poco espectaculares ya que carecen en muchos casos de mecanismos adecuados de implementación. En parte esto se debe a la gran carencia de investigaciones que sirvan de base para formular políticas prácticas y realistas. Ello



no significa que se carezca de investigación social en el país, pero subraya, por una parte, la poca utilización de aquélla existente y por otra parte, el volumen insuficiente de lo disponible sobre las áreas prioritarias requeridas.

Considero necesario analizar brevemente algunas determinantes del uso de resultados de investigación social en la formulación de políticas en un país en vías de desarrollo. No quiero, sin embargo, abarcar el aspecto de las estrategias de disseminación de resultados, sino las razones por las cuales la investigación existente no ha sido utilizada y si lo ha sido ¿en qué forma?. Quisiera reconocer que la discusión no está fundamentada en la indagación científica de lo que está ocurriendo en el país, por ejemplo, sobre la medición adecuada de lo publicado frente a lo no publicado y sobre el grado y modalidad de utilización de cada tipo. Reconociendo estas limitaciones se desea, no obstante, efectuar algunos planteamientos generales sobre el fenómeno.

Observaciones casuales y una revisión de literatura revelan que en los países desarrollados, el Estado procura activamente los resultados de la investigación y hace esfuerzos importantes por financiar proyectos nuevos, suponiendo que los resultados serán utilizados en la formulación de políticas (por ejemplo en los Estados Unidos (Useem 1976:613)). Por el contrario, en los países en vías de desarrollo, se presentan barreras para utilizar y adoptar los resultados de la investigación en la formulación de políticas y la toma de decisiones dentro de un contexto amplio del cambio social.



Un estudio efectuado recientemente en Brasil (De Souza 1977), sobre diseminación y uso de la investigación en ciencias sociales entre formuladores de políticas, revela cierta tendencia general tentativamente aplicable a nuestro caso en este aspecto. A pesar de que sería peligroso generalizar sus hallazgos a las condiciones de Venezuela, considero que estas últimas, en cuanto a la investigación social, arrojarían resultados no muy diferentes a los obtenidos para Brasil.

La investigación brasilera se realizó para de terminar si existían o no las bases científicas pa ra crear:

- a) Un fondo de garantía de tiempo de servicio (programa nacional de seguro contra desempleo) y
- b) Un programa de integración social (Programa Nacional de Distribución de Ganancias).

La investigación intentó analizar los criterios y las bases científicas utilizadas al diseñar estos programas nacionales. Del estudio, surgen implicaciones prácticas para la investigación social, relevantes para muchos países en vías de desarrollo. He tratado de analizar sus resultados en tres grandes áreas.

- a) Por qué los políticos y altos ejecutivos no usan los resultados de la investigación social?
- b) Cuando se emplean los resultados de la investigación por qué se usan de manera muy limitada?

- c) Quién es más receptivo a los resultados de la investigación? Para cada pregunta se presentan conclusiones pertinentes.
- A. Por qué los políticos y altos ejecutivos no usan los resultados de la investigación?.
1. La existencia de la investigación social es todavía desconocida por quienes formulan la política.
 2. A la investigación social, con excepción de la economía, se la confunde todavía con estudios de opinión pública y con las conclusiones derivadas de la recolección no sistemática de datos.
 3. Quienes formulan las políticas no perciben la investigación como un tipo de conocimiento que pueda mejorar la calidad y racionalidad de las decisiones sobre políticas.
 4. A la investigación social se la percibe como políticamente influida.
 5. Quienes formulan políticas tienen dificultad en comprender el mérito y validez de los hallazgos de la investigación social, por cuanto no dominan ni la metodología involucrada, ni el vocabulario especializado de los informes.
 6. Los formuladores de políticas rara vez tienen tiempo y disposición para esperar los resultados de la investigación, antes de tomar decisiones.

- B. Por qué los formuladores de política utilizan los resultados de investigación de manera muy limitada?
1. Cuando los resultados de la investigación llegan a quienes formulan la política, éstos tienden a ignorarlos si las recomendaciones violan sus propios parámetros políticos o postulados ideológicos. Esto tiende a ocurrir a pesar de la precisión científica de los resultados.
 2. No obstante manifestar apoyo y simpatía verbal por la investigación social, la gran mayoría de los formuladores de políticas no conocen la complejidad metodológica y administrativa envuelta en ésta. Este hecho contribuye a disminuir el grado de legitimidad de la investigación social.
 3. La investigación social es considerada como relativamente útil para corregir decisiones ya tomadas e implementadas, pero en general, no se la considera como un instrumento útil en sentar bases para las decisiones.
 4. La investigación social tiende a ser usada en el ambiente político para negociar recursos e introducir cambios en la política ya implementada y no así para iniciar nuevas políticas.



C. Quién es más receptivo a los resultados de la investigación social?.

1. Algunos de los sectores más modernos de la rama ejecutiva parecen más dispuestos, en términos generales, a usar la investigación en formular políticas.
2. Contrario a la creencia común, los burócratas de la rama ejecutiva no tienden a utilizar los resultados de la investigación más que los legisladores.

Es evidente que, no queremos que la investigación en comunicación rural corra el riesgo de ser únicamente unos informes científicos que se publican en revistas nacionales e internacionales. El conocimiento generado de algún modo debe servir para reorientar el proceso de comunicación o lograr el desarrollo con efectos positivos en el medio rural.

Por otro lado, las investigaciones agropecuarias y los ejecutores del programa de desarrollo, quienes son los administradores del programa, están ansioso de utilizar los resultados de la investigación mediante técnicas de comunicación más eficientes. Los especialistas en comunicación y los comunicadores tienen la obligación de diseñar y actuar rápidamente para mejorar la transferencia de tecnología, buscando técnicas e instrumentos cada vez más eficientes. La única manera de no caer en ejercicios de estilo de prueba y error (son costosos) es realizar paralelamente la investigación en comunicación y alimentar los resultados sin demora, para poner éstos en mano de los que toman decisiones en las instituciones de desarrollo rural.



II. SITUACION GENERAL DE LA INVESTIGACION EN COMUNICACION PARA EL DESARROLLO RURAL

Se debe admitir que el análisis siguiente de la situación actual de la investigación en comunicación-rural, no tiene bases de una sistemática indagación, ya que éste constituiría en una investigación por sí solo. Sin embargo, pretende analizar lo que existe en base de observaciones y experiencias propias.

Con mis antecedentes de ser agrónomo egresado de la India, mi país natal, y estudios de post-gradc en ciencias sociales en Estados Unidos regresé en 1969 a mi Universidad de las Ciencias Agrarias para continuar el trabajo en el departamento de extensión y educación. En esa época la revolución verde se encontraba en plena vigencia y apenas estaban surgiendo algunos cuestionamientos y dudas sobre ésta, ya que la revolución verde no había afectado sustancialmente el sector más bajo y grueso de la pirámide de los pequeños agricultores. Los conocimientos formales adquiridos en las universidades no me explicaban la incompatibilidad entre la revolución verde y el bienestar de la población rural. Es decir, la revolución verde prácticamente no afectó en nada el nivel de vida de la mayoría, salvo en facilitar un poco más de accesibilidad a la alimentación en general. Con estos interrogantes no clarificados, llegué a Venezuela en 1972 para iniciar y trabajar en el programa nacional de investigación en comunicación agrícola, a través de BID-PRIDA-MAC.



Puede imaginarse la enorme responsabilidad de concebir un plan de acción de investigación en comunicación que sirva de base para configurar un mapa de problemas rurales para investigar o indagar con mayor profundidad. Como puede verse, iniciales esfuerzos de investigación fueron muy lejos de darle una reorientación a las técnicas vigentes de comunicación, ni mucho menos aumentar el rendimiento en el campo. Se decidió realizar un diagnóstico modesto sobre el estado actual de la comunicación agrícola en aquel momento.

Cabe destacar que el enfoque de este diagnóstico obedeció y se inspiró en gran parte por las inquietudes de Luis Ramiro Beltrán, "América Latina-Continentes incomunicado", Paulo Friere 'Extensión e Comunicación', Eugene Havens 'dominación de las variables estructurales en la adopción de prácticas agrícolas', Bordenave "que es la investigación en comunicación", Byrnes 'algunas variables que faltan en la estrategia de investigación e innovación', etc.

Paralelamente en 1972 se dictó en la Facultad de Agronomía de UCV, el primer seminario de Comunicación Agrícola a los alumnos del 9º semestre. El año siguiente se dictó en la facultad de veterinaria UCV y el mismo año se inició esta cátedra en la Universidad de Oriente en su escuela de ciencias sociales en Cumaná. Luego en los años recientes se ofrece esta materia en algunas universidades nacionales y hoy en día la UCV tiene su programa de maestría en Desarrollo Rural con la orientación en comunicación. Igualmente es importante señalar que algunas tesis al nivel de postgrado han sido realizadas en esta rama.

En años recientes se cuenta con algunos trabajos publicados que tienen que ver con los medios de comunicación masiva, particularmente enfatizando en la radio; análisis del contenido de la prensa nacional y regional: estudio de casos sobre asentamientos campesinos con referencia tangencial a los medios de comunicación interpersonal, liderazgo de opinión, etc. Sin embargo, a pesar de que no hay un inventario sistemático, puede afirmarse sin correr el peligro, de equivocarse, que desde el inicio de esta década no habrá más de 3 ó 4 trabajos anualmente sobre investigación en tal materia. Un notable aporte ha sido realizado a través de las tesis de grado de la UDO y la serie de comunicación, investigación y educativa de FUDECO.

Independiente de este proceso de docencia e investigación, un número considerable de personas (más de 10) han obtenido su maestría en comunicación o periodismo agrícola fuera del país. A esto debe añadirse los primeros 12 estudiantes de maestría de la UCV en Maracay y los 11 participantes nacionales del curso intensivo, los cuales están actualmente en su formación en Fudeco.

Todo ello significa que hay un movimiento acelerado en la década de 1970 y un creciente reconocimiento sobre esta disciplina y lo que faltaría sería de definir una política coherente entre Docencia - Praxis - investigación.



III. ENFOQUE Y PRIORIDADES DE LA INVESTIGACION EN COMUNI- CACION PARA EL DESARROLLO RURAL

No se puede hablar de los enfoques y prioridades de la investigación en comunicación, sin referirse a la corriente de investigación que reinó hasta los últimos años de la década 60. Las primeras investigaciones en los años 1930 sobre cómo adoptaron un híbrido de maíz en Estados Unidos, dieron origen a muchas de las investigaciones de esta naturaleza, atribuyéndose a las características psico-sociales, sociales y económicas del individuo. Mediante estas perfectas correlaciones entre la adopción y las características individuales, explicaron las posibilidades de que unos tienden adoptar la práctica agrícola primero que otros y viceversa. Estos tipos de investigación fueron realizadas en el Continente de Asia, África y Latinoamérica revelando también las mismas tendencias de correlaciones y explicación. Pero durante la última parte de la década pasada y en la presente década fuimos testigos de que los factores estructurales de una sociedad determinada son más dominantes que las variables de tipo psicológico-individuales (Beltrán 1977:33) cuando se trata de la adopción de las nuevas prácticas agrícolas.

Bordenave observa que el modelo clásico de difusión se concibió en condiciones sustancialmente distintas a las que prevalecen en América Latina y se basó en un marco ideológico que resulta contradictorio a la realidad de esta región. Por estas razones, las preguntas que hacen los investigadores latinoamericanos que han aplicado el modelo, sin sentido crítico

no tocan los problemas que afectan el desarrollo rural en esta parte del mundo (Bordenave 1974:209). En consecuencia sugiere inclusión de interrogantes de orden político-Socio-económico-Cultural en sentido más amplio y hace énfasis en la integración de los aspectos de educación, progreso tecnológico y de acción política.

Ahora bien, estas variables bien sean de naturaleza estructural o infraestructural, sin lugar a duda controlan o afectan la aceptación o rechazo de las prácticas agrícolas, pero no debe olvidarse un aspecto muy crucial de que la naturaleza humana nos ha enseñado que existen diferencias individuales, y que el proceso de aprendizaje tiene sus complejidades referentes al aspecto mental, físico y ambiental. Hay ejemplos en donde uno puede observar, que aun cuando le suministren tierra, riego, maquinaria, insumos y crédito, (ejemplo. Empresas Campesinas en Valle de Quibor) la aceptación de una determinada práctica de mantener un semillero puede tener reacción diferente entre los socios de la misma empresa. En el ejemplo concreto, las personas de mayor edad, en general, rehusaron aceptar dicha práctica y otro grupo de jóvenes eran más receptivos. La misma tendencia se nota en distintas áreas en la toma de decisión en el manejo de una empresa. Por la inferencia de este tipo de experiencia, sabemos que ella es la consecuencia de las actitudes que poseemos cada uno de nosotros y estas actitudes a su vez son susceptibles de cambio mediante el proceso de aprendizaje.

Lo que se pretende destacar en cuanto a la orientación de la investigación en comunicación, es que no solamente debe atacar los problemas estructurales, in-

fraestructurales, sino también demostrar que la adopción de innovación obedece a un proceso de aprendizaje. Claro está que este último debe ser visto como sistema de "resolver problema", reforzado con ayudas y estrategias pedagógicas (Bordenave 1974:211).

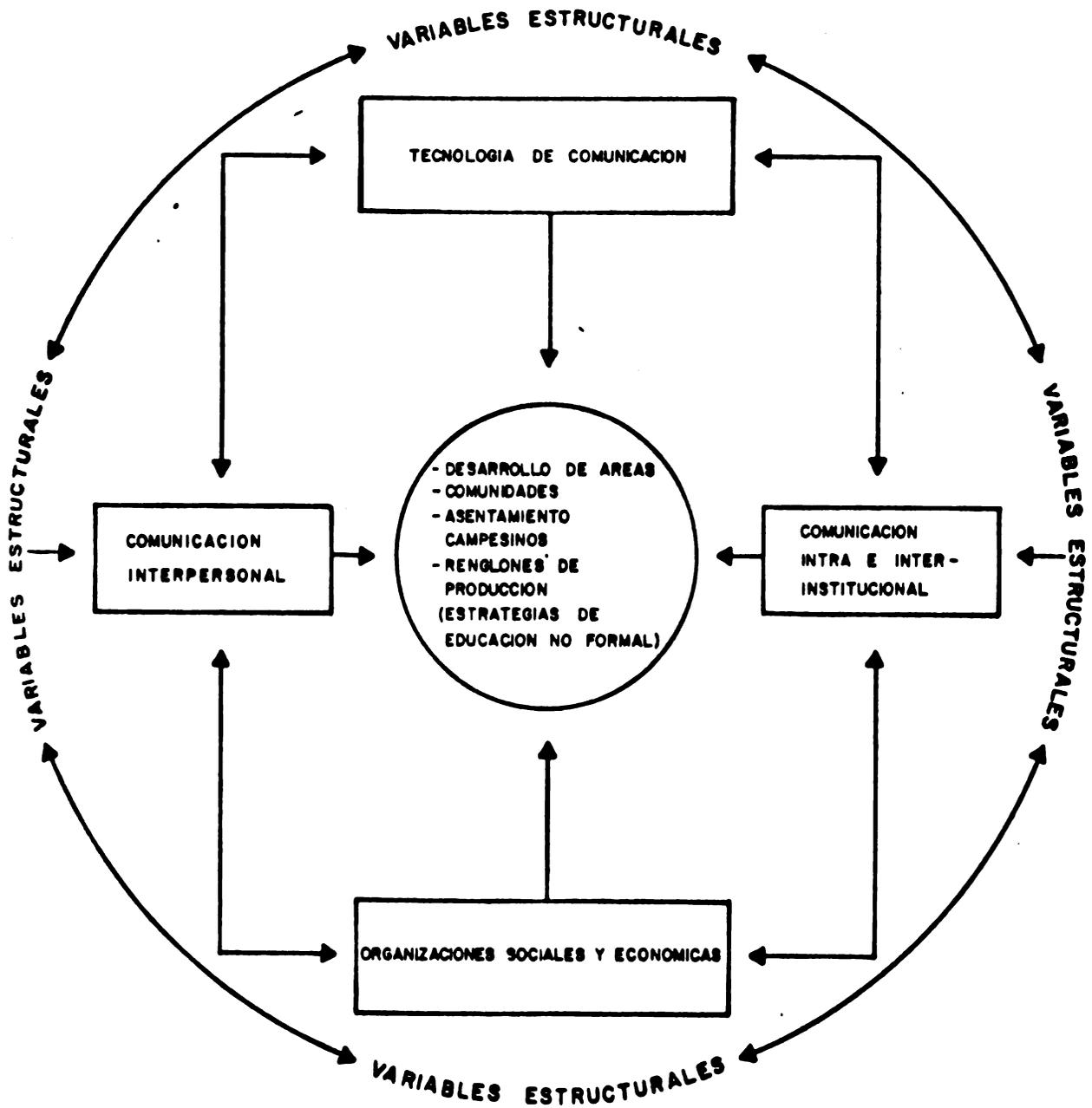
La Fig. 1 pretende, reconocer distintos enfoques e inquietudes que facilitarían adecuada conceptualización de los problemas del sector rural, en cuanto a la búsqueda de estrategias que garanticen mayor eficiencia y efectividad. Se enmarcará en seis grandes áreas de investigación.

- A. A las cinco áreas concebidas en su totalidad dentro de un marco más amplio del sistema estructural de la sociedad.
- B. Tecnología de comunicación.
- C. Comunicación interpersonal en las comunidades rurales.
- D. Comunicación en organizaciones sociales y económicas.
- E. Comunicación y coordinación en instituciones de desarrollo rural y.
- F. Enfoques de la educación no formal para el mayor bienestar general de la población rural.

En los siguientes párrafos se hará algún esfuerzo para describir brevemente la naturaleza de las áreas de investigación, evitando en lo posible la formulación de variables precisas e interrogantes específicas. El objetivo es más bien el de generar una amplia discusión identificando las áreas más específicas y relevantes del proceso de comunicación en el medio rural. Entre estas grandes áreas están:

Fig. 1

AREAS DE INVESTIGACION EN COMUNICACION PARA EL DESARROLLO RURAL





A. Contexto estructural

Bordenave identifica las variables estructurales tales como la influencia de tenencia de tierra, consecuencias de las políticas agrícolas en la toma de decisión, consecuencias de la adopción de prácticas en el proceso de desarrollo rural, e influencias institucionales que ejercen en la adopción o no adopción de las prácticas agrícolas. (Bordenave 1974:211). En este caso, unas 20 preguntas que fueron lanzadas por Bordenave merecen un análisis muy cuidadoso ya que considero que la mayoría de ellos son aplicables a la realidad venezolana (Bordenave 1974. p.p. 210-11).

B. Utilidad de la tecnología de comunicación

Los medios de comunicación masiva (Periódicos, radio, películas, revistas, despleables, folletos, vallas, etc)., no han llegado a influir sustancialmente en el sector rural (Feliciano 1974:193).

La inoperancia de estos medios obedecen tal como señala Bordenave (1974:207) a la no relevancia o de poco interés e importancia de los mensajes a los campesinos o agricultores. No obstante, los trabajos de Academia para el Desarrollo de Educación, destacan el rol y los positivos efectos que puedan tener la tecnología de comunicación con que actualmente cuenta el mundo. Estas técnicas se refieren a los instrumentos tales como radiofórum, tecnología de cassette, radio carta campesina, educación vía satélite, video tape, pe

lículas y combinación de distintas ayudas audio-visuales que puedan ingeniosamente aprovecharse en combinación con otras técnicas de comunicación interpersonal. (Ingle: 1974).

C. Comunicación interpersonal en las comunidades rurales

Beltrán afirma muy acertadamente, el poco énfasis que ha recibido la comunicación interpersonal en las comunidades rurales, con notable excepción de los investigadores tales como Brown en Chile y Bordenave en Brasil. (Beltrán 1977:22). Mi propio trabajo en este tema (no publicado) pretende analizar varios conceptos teóricos relevantes a esta área y pone de manifiesto las variables necesarias para su investigación.

El área de la comunicación interpersonal es mejor comprendida si se considera como un proceso de comunicación social en el que la gente interactúa, influyendo unos sobre otros, compartiendo la información con propósitos comunes. Este "compartir la información" plantea interrogantes como: Quién habla a quién? o quién busca información ante quién? Tales preguntas parecen originarse de los estudios de lo que llama Schramm red (pathways) de comunicación Schramm, además clarifica que la cultura y el ambiente, deciden el comportamiento de la selección individual para obtener información y rechazar la misma a través de otros individuos, reforzando así ciertos canales de comunicación dentro de un contexto interpersonal (Schramm 1973: p.p. 105-107).

D. Comunicación en organizaciones socio-económicas

De los ejemplos en la historia, parece ser que los cambios importantes en la posición jerárquica del poder campesino no son consecuencias ni de la planificación consciente ni tampoco de las legislaciones correspondientes; pero son resultados del creciente poder de negocio (regateo) y la presión organizada de los propios campesinos. Por otro lado Gerrit Huizer observa que en América Latina el poder económico e intereses de orden político han sido factores determinantes del poco desarrollo de las organizaciones tanto comunitaria como de campesinos (Huizer 1970:49).

A pesar de que Venezuela ha sido uno de los países destacados en el movimiento campesino y en la promulgación e instrumentación de la Ley de Reforma Agraria, se nota muy pocos estudios referidos a la organización campesina y sus perspectivas.

Hasta ahora no sabemos cuáles son los factores que inciden en el origen de los movimientos de organización y qué es lo que sostiene, consolida y propaga las organizaciones campesinas. ¿Tiene algo que ver la densidad de la población, nivel de crecimiento, economía de la zona, diferencias regionales, nacionales, culturales, régimen e influencia política, problemas específicos que se encuentran, liderazgo local, cómo y qué grado fomenta la participación, influencia de las organizaciones en la legislación y políticas en pro del desarrollo rural, etc, etc.?

Además hay que agregar a estas interrogantes los aspectos específicos de la dinámica de grupo, la toma de decisiones, sistema de funcionamiento, métodos de comunicación que se utiliza para mejorar el rendimiento, etc.

E. Comunicación y coordinación institucional

Dentro del ámbito institucional, la formulación de políticas, planificación, ejecución y evaluación tienen implicación necesariamente al sistema de comunicación eficiente y efectiva. Dentro de estos aspectos figuran las variables infraestructurales (accesibilidad a insumos, crédito, asistencia técnica, información, mercadeo, almacenamiento, transporte, seguros, etc. Bordenave 1974:211), como elementos cruciales. La no coordinación entre estas infraestructuras disminuye su efectividad, y se traduce, además, en baja eficiencia de la utilización de recursos económicos, técnicos, materiales impidiendo en que el agricultor y muy especialmente el campesino marginado, se beneficie con la cobertura de servicios que prestan estos organismos. (IICA, Bogotá 1974:1).

El problema de coordinación institucional destaca o emerge como factor crucial en casi todas las conferencias, nacionales, regionales, internacionales y mundiales que se han realizados en las décadas recientes, y todos sin excepción sugieren ciertas orientaciones para entender y reorientar la política de planificación y ejecución. La coordinación institucional plantea las siguientes interrogantes:

¿Qué se necesita para lograr una mejor comunicación y coordinación entre las agencias que implementan los programas de desarrollo rural? ¿Qué tipo y qué grado de comunicación debe existir dentro y entre estas agencias?. ¿Cómo debe ser la dirección del flujo de mensajes, qué factores impiden o facilitan estos flujos?. ¿Las reuniones, seminarios y conferencias periódicas formales y no formales minimizan este problema?. ¿Cómo se logra la coordinación?. ¿Es necesario una agencia de coordinación?. ¿Qué tipo de liderazgo es necesario para una coordinación?. (Feliciano 1974:202). ¿Qué papel juegan los campesinos y productores para mejorar la comunicación y coordinación entre los organismos?. ¿Cuáles son los efectos de la estructura organizacional en el sistema y comportamiento de la comunicación?. ¿Qué tipo de red de comunicación existe dentro de las organizaciones?. ¿Qué papel juega el enfoque de participación activa de los usuarios en el sistema y consecuencias de la comunicación, etc (Rogers, Rogers 1976).

F. Proceso de aprendizaje y la educación no formal

Experiencias recientes en las estrategias de desarrollo rural, discusiones intelectuales y la consecuente exploración sobre caminos y métodos de educación para los sectores de menores recursos, particularmente en áreas rurales, hacen surgir nuevas esperanzas y orientaciones de la educación para el desarrollo rural. Tales discusiones e indagaciones han sido realizadas dentro de la modalidad de la educación no formal, la cual reconoce las limitaciones de la educación formal,

así como también, de las metodologías de la extensión tradicional. La "Conferencia Internacional y Taller sobre Educación No Formal y los Pobres Rurales" que se llevó a cabo en el año 1976 en la Universidad del Estado de Michigan, es un ejemplo destacado de tales esfuerzos.

En cuanto a las actividades educacionales fuera del cuadro de la educación formal, calificadas como "educación-extensión", o educación informal o programas de alfabetización, aparentemente no han podido mejorar el nivel de vida de los millones de pobres en todo el mundo y particularmente en el caso de los pobres rurales, no han resuelto sus problemas básicos, como alimentación, salud y estado de miseria. El problema fundamental es el de determinar maneras de penetrar en la población marginal en una escala amplia y con la mayor prontitud posible.

Se reconoce con un hecho la limitada capacidad que la educación formal tiene y, al mismo tiempo, no es difícil de percibir que los mecanismos y modelos de la educación, fuera de las aulas, son insuficientes para satisfacer las demandas de educación. Si por ejemplo, se analiza apenas uno de los tantos "inputs" (insumos) del proceso de cambio, tal como el número de familias campesinas por cada agente de cambio, se encuentra que la FAO reporta 828 familias campesinas por cada agente de cambio en la India; 2.058 en Venezuela, y 15.679 en Guatemala; (FAO-CERES 1973:7) cifras similares han sido citadas por Esmán, quien llama a la proporción entre agente cambio y número de familias atendido como "intensidad", según él, existe un

agente de cambio por cada 400 familias en países desarrollados y, por otro lado, en los países en desarrollo, la proporción es tan ancha como 1:8.000 (Esman 1974:72). Esta insuficiencia cuantitativa de agentes de cambio combinada con los métodos tradicionales de extensión, obliga a preguntarse: es realmente posible emprender un efectivo proceso de cambio, considerando la complejidad de la tarea de generar y sostener un proceso de educación relevante y cónsono con cada país?

Esta situación de la educación parece alarmante, y la necesidad de desarrollar un adecuado sistema educacional en un futuro inmediato, obliga a buscar nuevas alternativas y estrategias para educar la población, no solamente fuera del cuadro de la educación formal, sino también fuera de aquellos métodos tradicionales de la extensión y comunicación. La búsqueda de tales alternativas, bien sea empleando las no convencionales o variaciones de las ya existentes, requiere cierta ingeniosidad por parte de los educadores, trabajadores en extensión y administradores del desarrollo en general.

En los siguientes párrafos, se pretende describir brevemente la educación no formal como un importante instrumento para abarcar la mayoría de la población y que garantice, al mismo tiempo, un alto grado de accesibilidad a la población.

La educación no formal (ENF) está en el tapete de la discusión desde hace más de una década. No es el propósito de este trabajo, desarrollar ampliamente los aspectos teóricos de la ENF, ni hablar sobre su organización; la intención es la

de hacer algunas consideraciones básicas, que conforman el cuadro de referencia para el presente estudio.

Coombs et al, definen la ENF como cualquier actividad educacional fuera del establecido sistema formal -bien sea operando separadamente o como una actividad importante dentro de algún concepto educacional más amplio-, con el propósito de servir a diferentes niveles de grupos de edad y sexo y logrando los objetivos de aprendizaje deseados. Esta definición parece ser adecuada y aceptable, y suministra amplios linderos para la tarea de ENF. Los autores además de clarificar el concepto de ENF, indican asimismo que los programas de educación no formal, a pesar de que son organizados, no forman parte del sistema formal y no implican necesariamente la utilización de los métodos pedagógicos no convencionales. (Coombs y Manzoor 1974:11).

Una de las más importantes características de la ENF, destacada por sus numerosos proponentes, es la de que el proceso es eminentemente de tipo auto-ayuda (self-help), orientado hacia el hombre y a su participación (La Belle 1976:158-78). Si aceptamos esta premisa de la "participación" en la tarea de ENF, la interrogante es cómo puede lograrse? Naturalmente, algunas de las respuestas y comprensión de este proceso, deben provenir de la ciencia de la comunicación, particularmente de la comunicación interpersonal y dinámica de grupo, y en general de la psicología de la educación.

Las investigaciones y evaluaciones hechas sobre la educación no formal en la conferencia internacional sobre la Educación no Formal para los pobres rurales, anteriormente citado (Nischauff 1977), han surgido las siguientes interrogantes:

1. Considerar las ventajas comparativas de los numerosos diseños y modelos de curriculum para la ENF.
2. Como involucrar los participantes (campesinos) en diseño de curriculum. Por ejemplo:
 - a) Identificación de las necesidades de aprendizaje.
 - b) Establecer objetivos de la enseñanza
 - c) Selección de recursos y metodologías de enseñanzas apropiadas.
 - d) Determinar tipo de refuerzos (recompensas de aprendizaje) dentro de un marco de la ENF.
3. Selección de la tecnología educativa más apropiada.
4. Métodos efectivos para preparar los recursos humanos más difícil de alcanzar tales como los jóvenes desempleados, las mujeres y los analfabetas.
5. Cómo movilizar los recursos humanos, sociales y económicos para una efectiva ENF.
6. Diseñar ambientes (learning situations) para la ENF.
7. Lograr en general, más entendimiento sobre la participación como elemento clave de difusión de la tecnología y la ENF.



IV. ASPECTOS METODOLÓGICOS DE LA INVESTIGACIÓN EN COMUNICACIÓN

Las etapas en el desarrollo de la investigación social constituyen un tópico complejo y más para discutirlo en ausencia de antecedentes sistemáticos. Hace como seis años, recuerdo, al asignárseme un programa nacional de investigación en comunicación agrícola, me enfrenté al frustrante problema de determinar por donde iniciarlo y orientarlo. La vigencia de la investigación social dependen de una clara definición de objetivos y fases. Cabe señalar que puede correrse el riesgo de realizar investigaciones del más alto valor académico, pero de poca utilidad práctica, sino se fijan inicialmente caminos claros, orientados a lograr paulatinamente la experiencia necesaria responder adecuadamente a las exigencias de formulación de políticas y programas tendientes a solucionar los problemas del sector agrícola.

Normalmente el desarrollo de la investigación social sigue cierta secuencia de fases. El Cuadro N° 1 presenta las seis fases propuestas por Gordon y otros (En Pogers y Rogers 1976:152).

CLASIFICACION DE FASES EN LA INVESTIGACION EN CIENCIAS SOCIALES

Etapa de Investigación	Propósito de Investigación	Método de Investigación	Etapa Operacional
1. Delimitación del problema	Definir lo que estamos buscando, y la medida en que constituye un problema social.	Análisis cualitativo, observación, estudio de casos, entrevistas no estructuradas y revisión de literatura.	1. INVESTIGACION
2. Identificación de variables.	Identificar variables supuestamente relacionadas al problema y describir posibles relaciones en tres ellas.	Estudio de casos exploratorios y otros métodos cualitativos de tipo relativamente no estructurados.	EXPLORATORIA Y DESCRIPTIVA (Investigación preliminar y Documental)
3. Determinación de relaciones entre las variables.	Determina el conjunto de variables relevantes requerido para la predicción y analizar sus patrones de relaciones.	Análisis de correlación con datos cuantitativos de encuestas.	2. INVESTIGACION
4. Establecimiento de causalidad entre variables.	Determinar cuáles son los factores críticos en promover o inhibir el problema.	Estudios longitudinales y experimentos en que se maneja: a) condiciones en el tiempo y por lo tanto una variable cambia antes de otras a fin de determinar su secuencia en el tiempo.	EXPLICATIVA BASICA Y APLICADA

Continuación Cuadro Nº 1

Etapa de Investigación	Propósito de Investigación	Método de Investigación	Etapa Operacional
<p>5. Manipulación de las variables causales con el propósito de formular políticas.</p>	<p>Determinar la correspondencia entre una solución teórica y los factores de posible manipulación.</p>	<p>Experimentos de campo (Field experiments)</p>	<p>3. INVESTIGACION</p>
<p>6. Evaluación de políticas y programas alternativos.</p>	<p>Evaluar las consecuencias esperadas y no anticipadas de los distintos programas y políticas antes y después de su aplicación en un escuela. Determinar la efectividad de tales programas en solucionar el problema.</p>	<p>Comparaciones controladas en el campo. Escalas de panel.</p>	<p>EVALUATIVA</p>

En el cuadro anterior se observan fases que comprenden desde el aspecto teórico de la delimitación del problema hasta la evaluación de políticas alternativas, siendo el último de tipo más práctico. La finalidad de presentar dicho cuadro es la de analizar las posibilidades de iniciar las fases simultáneamente (pero no independientemente), para que la investigación responda a acciones y programas concretos con carácter de urgencia. En tal sentido se proponen tres fases operacionales de la investigación social: (1) Investigación Exploratoria y Descriptiva; (2) Investigación explicativa; y (3) Investigación evaluativa. Cabe reiterar que de ningún modo debe entenderse estas tres fases como independientes, sino como integradas y coordinadas en la que cada una avanza secuencialmente a la otra.

1. Investigación exploratoria y descriptiva: Comprende la fase N° 1 y buena parte de la N°2. Para los propósitos de la actual discusión cubre aspectos como la recopilación de información y estadísticas relevantes, el rescate de datos y de investigaciones "engavetadas", la realización de encuestas preliminares a instituciones de investigación sobre áreas y necesidades prioritarias en esta materia. Otras actividades prácticas afines a esta fase comprenderían el diseño de mecanismos adecuados para la difusión de resultados de la investigación, así como también la organización de grupos de trabajo, seminarios y conferencias periódicas en el país. En términos más precisos se necesitaría:



- a) Realizar contactos necesarios para lograr un inventario exhaustivo de los estudios, informes y publicaciones en materia de comunicación y sociología rural en general, nacional como internacional.
- b) Recopilar, clasificar y resumir los documentos obtenidos.
- c) Preparar publicaciones de tipo divulgativo y sencillo con la finalidad de informar a las instituciones públicas y privadas así como al público en general relacionado con el sector agrícola.
- d) Realizar un inventario sobre las áreas que requieren investigación en comunicación rural. Establecer sus prioridades y las acciones necesarias para cumplir con la tarea de investigación en esta materia.
- e) Organizar grupos de trabajo, seminarios y conferencias periódicas para fomentar la interrelación entre los investigadores del país.

2. Investigación explicativa (básica y aplicada)

Es generalmente aceptada la distinción entre investigación básica y aplicada, reconociéndose también que muchas veces constituye meramente un punto académico por la dificultad de separar y demarcar la línea entre los dos. Machlup¹, por ejemplo, dice que la idea general detrás de la distinción entre investigación básica y aplicada es que la investigación básica crea el conocimiento previo sobre el cual descansará el conocimiento práctico y aplicable. Por sí mismo es de carácter demasiado general o amplio o profundo para tener aplicación directa; en cambio la investigación aplicada crea el conocimiento directamente utilizable. Por lo tanto, la investigación básica aplicada ~~debería ser realizada en conexión~~ con las fases 2, 3, 4 y 5 señaladas en el Cuadro N° 1.



En términos generales, la unidad de investigación básica y aplicada deberá tratar de identificar un espectro de problemas agudos que requieran atención inmediata y determinar los factores críticos que afectan a dichos problemas. A su vez debe determinar los métodos de investigación más adecuados, tomando en consideración el tiempo para que los resultados tengan utilización práctica en la formulación de las políticas correspondientes.

3. Investigación evaluativa

El elemento de retroalimentación en el proceso de comunicación es casi sinónimo de evaluación de los resultados. Los efectos que se logran o no en los programas de desarrollo mediante la comunicación y acciones de las instituciones deben ser sistematizados y evaluados para que sirvan de bases firmes para continuar, mejorar o descontinuar los mismos.

En la práctica sabemos que muchos planes de desarrollo integral son auspiciados por iniciativa de un individuo, grupo de personas o institución. Una vez que se implementan los planes y programas, frecuentemente se encuentran situaciones que no cuentan con explicaciones lógicas y sistemáticas. Es probable que estas experiencias sobre cambio social que den con las personas que dirigen los programas o tal vez se extiendan a su equipo técnico. Este fenómeno es negativo tanto para el propio desarrollo de las actividades del programa, como para transferir la experiencia a otras áreas que tienen implicaciones similares.

Según Dewey experiencia es aprendizaje. Este aprendizaje a su vez debe ser divulgado para que

otros no cometan los mismos errores o para que si gan el mismo camino que ha dado los resultados deseados. De todos modos la experiencia en las actividades de desarrollo social y económico, como en cualquier otra ciencia natural, exige cierta formalización del conocimiento. Parece ser que los países en vías de desarrollo generalmente carecen en cierto modo de la preocupación por mantener y relatar sistemáticamente las experiencias que logren en la medida que avancen en su desarrollo. Aun cuando existe tal preocupación de sistematizar la experiencia, carecen de metodología apropiada para sistematizarla bien sea mala o buena.

3.1. Finalidad de la investigación evaluativa

Cuando se habla de la investigación evaluativa, no debe entenderse como la simple evaluación de los proyectos y metas alcanzadas, sino que partimos de un enfoque más global que incluye todo un proceso de evaluación constante que permita valorar si los planes y programas se llevan a cabo en la forma originalmente planificada y aún, cuando esto fuese así, si los resultados son los esperados en términos específicos, tales como cambio de valores, conductas, actitudes, eficiencia y efectividad. Cabe señalar que además de planificar programas para la ejecución, se debe diseñar la metodología para la investigación evaluativa. Los resultados de esta investigación deben tener obviamente las funciones siguientes:

- a) Proveer retroalimentación inmediata y constante de los programas y sus efectos, y sugerir nuevas orientaciones de acción si así lo requieren.



- b) Explicar con razones científicas por qué los programas y el proceso de comunicación lograron los cambios y efectos propuestos y, en otros casos, por qué no pudieron lograrlos.
- c) Los aspectos que no pudieron encontrar respuestas deben pasarse a la investigación social y en algunos casos a la investigación físico-biológica.
- d) Los resultados de la evaluación, particularmente en los proyectos pilotos, deben servir como marco referencial para extender y/o ampliar (ma-sificar) los programas en otras áreas de la región.
- e) La investigación evaluativa debe servir para desarrollar la teoría sobre acción social, y en términos más prácticos, servirá como fuente extraordinaria para implementar la política del Estado.

3.2. Ideas para una metodología de investigación evaluativa

Tanto los planificadores, investigadores y comunicadores con la finalidad de establecer una metodología de la investigación evaluativa deben:

1. Creer en la investigación evaluativa como un proceso de diagnosticar al paciente pero no como una autopsia. En otras palabras, no recurrir a la evaluación sólo para conocer las causas del fracaso de un proyecto, sino integrarla como una fase a desarrollarse durante todo el proyecto, de forma de suministrar la retroalimentación necesaria para el éxito.



2. Involucrar a la clientela en todas las etapas de determinación de las necesidades, planificación, ejecución, incluyendo la evaluación.
3. Establecer claramente los objetivos y metas, no solamente en términos económicos, sino también en aquellos aspectos sociales susceptibles al cambio mediante el proyecto.
4. Además de realizar estudios, diagnósticos antes de iniciar el proyecto, se deben determinar variables sociales, económicas y de comunicación, las cuales son cruciales e importantes para medirlas a lo largo de este proceso.

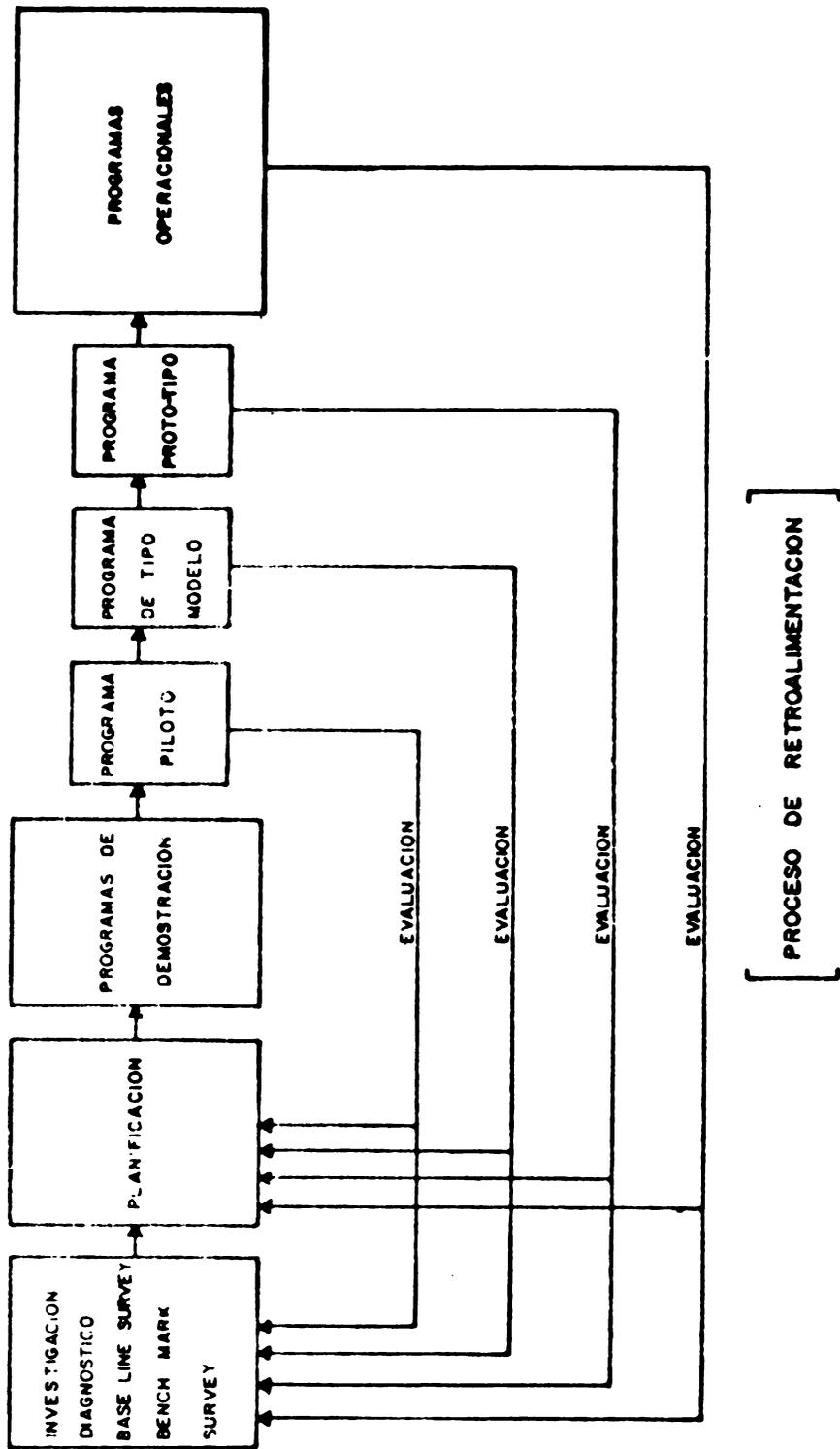
Con respecto a esta cuarta idea, Suchman propone una lógica progresión de los programas de desarrollo, en vez de lanzar programas masivos sin probar su validez en escalas reducidas y bien definidas. La Figura N° 2 ilustra varias etapas secuenciales y la evaluación y retroalimentación correspondiente.

Los programas de demostración se dividen en tres tipos:

- Programa piloto
- Programa de tipo modelo
- Programa prototipo

El Programa Piloto: Representa un período de prueba-error y contando con la estructura organizacional bastante flexible.

FIG 2
METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION EVALUATIVA



Los Programas de Modelo: Consiste en los resultados de una serie de proyectos pilotos productivos.

Programa Prototipo: El punto cardinal de los programas más prototipo son programas prácticos y realísticos en términos de lo que se pue de hacer en una escala grande y masiva con los recursos disponibles.

El alcance del presente trabajo no permite discusión de los diseños necesarios para la evaluación y la retroalimentación.

El propósito de los programas operacionales es de enfocar intereses especiales en mejorar los servicios y hacer mejorar el proceso de comunicación dentro de un marco de eficiencia y efectividad.

Una red de información y comunicación sirven de base para un constante retroalimentación y reajustes de las actividades (Suchman).

5. La quinta idea planteada para establecer una metodología de la investigación evaluativa, se refiere: A establecer procedimientos y mecanismos de evaluación (énfasis en no burocratizar).

a) **Sencillos:**

- Planillas sencillas
- Notas informales de los funcionarios
- Evaluación del equipo, culminando en informes formales.



- b) Científica
 - Diagnóstico inicial (Baseline Survey)
 - Pretest - post test (diseños)
 - Grupo control y experimental
 - Medición de las variables con periodicidad longitudinal.
 - c) Combinación de a y b
6. Distinguir dos tipos de investigación evaluativa y su metodología correspondiente.
 - a) Formativa: tipo constante para la retroalimentación.
 - b) Sumativa: tipo de evaluación final del proyecto
 7. Asegurar los mecanismos que garanticen su utilidad a nivel de toma de decisiones.
 8. Establecer mecanismos para retroalimentar los resultados de la evaluación de manera constante, tanto a nivel del equipo del proyecto como del público en general.
 9. Determinar quienes están involucrados en la evaluación, cómo y cuando lo hacen.
 - Interno- equipo técnico, población afectada
 - Externo - equipo fuera de los propios funcionarios del proyecto.
 - Combinación de interno y externo



F U D E C O

- 179 -

10. Asegurar para la evaluación un presupuesto más o menos del 3 al 5% del presupuesto total del proyecto
11. Sensibilizar al equipo técnico y a la clientela para la evaluación mediante cursos, seminarios, etc.
12. Asegurar la evaluación lo más objetiva e imparcial posible sin temor de decir la verdad.



F U D E C O

V. ALGUNOS CRITERIOS PARA LA ORGANIZACION DE LA INVESTIGACION EN COMUNICACION

A pesar de que no hay un gran fomento de investigación en esta materia, sin embargo se requiere de una organización que desde un punto de vista práctico sistematice los esfuerzos actuales y futuros con la finalidad de evitar duplicaciones de los roles y racionalizar los recursos necesarios en este proceso.

Los objetivos expuestos a continuación servirán de base para englobar una política de organización de investigación en la comunicación. Estos objetivos propuestos son:

1. OBJETIVOS PROPUESTOS

1. Establecer mecanismos de coordinación y participación de los sectores públicos y privados para la realización eficiente de investigación en la materia.
2. Determinar áreas prioritarias para la investigación en comunicación rural.
3. Determinar y clasificar las áreas de investigación en términos de corto, mediano y largo plazo.
4. Determinar la política de desarrollo de recursos humanos para la investigación y asignar responsabilidades y roles a las distintas instituciones que tiene inherencia.
5. Fomentar la infraestructura necesaria para la investigación en esta materia, tanto en el FCVAIAP como en otras instituciones públicas y privadas.

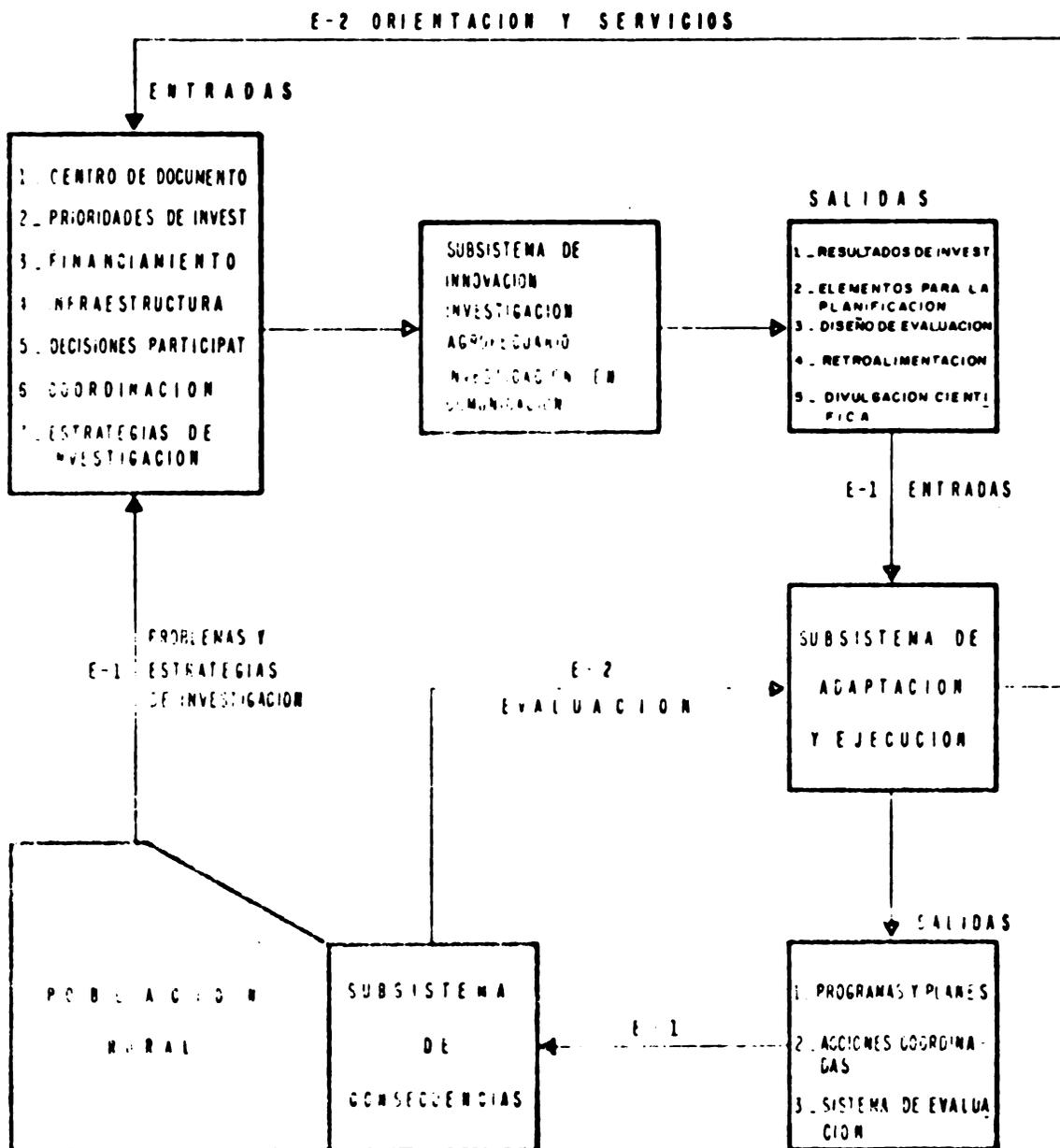
6. Establecer mecanismos adecuados para que la investigación influya en la formulación de políticas y toma de decisiones, tanto en el FONAIAP como en otras instituciones ejecutoras de programas de desarrollo rural.
7. Establecer mecanismos de difusión amplia de los resultados de la investigación en el país y fuera de él.

2. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL PROPUESTA

El patrón organizacional de las investigaciones corresponde al FONAIAP como un sistema que contiene tres subsistemas: de innovación, de adaptación y de ejecución conjuntamente con otras instituciones de desarrollo rural y de consecuencias. La Figura 3 explica por sí mismo las entradas (input) y salidas (output) de cada subsistema envuelto en la organización: uno de los conceptos que se debe destacar en este esquema es el de reconocimiento pleno de la interdependencia mutua de los subsistemas y de los esfuerzos independientes, no tendrán vigencias prácticas en la formulación de políticas y programas, ni en la realización de acciones que aspiren a la solución de los problemas que confrontan el sector rural. A esto debe agregarse dos elementos importantes, tales como: enfoque multidisciplinario en la investigación dentro del subsistema de innovación; y preparación de recursos humanos para la investigación en el subsistema de adaptación y ejecución (universidades nacionales-facultades de agronomía).

Finalmente es importante señalar la recomendación del Banco Mundial en relación a 4 categorías del entrenamiento y la investigación en las ciencias sociales dentro de las instituciones internacionales:

FIGURA N° 3
SISTEMA INTEGRAL DE LA INVESTIGACION EN COMUNICACION
Y EL DESARROLLO RURAL





F U D E C O

1) Interpretar los cambios en el ambiente socio-económico que sean significativos para el desarrollo o la modificación de los programas de investigación de la institución, 2) Probar los resultados de la investigación realizada por la institución, en términos de su viabilidad económica, 3) Interpretar o ayudar a la administración del instituto, para interpretar las implicaciones de los resultados de las investigaciones técnicas y económicas realizadas por el instituto, a otros economistas que trabajen en planeación o a nivel del establecimiento de políticas, 4) Comunicar los resultados de la investigación a los sistemas nacionales de investigación agrícola y extensión, al sector comercial agrícola y a los campesinos. Según estas necesidades, se sugiere que los institutos internacionales de investigación agrícola deben incluir entre sus profesionales, aproximadamente 5 científicos sociales: tres economistas, 1 sociólogo o antropólogo y 1 especialista en comunicación (Ruttan *et al.*: 1973:43-51).

BR/cdet.
08-09-73



FUDECO

BIBLIOGRAFIA

BELTRAN, Luis Ramiro. La investigación en comunicación en Latinoamérica, ¿Indagación con anteojerías?. *Orbita*, N° 21, octubre 1977, pp.5-56.

BORDENAVE, Juan Díaz. Communication and adoption of agricultural innovations in Latin America, in communication strategies for rural development: Proceedings of the cornell-CIAT international symposium Cali, Colombia, 1974.

COOMBS H., Phillips and MANZLOOR, Ahmed. Attacking Rural Poverty. How Non formal Education can Help. Baltimore. The John Hopkins University Press, 1974.

DE SOUZA, Alexander. Costa Barros and Argelina Cheibub Figueiredo. Dissemination and use of Social Science research among and by policy makers: Findings of a Brazilian Study, *Interciencia*, Vol 2 N° 2. marzo-abril 1977, 87-92.

DEWEY, John. Democracy and Education, Toronto, Collier Macmilan, Canadá, Ltd. 1967.

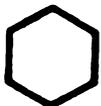
EASMAN J., Milton Popular participation and feedback systems in rural development, in communication strategies for rural development. Proceedings of the Cornell-CIAT international symposium Cali, Colombia 1974.

FAIRWEATHER, George. Social Change; the Challenge to survival. Morristown N. J., General Learning Press, 1972.

FELICIANO, Gloria D. Analysis of Communication research of significance to rural development in Asia and research needs for the future, in communication strategies for rural development. Proceedings of the Cornell-CIAT international symposium Cali, Colombia 1974.

FAO. FAO Review on Development CERES, January-february 1973.

FIELD, Arthur J. Applying Social research in the third world. What determines the consumption of research, ed A.J. Field. City and country in the third world; issues in the modernization of latin america, cambridge mass., Schenkman Publishing Company, 1970.



FUDECO

- 185 -

- HUIZER, Gerrit. Peasant organizations in the process of political modernization: The Latin American experience ed. Field Arthur J, city and country in the third world; issues in the modernization of Latin America. Cambridge, Mass, Schenkman Publishing Company, Inc. 1970.
- INGLE, Henry T. Communication media and technology; A look at their role in non-formal education programs, Washington D.C., Academy for Educational Development, Inc. 1974.
- INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS. Seminario Regional sobre la coordinación de extensión, investigación y crédito agrícola. Bogotá, 1974.
- MACHLUP, F. The Production and Distribution of Knowledge in the United States. Princeton. Princeton University Press, 1962.
- NEIHOFF, Richard. Summary report: International conference and workshop: Non formal and the Rural Poor. East Lansing Michigan. University of Michigan 1977.
- ROGERS, Everett M & SVENNING, Lynne. La Modernización entre los campesinos. Mexico. Fondo de Cultura Económica, 1973.
- ROGERS Everett & ROGERS Rekha Agarwala. Communication in Organizations. New York. The Free Press 1976.
- RUTTAN. V.W. The Social Sciences at the International Institute. In A Seminar on Socio-economic Research and Training in Agriculture, Washington, 1973. Program and background papers. Washington, World Bank 1973. pp. 43-51.
- SCHRAMM, Wilbur. Men, messages, and media: A look at human communication. New York. Harper and Row 1973.
- SUCHMAN, Edward A. Action for what?. A critique of evaluation research ed. Carol H. Weiss, Evaluating Action Programs. Boston. Allyn and Bacon Inc. 1974.
- THOMAS J. La Belle. Non formal Education and Social Change in Latin America, Los Angeles UCLA. Latin American center publications, 1976.
- USEEM, Michael. State production of social knowledge: patterns in government financing of academic social research. American Sociological Review. Vol 41 (August): 1976 pp. 613-629.

BR/cdet.
27-02-79

SITUACION ACTUAL DE LAS COMUNICACIONES AGRICOLAS
EN EL MINISTERIO DE AGRICULTURA Y CRIA

Expositor:

Leonel Hernández
M.A.C.

SITUACION ACTUAL DE LAS COMUNICACIONES AGRICOLAS EN EL MINISTERIO
DE AGRICULTURA Y CRIA

ANTECEDENTES

Inicialmente, cuando extensión e investigación estuvieron bajo el comando de la Dirección de Agricultura, la entonces División de Extensión Agrícola contaba con una Sección de Divulgación, a través de la cual se producía el material de apoyo y enseñanza que se requería a pesar de lo limitado del equipo disponible.

Cuando en el año 1961 se crearon las Direcciones de Extensión e Investigación, la Sección de Divulgación ascendió a la categoría de División, dentro de la Dirección de Extensión y fue dotada de equipos eficientes.

A partir de entonces, se comenzó a procesar material impreso en mayor cantidad, se produjeron documentales cinematográficos, series de vista fijas y programas radiales.

En 1967, el Ministro Dr. Alejandro Osorio integró en una sola unidad los servicios de divulgación que operaban en diversas dependencias del Despacho, en lo que se llamó Oficina de Divulgación Agrícola (ODA). Esta Oficina fue dotada de un eficiente equipo de maquinarias y en ellas se centralizaron las actividades de publicaciones de Extensión Investigación, y el taller de imprenta que dependía de la Dirección Administración.

A ODA se le dió carácter de Dirección con presupuesto propio y el jefe de ella rendía cuenta directamente al Ministro. La programación de los trabajos estaba dirigida por una comisión presidida por el Ministro e integrada por algunos Directores del Despacho.

A pesar de presentarse algunos inconvenientes, se logró una alta eficiencia y buenos rendimientos.

En 1973 se creó la Oficina de Información del Sector Agropecuario (O.I.S.A) y ODA, que hasta esa fecha dependía de la Dirección General, pasó a formar parte de ella.

La Dirección de Extensión, vista la necesidad de producir el material técnico educativo necesario para el apoyo de sus labores, crea la División de Comunicaciones Agrícolas, solicitando el servicio de impresión a ODA o imprentas particulares según la programación del trabajo. Igualmente las Direcciones de Ganadería y Recursos Naturales Renovables también instalan cada una por separado una Oficina para esta actividad.

Para agosto de 1967, por decisión del entonces Director General de Desarrollo Agrícola, la División de Comunicaciones de esta Dirección pasa a depender de la Dirección de Información del Sector Agropecuario, pues el nuevo Director de Información decidió crear una unidad de Comunicaciones agrícolas semejante a lo que originalmente fue ODA centralizando allí las actividades de comunicaciones que estaban ejecutando para ese momento las diferentes Direcciones del Despacho. Sin embargo, los únicos efectos fueron los funcionarios de Comunicaciones Agrícolas de la Dirección General de Desarrollo Agrícola, pues la Oficina de Entrenamiento y Divulgación de la Dirección General de Desarrollo Ganadero continúa funcionando en esa Dirección, y el personal que ejecutaba labores del mismo tipo en la Dirección de Recursos Naturales Renovables fue transferido al Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables (MARNR).

Esta estructura organizativa no ha funcionado en forma eficiente, porque no se cumple a cabalidad la misión que tiene el Ministerio de Agricultura y Cría, de difundir y comunicar la tecnología moderna a los agricultores, así como también en lo que respecta a servir de apoyo técnico-educativo a los programas que lleva a cabo el Despacho.

Comunicaciones Agrícolas contaba con funcionarios especializados en procesamiento y evaluación de material de apoyo con fines de enseñanza y adiestramiento para agricultores y técnicos. El personal era el siguiente:

- Un Ingeniero Agrónomo especialista en Comunicaciones Agrícolas.
- Un Ingeniero Agrónomo con seis años de experiencia en comunicaciones agrícolas y cursos en esa especialización.
- Un Periodista editor de publicaciones con siete años de experiencia en esta actividad en el Servicio Shell para el Agricultor - (hoy FUSAGRI), y dos años con el Ministerio de Agricultura y Cría.
- Una Dietista con 15 años de experiencia de trabajos de extensión a nivel de campo, incluyendo elaboración de publicaciones, programas radiales y prensa.
- Un fotógrafo especializado en fotografía educativa a color con experiencia de 22 años en labores de divulgación de técnicas agrícolas y laboratorio en color.
- Un Fotógrafo especializado en fotografía educativa blanco y negro con 12 años de experiencia.
- Un Camarógrafo especializado en producción de documentales cinematográficos educativos.

- Dos Locutores especialistas en adiestramiento y producción de programas radiales con fines educativos para el medio rural.
- Un Perito Agropecuario con amplia experiencia a nivel de campo.

Del personal antes anotado, el Ingeniero Agrónomo Especialista en Comunicaciones, los dos Fotógrafos y el Camarógrafo fueron transferidos a otras dependencias; el resto del personal está ocupado exclusivamente en la revisión, corrección y preparación de material escrito producido mayormente por las direcciones generales de Desarrollo Agrícola y Desarrollo Pesquero.

El proceso de elaboración de material impreso que es la actividad comunicacional más importante actualmente es el siguiente:

- 1) Se establecen las necesidades de material impreso conjuntamente con los especialistas y jefes de programas de las diferentes Direcciones del Despacho.
- 2) Los responsables de la elaboración de cada publicación, producen el material original, para lo cual recaban información de las diferentes instituciones oficiales o privadas que tienen relación con la materia.
- 3) Los originales así reproducidos son procesados por los especialistas en comunicaciones, los cuales hacen la revisión, corrección, redacción final, decidiendo así mismo sobre el material gráfico que debe incluirse en el trabajo.
- 4) Con la persona responsable del mismo, se hace una revisión final antes del proceso de montaje, impresión, etc.

Durante el año 1977 se elaboraron 30 publicaciones que comprenden folletos, boletines técnicos, afiches y hojas desplegables.

Con respecto a programas radiales, actualmente se transmiten 8 ubicados en las regiones Zuliana, Centro Occidental, Centro Norte Costero y Nor-Oriental. También se ha producido material gráfico para exhibiciones y ferias. No se están produciendo documentales educativos ni series de vistas fijas.

RECURSOS DE QUE SE DISPONEN

Los recursos financieros que se emplean en Com. Agrícolas, provienen de otros programas, pues la Div. no tiene presupuesto propio. La Dirección de Información tiene equipos de proyección para películas y transparencias, equipos de filmación y edición de documentales, un taller de impresión y 14 unidades móviles de divulgación ubicadas en diferentes regiones del país.

LIMITACIONES

Como limitaciones básicas a la labor de comunicación podemos anotar las siguientes:

- 1) La ubicación de la División en la Dirección de Información del Sector Agropecuario no es lo más conveniente, debido a la gran diferencia que existe entre las actividades informativas y la de producción de material educativo que sirve de apoyo a los programas de producción y enseñanza que es el objetivo principal de Comunicaciones Agrícolas.

- 2) No existe un plan de trabajo definido y específico sobre Comunicaciones Agrícolas.
- 3) El personal con que cuenta actualmente la División no es suficiente para la ejecución de un programa efectivo de comunicaciones agrícolas.
- 4) La División no maneja directamente los recursos financieros disponibles para el desarrollo de sus actividades.
- 5) Los especialistas y jefes de programas no incluyen en la elaboración de sus planes operativos la parte correspondiente a material de información, apoyo y enseñanza relacionados con sus diferentes actividades.

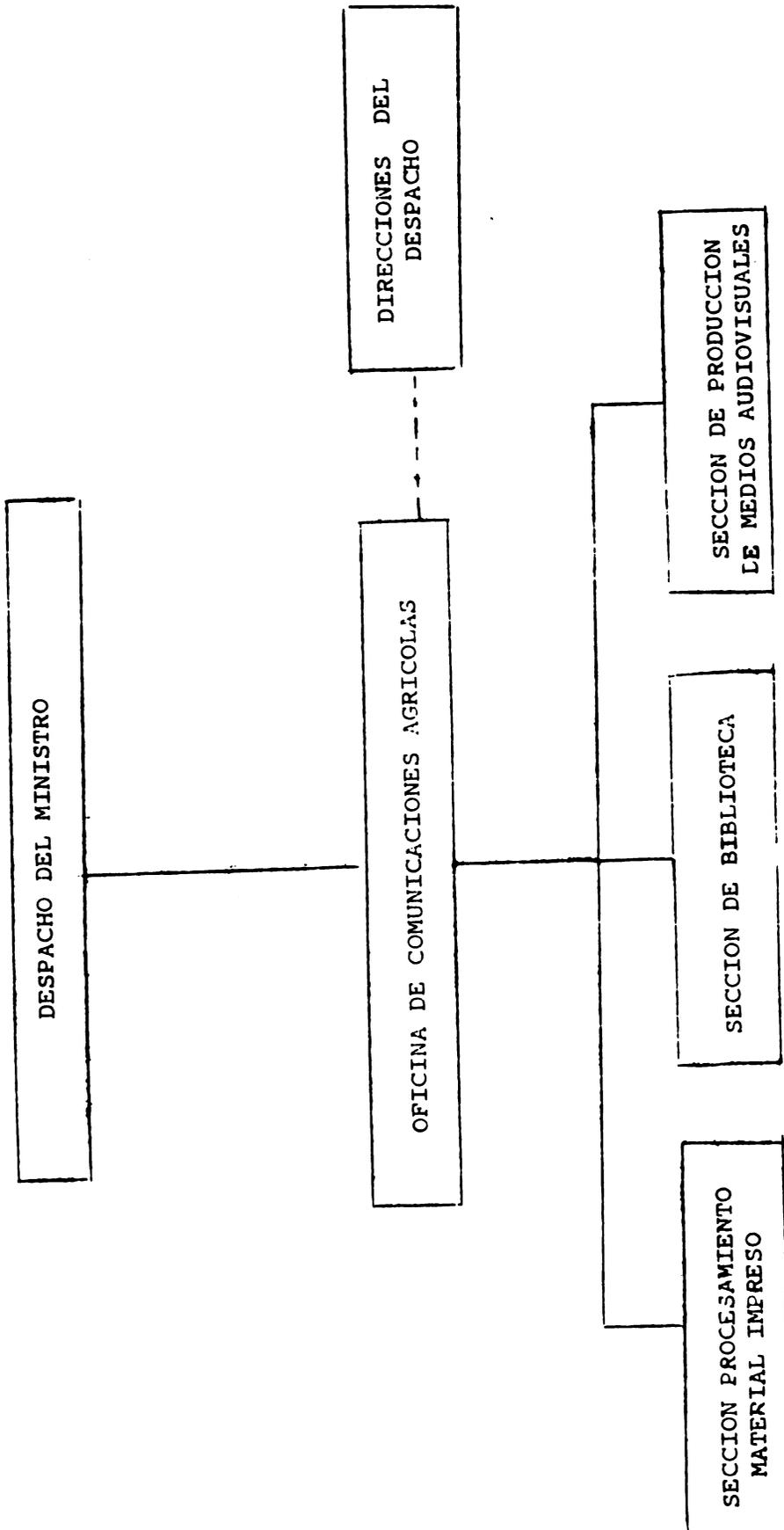
PERSPECTIVAS FUTURAS

La acción primordial y determinante de la Dirección General de Desarrollo Agrícola debe ser el contacto directo con los productores de campo. Este acercamiento es preciso llevarlo a ejecución por todos los medios disponibles. Los agentes de campo deberán realizar visitas frecuentes a los centros de producción, sostener entrevistas con los agricultores, dictar charlas, organizar y llevar a efecto días de campo, y en general, toda aquella actividad que tenga como finalidad la capacitación de los productores rurales en técnicos agrícolas que les den los medios de producir mas económicamente.

Para llevar adelante este propósito el despacho necesita contar con un programa que se ocupa de producir el material de información y enseñanza que sirva de apoyo al personal de campo para la ejecución de sus labores.

La actividad de comunicación es imprescindible cuando se trata de transferir conocimientos y cuando se utiliza como medio educativo; cuando queremos hacer llegar a los productores todos los avances tecnológicos provenientes de la investigación y lograr que éstos los apliquen. Es necesario entonces, es estructurar una unidad de comunicaciones agrícolas adscrita al despacho del Ministro que sirva de apoyo a todas las direcciones del Ministerio.

ESTRUCTURA PROPUESTA



El Jefe de la División de Comunicaciones Agrícolas tendrás las funciones siguientes:

1. Elaborar el presupuesto correspondiente y velar porque las inversiones se hagan de acuerdo a las partidas asignadas por la Dirección.
2. Administrar, supervisar y evaluar el personal bajo sus inmediatas órdenes y hacer las recomendaciones necesarias en cuanto a capacitación, ascenso y remuneraciones.
3. Solicitar el personal fijo o accidental necesario para la buena marcha del servicio.
4. Planificar junto con los jefes de diferentes Programas de la Dirección, el calendario anual tentativo de producción del material de apoyo que cada Programa requiere para su mejor desenvolvimiento: información, promoción y enseñanza.
5. Coordinar las actividades entre las diferentes Secciones de la División.
6. Mantener al Director debidamente informado de la marcha de la División y someter a su aprobación los proyectos a realizarse.

La Sección de Procesamiento de material impreso tendrá a su cargo:

1. Determinar la necesidad de producción de material de apoyo para la asistencia técnica agrícola a nivel nacional y regional como folletos, boletines, afiches, hojas desplegadas y cualquier otro que sea necesario para la mejor marcha de las actividades de los programas.

2. Coordinar con las especialistas la preparación oportuna de los originales del material a publicar y determinar el tiraje del mismo.
3. Revisar, corregir y adoptar los manuscritos según el público que se destine la publicación.
4. Atender a la composición de los textos de los diferentes trabajos.
5. Corregir las pruebas tipadas.
6. Determinar el tipo y cantidad de ilustraciones que debe llevar cada publicación y ordenar la elaboración de las mismas, así como la diagramación y montaje de los trabajos.
7. Informar al jefe inmediato de las necesidades de material.
8. Mantener constante comunicación con las otras secciones de la División.
9. Pasar regularmente al Jefe de la División un informe escrito de los trabajos pendientes especificando su situación.
10. Mantener debidamente informado al Jefe de la División del funcionamiento de la Sección.
11. Mantener un registro de los trabajos.
12. Atender a la distribución efectiva del material impreso.
13. Constatar la distribución del material en los lugares de destino.

La Sección de Producción de Medios Audiovisuales se encargará de:

CINE

1. Elaborar, de acuerdo con los Jefes de Programas, un calendario de actividades de campo, para determinar los lugares que deben visitarse y la época más propicia para hacer las tomas cinematográficas de documentales.
2. Preparar los guiones técnicos para las tomas de documentales.
3. Filmar los documentales.
4. Atender al proceso de revelado y montaje de cada documental.
5. Revisar los guiones narrativos elaborados por los especialistas de cada Programa.
6. Atender al procesamiento y edición final de cada documental.

RADIO

1. Dictar cursillos de entrenamiento y capacitación en radiodifusión, al personal que tiene a su cargo esta actividad en las diferentes regiones.
2. Hacer contacto con las estaciones radioemisoras en todo el país, a fin de conseguir en forma gratuita, los espacios necesarios para los programas radiales.
3. Elaborar guiones y programas radiales sobre temas de alcance nacional, de acuerdo a las diferentes Regiones del Ministerio de Agricultura y Cría, para su difusión.
4. Supervisar los programas radiales en todo el país haciendo en cada caso las recomendaciones necesarias para mejorarlos.

FOTOGRAFIA

1. Producir fotografía a color y en blanco y negro, para los siguientes fines:
 - a) Ilustración de publicaciones
 - b) Exhibiciones diversas, incluyendo las ferias agrícolas.
 - c) Mantener un archivo de los diferentes aspectos de las actividades agropecuarias.
2. Producir series de transparencias a color o blanco y negro con fines educativos para charlas, conferencias, o para demostrar un proceso. Reproducción de las series en la cantidad necesaria para cubrir exigencias del servicio.
3. Producir transparencias gigantes para exposiciones.
4. Atender al procesamiento de las fotografías y a la elaboración de las copias necesarias de cada una.

La Sección de Biblioteca tendrá las siguientes funciones.

1. Ser depositaria y llevar el control de los materiales bibliográficos y no bibliográficos y de los informes técnicos, producidos por el Ministerio y sus Organismos adscritos.
2. Cumplir con la Ley de Depósito Legal por parte del Ministerio y Organismos adscritos.
3. Velar por el cumplimiento de las normas establecidas a nivel nacional, en relación a catalogación y clasificación de los materiales bibliográficos y no bibliográficos.

4. Elaborar y mantener actualizado los catálogos de los materiales bibliográficos existentes.
5. Elaborar las hojas de insumo para Agrinter/Agris/Rediagro.
6. Prestar servicio de Bibliografía.

Personal requerido para este proyecto.

- a) Jefatura de la división
 - 1 Ingeniero Agrónomo Jefe de la División.
 - 1 Secretaria
- b) Sección de Procesamiento de material impreso.
 - 1 Ingeniero Agrónomo Jefe de Sección
 - 3 Redactores-Correctores
 - 1 Diagramador-Montador
 - 1 Mecnógrafa
- c) Sección de Producción de Medios Audiovisuales
 - 1 Jefe de Sección (Camarógrafo)
 - 2 Especialistas en radiodifusión
 - 1 Fotógrafo para vistas fijas y fotos a color
 - 1 Fotógrafo para blanco y negro
 - 1 Ayudante de Camarógrafo.
- d) Sección Biblioteca
 - 2 Bibliotecólogos
 - 1 Bibliotecario
 - 2 Auxiliares
 - 1 Mecnógrafa
 - 1 Secretaria
 - 4 Obreros.

De este personal, se cuenta actualmente con el anotado en Biblioteca, más un Ingeniero Agrónomo, tres redactores-correctores y una mecanógrafa en la Sección de Procesamiento de Material Impreso, y dos especialistas en Radiodifusión en la Sección de Producción de medios audiovisuales. El personal que falta puede ser recuperado, pues sólo sería necesario reubicarlo en comunicaciones agrícolas, trayéndolo de las otras dependencias a donde fue transferido.

UNA METODOLOGIA AGRICOLA OPERATIVA

PROYECTO MAC 76 - 1

Presentado en las IX Jornadas Agronómicas realizadas en Maracay, del 12 al 15 de Octubre de 1977.

UNA METODOLOGIA AGRICOLA OPERATIVA PROYECTO MAC 76-1.

Autor: José Quintana LLamosas*

INTRODUCCION:

Venezuela, país tropical ubicado al Norte de la América del Sur, sustentó su economía en la producción agrícola de exportación (ganadería, cacao, café), hasta la primera mitad de la década del -30, cuando las continuas fluctuaciones de los precios en el mercado exterior, del cual se dependía sin posibilidad de control, hicieron crisis definitiva en este tipo de producción.

La caracterización del país teniendo como componente básico de su economía la producción minera, se da a partir de 1936, con el gran auge que se suscita en la explotación petrolera y posteriormente con la extracción del hierro.

Con la abundancia de divisas generadas por la exportación minera, se produce un proceso acelerado de urbanización del país y simultáneamente un rápido crecimiento de la demanda interna en productos agropecuarios. Para satisfacer este inusitado crecimiento del mercado interno, se apela al expediente de las importaciones masivas, manteniéndose a la producción agrícola nacional estancada y marginada, como sector de importancia económica.

La importación masiva de productos agropecuarios, fue acentuándose cada año. Sin embargo, de 1950 a 1960 se puede observar que la producción agrícola nacional inicia su recuperación con una tasa anual promedio de 3.4%, correspondiendo el mayor crecimiento a cultivos industriales, productos avícolas y leche.

La década comprendida entre 1960 y 1970 se inicia con un repunte en el crecimiento de la agricultura, debido principalmente a la política de sustitución de importaciones. En efecto, el valor de las importaciones de productos agropecuarios en 1958, constituyó el 46% del total del consumo nacional en ese renglón y ya en 1960, año en que se toman medidas proteccionistas de mercadeo, el valor de las importaciones desciende a 34% del total de productos agrícolas. En esta década la producción agrícola nacional creció en 6.7% en promedio.

* Integrante del Comité Técnico del Proyecto.

La persistencia de factores limitantes de índole estructural en el sector agrícola, frenan aún su crecimiento acelerado, estando a la zaga de la demanda interna de muchos productos agropecuarios de consumo masivo, los cuales se suplen por importaciones y cuyo valor es una proporción increscendo en el total nacional de consumo de productos agropecuarios.

Por la situación descrita, tiene fundamento afirmar, que cualquier enfoque de tipo técnico, para acelerar la producción agropecuaria en Venezuela, debe ser subsecuente a la superación de las limitaciones estructurales que aún persisten en el sector agrícola.

El Proyecto MAC 76-1, es la búsqueda experimental de una alternativa técnica para acelerar la producción agrícola.

Su creación responde al interés del gobierno actual por hacer más efectiva su gestión de producción en el sector agrícola y al informe que al respecto presenta en 1975 el Dr. E. J. Wallhausen al Ministerio de Agricultura y Cría, acerca de las perspectivas inmediatas de acelerar la producción agrícola en el país.

REVISION DE LITERATURA:

Wortman (19) señala que la población mundial actual es de cuatro mil millones y va en camino de los seis mil millones de habitantes, a fines del presente siglo. Gran parte del mundo no se autoabastece en alimentos y debe depender de los cada vez más exiguos excedentes de unos pocos países. La mayoría de las importaciones de productos agropecuarios proviene de Estados Unidos, Canadá y Australia. Si continúa la tendencia de la producción cerealícola de los últimos 15 años, el déficit de granos en los países en vía de desarrollo, será de 100 millones de toneladas anuales para 1990. Si prevalece la baja tasa de crecimiento de los 7 años más recientes, el déficit anual para el citado año, podría alcanzar la impresionante cifra de 200 millones de toneladas, correspondiendo a América Latina 30 millones.

Según el citado autor, un esfuerzo decidido para aumentar la producción agrícola en los países deficitarios, debe emprenderse sin tardanza. Sería ésta la solución más adecuada al problema real y potencial del gran déficit de alimentos a nivel mundial.

Wallhausen (18) afirma que entre 1950 y 1970 se produce el gran auge de la agricultura en Méjico, principalmente en trigo, maíz, frijol, soya y sorgo, logrando autoabastecerse en la mayoría de estos productos y a exportar algunos de ellos. En ese período la agricultura creció a una tasa superior a la de la población.

Fue el impacto de la denominada "Revolución Verde", que sólo alcanzó al 20% de los productores mejicanos, los cuales cuentan con conocimientos y capital para la adopción de esa tecnología intensiva - (costosa).

Hoy, la agricultura mejicana vive un nuevo estancamiento, debido a que una proporción considerable de las mejores tierras agrícolas (el 40%) están en manos de pequeños productores, que no reúnen condiciones para adoptar la tecnología de la "Revolución Verde".

Jennigs (18), afirma que la tecnología de la "Revolución Verde" se basa en el mejoramiento varietal de las plantas y adaptadas a los sistemas intensos de monocultivos.

Bazán, Moreno, Navarro, Soria y otros autores (1, 2, 12, 13), expresan que en América Tropical la mayor parte de la Investigación agrícola ha seguido patrones de países desarrollados de clima templado, orientada a obtener los máximos rendimientos por unidad de superficie, en monocultivos determinados. Ha sido realizada por técnicos europeos, norteamericanos y nacionales que se han formado en países de climas templados, de condiciones ecológicas y socio-económicas diferentes a la América tropical.

Este tipo de Investigación agrícola no ha resultado ser la solución para mejorar la producción de los cultivos básicos alimenticios de América tropical, que a diferencia de las zonas templadas, posee gran diversidad biológica y una acentuada fragilidad de los ecosistemas. - La mayoría de los productores del trópico son pequeños agricultores - con escasos recursos productivos, con siembras en condiciones de tempero, donde predominan las asociaciones y rotaciones cíclicas de cultivos anuales. En estas condiciones, la agricultura tropical se da como un proceso más complejo, cuyos resultados dependen de la muy estrecha interacción de factores ecológicos y socio-económicos.

Ante el problema generalizado de la baja productividad de la agricultura tropical, la Investigación agrícola debe orientarse principalmente al estudio y mejoramiento integral de los sistemas de producción que usan los pequeños productores, a fin de diseñar una tecnología agrícola más apropiada a nuestras condiciones de producción. Tomar este camino equivale al abandono necesario de la clásica división de la Investigación por especialidades y por cultivos específicos, para enfocar el problema de la producción agrícola en forma integrada. Esto implica un cambio radical en la orientación y objetivos de la Investigación agrícola y en consecuencia, en la Organización que debe adoptar cada país para llevarla a cabo.

En América Latina, la agricultura constituye el sector básico de su economía. La población rural promedia alrededor del 60% y los pequeños productores de áreas de temporal aportan más del 40% de la producción de alimentos.

Colmenares, Escobar, Londoño, Velásquez e Hidalgo (4 y 16), se refieren a los Proyectos de Desarrollo Rural de Colombia (DRI), indicando que tienen como objetivos específicos:

- Racionalizar la vinculación de la economía campesina al mercado.
- Incrementar el ingreso real y el empleo en el sector campesino.

Los DRI combinan programas de producción (tecnología, crédito y mercadeo) y desarrollo de la fuerza de trabajo (educación, capacitación y salud) con aquellos destinados a mejorar la infraestructura del sector rural. El Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) ejerce en los DRI las funciones de Investigación y de Asistencia técnica, coordinando con las otras instituciones del sector agrícola.

El Plan Puebla, de Méjico (3, 7 y 8), fomenta la producción de maíz con pequeños agricultores. Realizan un cultivo anual en un área promedio de 2.7 Ha. generalmente dispersa y sin riego. Al inicio, la producción promedio era de 1.2 Ton/Ha. en un área de influencia de 80.000 Ha. A diez años de su ejecución, trabajando directamente con el 30% de los productores, el rendimiento promedio ha subido a 3.4 Ton/Ha.

El Plan se inició en 1967 y está orientado hacia la producción de subsistencia. Han puesto énfasis en el mejoramiento de las prácticas agronómicas, utilizando los cultivos locales.

Para 1960, en que se inicia el proceso de Reforma Agraria, la correlación de fuerzas de las clases sociales, según Esteves (6) favorecía abiertamente la idea de ejecutarla. Sectores importantes de la burguesía señalaban la necesidad de lograr un mayor desarrollo económico por la vía de la industrialización, a través de la sustitución de importaciones y la ampliación del mercado interno. Adoptaron una posición de apovo a la Reforma Agraria, porque podía favorecer el desarrollo industrial. Se elevaría el ingreso de miles de familias y en consecuencia la demanda de bienes manufacturados. También aumentaría la oferta de productos agrícolas industriales, no siendo menos importante la consideración del proceso como instrumento esencial, para consolidar el régimen democrático y la paz social en el campo.

La política de sustitución de importaciones fortalece el modelo de desarrollo capitalista de la gran empresa agrícola, ligada a la agroindustria.

Martell (11), afirma que en estas condiciones, sería inútil pensar en una Reforma Agraria que no obedezca a las características del desarrollo agrícola capitalista. Una parcela de Reforma Agraria, -- constituirá en consecuencia, una pequeña empresa de carácter capitalista, tanto por la contratación de mano de obra asalariada, como por su relación de compra-venta en el mercado capitalista.

El gobierno que toma la conducción del país en 1974, reconoce la situación de estancamiento y crisis de la agricultura. El Presidente de la República en su mensaje al Congreso Nacional en abril de -- 1974, expresa lo siguiente:

"La crisis agrícola nacional, consecuencia del tradicional tratamiento que este sector fundamental de la economía ha venido recibiendo, es hoy causa eficiente de otro cúmulo de problemas, que distorsionan toda la estructura económica del Estado. Escasez de alimentos. Escasez de materia prima de origen agropecuario. Desequilibrios profundos entre costos de producción y precios de los productos. Producción extensiva. Métodos primitivos en la explotación de la tierra. Quiebra empresarial y campesina. Dramática realidad a la vista de todos los venezolanos, como ustedes ciudadanos -- congresantes, pueden apreciarlo". Las medidas propuestas para superar la situación muy bien descrita en este extracto del mensaje -- citado (3), se apoyaron en el informe Merhav (14) para el sector agrícola.

En una síntesis del Proyecto (10) se enuncia su objetivo fundamental, dirigido al diseño de una estrategia de producción, con sistemas productivos y metodología operativa, que puedan ser aplicados en el país para incrementar la productividad y producción agrícola. Esta metodología operativa se apoyará principalmente en la acción conjugada de las actividades de Investigación agrícola y de Asistencia técnica, complementado con la prestación efectiva de los otros servicios y el mejoramiento de la infraestructura de producción agrícola.

En 1976, el personal técnico del Proyecto MAC 76-1, realiza el diagnóstico de la Región Centro-Occidental. Es la Región de mayor importancia agrícola del país y donde se estableció la Unidad Operativa Piloto del Proyecto. Este documento ya está publicado y -- sirvió de base para la programación MAC 76-1, en esa Región, hasta 1980. Es una suma de descripciones, cuadros y apéndices que destaca los factores climáticos, agronómicos, económicos, poblacionales y -- los recursos productivos que caracterizan a la agricultura de la Región Centro-Occidental.

Otros autores han afirmado recientemente que para garantizar al país la producción agropecuaria, hay que acelerar la eficiencia productiva en las unidades de explotación medianas y grandes. Esto es apremiante, por la relación cuantitativa poblacional existente en Venezuela. Siendo la proporción entre población rural y población total de 1 a 5 y referida a la población activa en la agricultura, menor al 10%, es deducible la relación de que cada ciudadano dedicado a la actividad agrícola primaria, debe producir para satisfacer los requerimientos en alimentos agropecuarios de 20 venezolanos, aproximadamente. Esta situación define indudablemente la alternativa para el sector agrícola, la cual debe orientarse a darle solución al problema económico y social del productor, pero con un grado de eficiencia productivo, que permita a mediano plazo cubrir la demanda del país con producción nacional. Señalan que es en esos tipos de explotación, donde se puede lograr la optimización económica, en la concurrencia de los factores agrícolas de producción.

METODOLOGIA Y EJECUCION

ORGANIZACION:

Por resolución del Ministerio de Agricultura y Cría, publicada en la Gaceta Oficial N°233615, con fecha 27 de julio de 1976, se crea el Proyecto MAC 76-1. En esta Resolución se establece la organización que tendrá a nivel nacional y regional.

En atención a su marco conceptual y para alcanzar el objetivo general, al Proyecto MAC 76-1 se le ha dado la siguiente estructura organizacional:

Un Comité Directivo Nacional, presidido por el Ministro de Agricultura y Cría e integrado además por el Gerente General del Fondo Nacional de Investigaciones Agropecuarias, el Director General de Desarrollo Agrícola, el Director General de Desarrollo Ganadero y el Director General de Planificación. Un Comité Técnico Nacional integrado actualmente por dos expertos agrícolas internacionales y dos técnicos agrícolas nacionales que representan al Ministerio de Agricultura y Cría y al Fondo Nacional de Investigaciones Agropecuarias.

El Comité Directivo traza las políticas generales del Proyecto y es asesorado por un experto internacional y otro nacional.

El Comité Técnico tiene la responsabilidad de la gestión técnica y administrativa para la ejecución del Proyecto, coordinando con el Comité Directivo y los niveles regionales donde opera el Proyecto MAC 76-1.

A nivel regional, la Organización consiste en un Equipo Operativo presidido por el Jefe del Proyecto, asistido por los responsables de los subproyectos de Investigación, Transferencia de Tecnología, Capacitación y Divulgación e Infraestructura y Equipamiento agrícola. Un Consejo Consultivo, formado por representantes de los Organismos Regionales del Sector Agrícola y presidido por el Director Regional del Ministerio de Agricultura, tiene como función auspiciar la ejecución del Proyecto en su Región. La Organización Regional puede dividirse en núcleos de acción a nivel estatal o zonal, teniendo un responsable, con sujeción a la Dirección Regional.

Localmente existen las áreas de acción o "focos de éxito" que pueden ser uno o más asentamientos campesinos o un área definida de medianos y grandes productores.

Con esta estructura organizacional sencilla, es factible obtener fluidez y agilidad en la gestión técnica y administrativa para la ejecución del Proyecto (ver Organigrama)

PLANIFICACIÓN:

El Proyecto define su acción en el lapso comprendido por el Plan de la Nación y ubicado en las metas de producción para el Sector Agrícola. Su primer plan de actividades se proyecta en metas -- hasta 1980, en las tres regiones donde se ejecuta. Como mecanismo de planificación, se parte de las necesidades locales y se concuerda con las metas regionales establecidas para el cumplimiento del Plan de la Nación. Participan en el proceso los productores, asesores - técnicos, supervisores y directivos del Proyecto.

PRESUPUESTO Y PERSONAL:

El Ministerio de Agricultura y Cría aporta el Presupuesto anual del Proyecto. Este se coloca en el Fondo Nacional de Investigaciones Agropecuarias (FONALAP), quien lo administra de acuerdo a sus normas y sistemas, a fin de darle más agilidad a la ejecución presupuestaria. El Presupuesto anual cubre los gastos de personal técnico contratado -- para el Proyecto y los de funcionamiento que cubren las actividades de investigación, asistencia técnica, capacitación y divulgación, así como - la adquisición de equipos y materiales de insumos. Este presupuesto se ejecuta a través de los organismos de investigación dependientes del FONALAP de las regiones donde funciona el Proyecto.

Los patrocinadores del Proyecto son el Ministerio de Agricultura y Cría y el FONALAP. A nivel Regional, el personal directivo lo cons-

tituyen funcionarios de estos dos organismos. A nivel local participan también funcionarios de otros organismos oficiales.

EJECUCION:

El Proyecto MAC 76-1 se pone en ejecución en el período de invierno del año 1976, en la Región Centro-Occidental compuesta por los Estados Portuguesa, Yaracuy, Lara y Falcón. Esta región se denominó Zona Piloto del Proyecto y los dos primeros núcleos de acción se establecen en los Estados Portuguesa y Yaracuy. En esta región el Proyecto está plenamente consolidado.

En su inicio se apoyó en la experiencia del Comité para el Fomento Regional del Maíz (FOREMAIZ), el cual ha estado operando en los últimos 10 años con una metodología para la Investigación y la Asistencia técnica, similar a la que ha considerado el Proyecto para su utilización.

Simultáneamente con su primera fase de ejecución, se realiza -- en cada Unidad Operativa el Diagnóstico Agro-Económico. Este se concluyó en la Región Centro-Occidental. En la Región Zuliana está ejecutándose y en la Región Nor-Oriental se iniciará en breve su realización. La evaluación del Proyecto es un componente obligado para todas las fases de su ejecución.

El Proyecto se ejecuta a través de las actividades de Investigación, Asistencia técnica, Capacitación y Divulgación e Infraestructura y Equipamiento, las cuales concurren a nivel local en las áreas de acción o "focos de éxito". Cada área de acción o foco de éxito está bajo la responsabilidad de un Ingeniero y éste integra mediante el Plan Anual de actividades coordinando con los cuatro Sub-proyectos del nivel regional, las acciones que se realizan para cumplir las metas.

De acuerdo a los fines del Proyecto, se pone mucho énfasis en que los resultados y la Metodología operativa ya probada, pueda ser extendida como efecto multiplicador, en la zona de influencia donde se ejecute el Proyecto.

La Metodología operativa incluye la elaboración de la tecnología agrícola adecuada para cada zona, el diseño de los sistemas de producción, la organización económica de los agricultores para las gestiones de producción y comercialización y la reorganización administrativa local para darle más agilidad y hacer efectivo todo el proceso de ejecución.

En el diseño de su Metodología operativa, el Proyecto MAC 76-1 es experimental, pero su actividad de producción con los agricultores se realiza a escala comercial. En este año se cosecharán en las áreas de acción o focos de éxito de la Región Centro-Occidental 18.000Ha. de maíz y arroz de invierno y se sembrará el 50% de esta superficie en el período de Norte - verano con leguminosas, oleaginosas y sorgo.

En la Región Nor-Oriental, se inició este año el Proyecto con la siembra de 4.000 Ha. de sorgo y 2.000 Ha. de maní. En la Región Zuliana, se está sembrando sorgo con una meta anual prevista para esta época de 4.500 Ha. En extensión de cultivos se han previsto para el próximo año los siguientes incrementos:

En la Región Centro-Occidental, el 25%, en la Nor-Oriental, el 90%, en la Zuliana, el 100%. El Proyecto se estabilizará en esta superficie anual de siembra, considerándose que es suficiente para elaborar y probar a nivel comercial de producción, su Metodología operativa.

La Metodología operativa debe integrar las cuatro actividades de los sub-proyectos respectivos, en forma tal que mejore la efectividad en el proceso de producción agrícola.

La Investigación enfrenta los problemas limitantes de la producción, que se han detectado a través de los diagnósticos, del contacto y experiencia con los agricultores.

La Asistencia técnica se da con una orientación similar a la actividad anterior. En su realización a nivel local participa todo el personal del Proyecto, integrando los componentes de Investigación, Capacitación y Divulgación. Es la actividad más dinámica del Proyecto, que también tiene que ver con la organización de los productores, la gestión administrativa y la comercialización. Para los pequeños productores de las organizaciones económicas campesinas o para medianos agricultores y empresarios, la transferencia de tecnología se hace a través de grupos organizados.

En el sector de medianos productores y empresarios, la Asistencia técnica se concibe como un costo de producción. Esta tiene la menor proporción en el costo total, pero mayor incidencia en los resultados de producción. En este sentido, este tipo de productor debe financiar la asistencia técnica con recursos propios o a través del organismo o fuente de crédito, limitándose el Proyecto a impartir la orientación que al respecto sea necesaria.

La capacitación se da a nivel del técnico y del productor, en base a la información de tecnología agrícola que genera la Investigación y utilizando instrumentos de comunicación y divulgación.

Las gestiones para mejorar la infraestructura rural de producción se realizan conjuntamente con el Instituto Agrario Nacional, en los Asentamientos Campesinos. En el sector de medianos agricultores y empresarios, se asesora para su consecución.

RESULTADOS:

Los datos de producción que se presentan corresponden a las siembras realizadas en la Zona Piloto de la Región Centro-Occidental. No se dan resultados de otras regiones, porque el Proyecto está en su fase de iniciación y aún no se dispone de estimaciones de producción.

La información inserta en los cuadros, es la registrada en 1976 y estimada en 1977.

CUADRO N°1:

CULTIVO MAIZ. CICLO DE INVIERNO. 1976.

ESTADO	SUPERFICIE COSECHADA HA.	RENDIMIENTO KG/HA...	PRODUCCION KG.	N° DE AGRICUL- TORES.
Portuguesa	1.366	1.720	2.349.520	137
Yaracuy	1.088	1.750	1.904.000	155
TOTAL	2.454		4.253.520	292

CUADRO N°2 :

CULTIVO ARROZ. CICLO DE INVIERNO. 1976.

ESTADO	SUPERFICIE COSECHADA HA.	RENDIMIENTO KG/HA.	PRODUCCION KG.
Portuguesa	252	2.660	670.320

CUADRO N° 3:

**CULTIVO MAIZ. CICLO INVIERNO. 1977.
PRODUCCION ESTIMADA.**

ESTADO	SUPERFICIE COSECHADA HA.	RENDIMIENTO KG/HA.	PRODUCCION KG.	N° DE AGRICUL TORES.
Portuguesa	12.750	3.000	38.250.000	735
Yaracuy	6.565	3.500	23.292.500	938
TOTAL	19.315		61.542.500	1.673

CUADRO N° 4:

CULTIVO ARROZ. CICLO DE INVIERNO. 1977.

ESTADO	SUPERFICIE COSECHADA HA.	RENDIMIENTO KG/HA.	PRODUCCION KG.
Portuguesa	1.169	4.000	4.676.000

Los cuadros 1, 2 y 4, contienen datos de producción del sector campesino. El cuadro 3, del campesino y del empresarial.

En el sector de medianos productores y empresarios, el Proyecto no tuvo participación en 1976. El presente año, se sembraron con este tipo de productor, en la Zona de Turén, cerca de 6.000 Has. y el comportamiento en rendimiento unitario, es similar al del sector campesino el Estado Portuguesa.

El próximo año, el Proyecto ampliará su gestión, en este sector de producción.

DISCUSION:

Los datos del cuadro N° 1, se refieren a datos de producción de maíz, en la Región Centro-Occidental, en un año en que las condiciones climáticas limitaron las siembras al 35% de lo programado y los rendimientos obtenidos fueron inferiores a 1.100 Kg/ha. En el área de siembra del Proyecto, se logró sembrar el 65% de lo programado y el promedio por hectárea supera en más de 600Kg. al resto del sector.

En los cuadros 3 y 4, se da en forma estimada la producción obtenida en Portuguesa y Yaracuy en el invierno de 1977, en maíz y arroz. Aunque en el presente año, las condiciones climáticas en la Región fueron favorables para el desarrollo de los cultivos, la productividad estimada en maíz y en arroz de secano en el área del Proyecto, es muy superior al resto del sector. Este incremento de productividad, resultó de la capacidad que tuvo el Proyecto para mejorar la gestión de producción. Se elaboró y aplicó el paquete tecnológico adecuado y oportunamente, porque se contó con financiamiento a partir de enero y no tardíamente en mayo, como sucede cada año.

Estos resultados preliminares auspiciosos, del Proyecto MAC 76-1, están indicando que disponer de tecnología productiva, recursos suficientes e infraestructura de producción, es tan importante como realizar en forma eficiente la gestión de producción.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.- BAZAN, R. SORIA, S. PAEZ, G. PINCHNAT, A. MATEO, N. 1974. Desarrollo de Sistemas de Producción Agrícola. Costa Rica, Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE). 12 p.
- 2.- CENTRO AGRONOMICO TROPICAL DE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA. 1976. Informe resumido de la Encuesta preliminar en Costa Rica, Nicaragua y Honduras. Costa Rica, CATIE, 23 p.
- 3.- CIMMYT. 1973. Siete Años de Experiencias del Plan Puebla (1967-1973). México. Chapingo.
- 4.- CIMMYT. 1970. Estrategia para aumentar la Productividad Agrícola en Zonas de Minifundio. Conferencia Internacional . México Puebla.
- 5.- COAGRO. Las Medidas Económicas del Gobierno para el Sector Agrícola. 1974. Opinión Agraria (Caracas) (4, 5, 6): 2-4.
- 6.- COLMENARES, J. H. ESCOBAR, G. LONDOÑO, D. 1977. Evaluación Analítica del Componente Tecnológico en Programas de Desarrollo Rural del ICA. Colombia. ICA. Bol. Tec. N° 43. 53 p.
- 7.- CONICIT -CENDES. 1976. Hacia un modelo de Producción Agrícola adecuado para Venezuela. Opinión Agraria (Caracas) (11): 64 - 66.
- 8.- CUMMINGS, RALPH W. Jr. 1975. The Puebla Proyect. México. CIMMYT.
- 9.- ESTEVES, J. 1977. Síntesis Evaluativa de la Reforma Agraria - en Venezuela. Opinión Agraria (Caracas) 11: 16 - 20.
- 10.- HOPPER, W. D. 1976. La Evaluación de la Agricultura en los países en vías de Desarrollo. Investigación y Ciencia (Barcelona-España) 2: 146 - 156.
- 11.- JENNINGS, P. R. 1976. Cómo aumentar la Producción Agrícola. Investigación y Ciencia (Barcelona - España) 2: 134 - 145.

- 12.- LEON GUINAND, M. 1972. Marco de referencia sobre la Situación actual del Sector Agrícola con especial énfasis en la Reforma Agraria. Venezuela, CIARA, Bol. Tec. 42 p.
- 13.- MAC-FONAIAP. 1977. Proeyecto de Productividad Agrícola - MAC 76-1. Venezuela MAC-FONAIAP. 8 p.
- 14.- MAC-FONAIAP. 1976. Proyecto MAC 76-1. Diagnóstico. - Unidad Operativa de la Región Centro-Occidental. Venezuela. Araure.
- 15.- MARTEL, A. 1975. La Empresa Capitalista y la Reforma Agraria. Opinión Agraria (Caracas) (7 - 8): 28 - 29.
- 16.- MORENO, R. BAZAN, R. MATEO, N. SORIA, J. 1976. - Un Programa de Investigación en Sistemas de Agricultura para pequeños agricultores. Costa Rica, CATIE. 27 p.
- 17.- NAVARRO, L. MORENO, R. 1976. El enfoque multidisciplinario en la Investigación Agrícola con pequeños agricultores. Costa Rica, CATIE. 8 p.
- 18.- RON, O. 1974. El Informe Merhav. Opinión Agraria (Caracas) (4, 5, 6): 6 - 16.
- 19.- SOCIEDAD VENEZOLANA DE INGENIEROS AGRONOMOS. 1975. Conclusiones de la VIII Convención Nacional. Opinión Agraria (Caracas) (10, 11): 45-49.
- 20.- VELASCO, J. HIDALGO, E. 1977. Elaboración del Proyecto de Desarrollo Rural Integrado en Colombia. Colombia, ICA. 49 p.
- 21.- WELLHAUSEN, E. J. 1975. Sugestiones y Recomendaciones para la aceleración de la Producción Agrícola y del Desarrollo Rural. Venezuela. MAC-FONAIAP. 10 p.
- 22.- WELLHAUSEN, E. J. 1976. La Agricultura en México. Investigación y Ciencia (Barcelona - España) 2: 96-110.
- 23.- WORTMAN, S. 1976. Alimentación y Agricultura. Investigación y Ciencia (Barcelona - España) 2: 6-17.

**FUNDAMENTOS DEL PROGRAMA DE EXTENSION
DE LA FACULTAD DE AGRONOMIA UCV.**

Informe Preliminar

**Comisión responsable de la
elaboración del Proyecto.**

Profs.:

**José R. Rodríguez Brito
Wenceslao López
Rafael Arandía
Cándido Vásquez
Lionel Hernández
Alberto Hernández
Eduardo González Jiménez**

Sres.:

**Nelson Cuervo
Mélido Estaba Rojas**

FUNDAMENTOS DEL PROGRAMA DE EXTENSION DE
LA FACULTAD DE AGRONOMIA, U.C.V.

ANTECEDENTES

La concepción del Programa de Extensión de la Universidad Central de Venezuela(*), establece en grandes líneas una vía para contribuir a que la institución materialice el cumplimiento de trascendentales objetivos contenidos en la Ley de Universidades, como son:

-La orientación de la vida del país, mediante su contribución doctrinaria en el esclarecimiento de los problemas nacionales.

-La atención de las necesidades del medio donde cada universidad funcione.

-La creación, asimilación y contribución a la difusión de la ciencia y la cultura en el seno de la colectividad.

En efecto, se define un Programa interrelacionado con los otros que le corresponde desarrollar a la institución (docencia, investigación y administración), cuya fundamentación es la proyección de la universidad hacia la sociedad. Así mismo, sintetiza los rasgos más resaltantes de la acción como la recepción, para estudio e investigación, de los grandes problemas nacionales y la difusión de los resultados mediante la asistencia técnica y la generalización de los conocimientos en la capacitación de los recursos humanos.

El diagnóstico de la situación de la actividad extensionista en la Facultad de Agronomía(**), realizado durante el proceso de elabo-

=====

(*) Programa 04-UCV- creado según instructivo RA1-CR30 N° 2 de fecha 20-8-71.

(**) Rodríguez Brito, J.R.; Nava P., Ramón y Cori, Carmen E. de La extensión: una de las funciones primordiales de la Universidad. Comisión de Re-estructuración Docente. Maracay, julio de 1974.

ración del nuevo Plan de Estudios, indicó la falta de una política extensionista y la no existencia de un Programa de Extensión instituido formalmente, sin desconocer que a través de los Departamentos, Institutos y otras dependencias, se han realizado diversas tareas de extensión de carácter técnico, más bien como exigencias o requerimientos de actividades docentes a nivel de campo o de fases experimentales del trabajo de investigación agronómica. Así mismo el diagnóstico da a conocer los intentos por crear el Programa, según proyecto presentado hace algunos años(*).

En lo que respecta a la extensión cultural, el diagnóstico reveló que durante el período analizado (1968-74) las manifestaciones culturales no tuvieron un desarrollo significativo, ni respondían a una programación con objetivos y metas previamente establecidos, pese a los intentos y esfuerzos de orientación, coordinación y trabajo dedicado a ello. El nuevo Plan de Estudios de la Facultad de Agronomía de la U.C.V., establece como uno de sus objetivos específicos, la creación de "un programa integral de extensión universitaria que, cumpliendo con la función rectora de la institución, se proyecte a las áreas de influencia de la Facultad, con especial referencia a la población de campesinos, pequeños y medianos productores, logrando la difusión de la ciencia y la tecnología agronómica, así como de la cultura nacional, proyectando hacia las demás instituciones públicas y/o privadas los lineamientos, resultados de la investigación, opiniones rectoras y/o actividades culturales, deportivas y sociales que la Facultad genere; y que permita la vinculación efectiva de la agricultura nacional con el objetivo de orientar las actividades de investigación y enseñanza de la misma(*).

=====

(*) Rodríguez Brito, J.R.; Arandia L., Rafael y López P., Wenceslao. Bases para el establecimiento del Programa de Extensión Agrícola de la Facultad de Agronomía, U.C.V., Dpto. de Economía Agrícola y Ciencias Sociales. Maracay, 1970.

(**) FACULTAD DE AGRONOMIA, U.C.V. Informe Marco de Referencia y Objetivos de la Facultad de Agronomía. Comisión de Reestructuración Docente. Maracay, 1975. (TOMO IV)

En el mes de octubre del año 1977, la Coordinación de la Facultad convoca a los profesores José Rafael Rodríguez Brito, Wenceslao López, Rafael Arandía, Lionel Hernández y Cándido Vásquez, por la Sección de Extensión Agrícola del Instituto de Economía Agrícola y Ciencias Sociales; Eduardo González Jiménez, miembro del Instituto de Producción Animal; Alberto Hernández, Director del Instituto de Agronomía; Ramón Nava Puente, quien fuera integrante de la Sub-comisión de Extensión designada por la Comisión de Reestructuración Docente para la realización del diagnóstico; al señor Nelson Cuervo, Jefe del Departamento de Cultura Núcleo UCV Maracay y al Licenciado Mélido Estaba, Jefe de Prensa y Relaciones, con el propósito de constituir un equipo de trabajo que elaborara el proyecto de Programa de Extensión, cuyas bases concretizamos en los siguientes aspectos:

CARACTERISTICAS GENERALES DEL PROGRAMA DE EXTENSION DE LA FACULTAD DE AGRONOMIA.

1. El Programa de Extensión de la Facultad se concibe como de carácter experimental; en el sentido de su condición de campo de ensayo para la puesta en práctica y evaluación de:
 - 1.1 Sistemas, métodos, procedimientos y técnicas que representen innovaciones a ser aplicadas en el cumplimiento de la función de transferencia de conocimientos técnicos agropecuarios a los productores rurales, y de hecho en el proceso de comunicación implícito en la misma.
 - 1.2 modalidades en el área de la planificación, la organización y la administración de la producción.
2. La fuente de conocimientos técnicos agropecuarios objeto de divulgación por medio de la actividad extensionista, estará constituida, además de los resultados de la investigación logrados por otras

instituciones oficiales y/o privadas, por los provenientes de la investigación generada en las unidades y campos experimentales del respectivo Programa de la Facultad. Estos últimos aportes deben constituir a mediano plazo la fuente prioritaria de conocimientos a ser divulgados por el Programa de Extensión, como vía para constituir el binomio Investigación-Extensión. Ello requerirá de una exhaustiva evaluación de lo que la Facultad ha producido y está produciendo en materia de tecnología agropecuaria adecuada a las características y problemática indicada por el diagnóstico de la situación de las áreas a ser atendidas y de una decisión y disposición por parte de las autoridades y del sector de investigación de nuestra institución, para que se dediquen importantes esfuerzos al estudio de los problemas que se detecten a nivel de diagnóstico y a la creación de la tecnología necesaria para contribuir a su solución.

Por lo tanto, es condición indispensable al establecimiento del Programa de Extensión la formulación de una política de investigación orientada a servir de apoyo al mismo.

Sólo en esa medida podremos hacer contribuciones de importancia al desarrollo agrícola del país.

3. La cobertura directa del Programa de Extensión de la Facultad de Agronomía, en términos de población a ser atendida, abarcará núcleos seleccionados de campesinos, de pequeños y de medianos productores rurales; ubicados dentro de las áreas de mayor importancia agrícola del país, dado que allí se concentran facilidades infraestructurales, instituciones y servicios que garantizan mayor eficacia de la acción del programa.

Entre las razones que determinan realizar una selección de la población a ser atendida, destacaron por su importancia las siguientes:

- Representa una garantía para la continuidad y estabilidad del programa y el logro de resultados exitosos, el hecho de que trabajemos con sujetos verdaderamente incorporados o en vías de incorporación como productores al proceso de desarrollo agrícola, siendo factores

de considerable valor su tradición, vocación, dedicación y experiencia como agricultores. Esta característica tiene especial significación al tratarse de núcleos campesinos beneficiarios del programa de Reforma Agraria debido a la variabilidad de situaciones que presentan las unidades reformadas en relación a las variables arriba mencionadas. Por ello es preciso una clara determinación de aquellas condiciones que permitan establecer su factibilidad como unidades productivas, a fin de prevenir la decisión que se tome respecto a nuestra acción.

-Considerando la extensión como un componente integral del conjunto de funciones a cumplir por el sistema institucional agropecuario del país, la población que cubrirá el Programa requiere ser atendida debidamente por la acción de las otras funciones (asistencia crediticia, mercadeo, infraestructura habitacional, servicios sanitarios, etc.) en cuanto a suficiencia y operacionización, a objeto de obtener eficiencia en la labor extensionista.

4. El Programa de Extensión de la Facultad de Agronomía de la U.C.V. ofrecerá las oportunidades de capacitación, entrenamiento y práctica en métodos y técnicas de comunicación y en las diferentes disciplinas agronómicas, tanto a sus profesores y estudiantes como al personal de niveles medio y superior que realizan actividades vinculadas a las áreas de la extensión, de la comunicación y de la divulgación. De igual manera, uno de sus propósitos es el de funcionar como canal informativo de las experiencias de investigación de la Facultad hacia los profesionales y técnicos que requieran de la utilización de estos aportes en el desempeño de sus actividades.

5. Al Programa de Extensión de la Facultad de Agronomía de la U.C.V., debe integrarse el quehacer cultural en forma activa y planificada. No se trata de lograr la cooperación de las dependencias universitarias que realizan actividades culturales y la utilización de sus re-

cursos para solamente desarrollar un programa de entretenimiento y recreación dirigido a la población a ser atendida. Concebimos a la labor cultural como uno de los elementos básicos de la estrategia que se formule para alcanzar los objetivos de promoción humana, de estímulo a la participación, de concientización y de cambio; lo cual indica la necesidad de su incorporación en el proceso de diseño de los planes a ser cumplidos en las áreas seleccionadas, la concordancia e identificación con los objetivos y metas que se establezcan y una ejecución de actividades en forma coordinada con los otros elementos de la acción extensionista.

6. En base a los convenios o acuerdos que se establezcan con otras instituciones y organismos oficiales y/o privados, el Programa de Extensión de la Facultad podrá contemplar la ejecución de actividades donde, a través de la cooperación interinstitucional expresada en términos de recursos humanos y/o materiales, se conjuguen esfuerzos para la realización de experiencias cuya aplicación sea provechosa al desarrollo del sector agrícola y del medio rural.

OBJETIVOS GENERALES

1. Impulsar una efectiva labor de promoción integral, entendida ésta como el desarrollo en los sujetos beneficiarios del programa de las capacidades para: definir y caracterizar sus situaciones problemáticas; analizar sus causas; establecer posición ante esos problemas; tomar decisiones en forma consciente, autónoma y responsable y realizar las acciones resultantes de las decisiones, en vía a la solución de esos problemas.
2. Promover el desarrollo de un eficiente proceso de comunicación como medio para la transferencia de conocimientos técnicos a los productores rurales a fin de que la adopción de esa tecnología sea un importante factor que incida en el mejoramiento de las formas de organización de la producción y de la productividad agrícola, de sus niveles de ingresos y de otras condiciones deseables de vida.

3. Realizar un programa de actividades culturales, como instrumento estratégico de capacitación no institucional que apoye el trabajo de promoción integral, motive la participación, contribuya, como medio, a la comunicación de contenidos técnicos, eleve los niveles culturales de la población y ofrezca oportunidades de entrenamiento y recreación.
4. Establecer una estrecha relación de trabajo con los centros de investigación agrícola de la Facultad y otros del país a los fines de realizar:
 - a) Actividades experimentales de carácter local para evaluar las prácticas más recomendables a la zona donde se proyecte la acción; y
 - b) Actividades de divulgación de los conocimientos derivados de tales acciones.
5. Ofrecer oportunidades como campo de capacitación y adiestramiento y de estudios, experimentación y comprobación de resultados a los profesores, investigadores y estudiantes que realicen actividades en las áreas de la docencia, la extensión y la investigación agronómica; favoreciendo el contacto y comunicación entre ellos y los productores rurales sujetos del programa y contribuyendo a la proyección de la Institución Universitaria hacia la comunidad.
6. Llevar a cabo una actividad divulgativa continua acerca de la problemática agrícola nacional, derivada fundamentalmente de los trabajos de investigación y docencia y en general del esfuerzo intelectual de la comunidad de la Facultad de Agronomía de la U.C.V., dirigida esta acción de divulgación a los integrantes de la institución, a los profesionales y técnicos de otras instituciones vinculadas al desarrollo agrícola y a los productores rurales del país.

ESTRATEGIA

El Programa de Extensión será el medio a través del cual, la Facultad de Agronomía U.C.V. desarrollará un conjunto de acciones destinadas a la promoción integral de los sujetos del medio rural que constituirán la población seleccionada a ser atendida y a la divulgación de conocimientos técnicos agropecuarios, de organización y administrativos; adecuados a sus condiciones y eficazmente utilizables en la solución de los problemas que les afectan como productores agrícolas.

El Programa comprenderá los siguientes aspectos fundamentales los cuales estarán interrelacionados:

- a) La acción cultural, que permitirá la conexión entre la Universidad y el medio donde se actúe para llevar a cabo una tarea de doble vía: por una parte, el acopio de las expresiones y manifestaciones de la cultura (en su más amplio sentido) de ese medio, con el fin de analizarlas e interpretarlas y derivar de ellas elementos que enriquezcan la función creadora de la Universidad, y por la otra, el ofrecimiento de los aportes de ésta como contribución al proceso educativo en lo ético, lo estético y lo científico-tecnológico, y
- b) La acción de asistencia técnica como instrumento para la transferencia de los conocimientos técnicos que los productores rurales han de aplicar en la solución de sus problemas.

Los componentes básicos de la estrategia serán los siguientes

- 1) Un complejo de contenidos, formas e instrumentos culturales, estrechamente relacionados con el medio, adaptados a sus características y creados para contribuir al desarrollo del proceso educativo.
- 2) Una adecuada tecnología de producción.
- 3) Una eficaz metodología de comunicación como mecanismo para la capacitación, a fin de lograr la adopción de la tecnología.

- 4) La asistencia oportuna y suficiente de aquellas otras instituciones y servicios cuyo apoyo es necesario para impulsar el desarrollo (crédito, mercadeo, servicios sanitarios, vivienda, etc.), y
- 5) Un sistema de evaluación que permitirá medir los avances y determinar los problemas y dificultades que limiten el logro de los objetivos establecidos, para en caso necesario, redefinir estrategias y reorientar el Programa.

El Programa operará a dos niveles:

1. A nivel central, cuyo núcleo de acción estará ubicado en la sede de la Facultad de Agronomía y que tendrá bajo su responsabilidad las funciones de:
 - a) La coordinación y administración general del programa;
 - b) Relaciones con dependencias de la Facultad, de otras facultades de la Universidad Central y demás instituciones, así como la planificación y programación conjunta de aquellas actividades en las cuales esas instituciones participen;
 - c) El desarrollo de actividades de asistencia técnica sobre problemas específicos; bien sea por intervención directa de la Facultad o a solicitud de grupos de productores o de instituciones. En ambos casos se solicitará al personal docente y de investigación su participación en el análisis y solución del problema específico que surja.
 - d) La planificación y ejecución del Programa Permanente de Capacitación dirigido a: los agentes de desarrollo agrícola, -productores y obreros agrícolas;
 - e) La producción de materiales y medios y la coordinación de los procedimientos de divulgación a través de los diferentes medios;

f) el apoyo logístico general; y

g) la evaluación del programa

2. A nivel de áreas, a través de unidades de acción ubicadas en las áreas seleccionadas, para fundamentalmente desarrollar las actividades culturales y de asistencia técnica dirigidas a los núcleos de población de esas áreas.

El trabajo a nivel de área debe ser realizado por un equipo de profesionales capaz de abordar la situación, enmarcado dentro de una concepción de desarrollo integrado.

La acción cultural a realizarse en las áreas, como elemento integrante del programa que es, será diseñada en base al diagnóstico de la situación correspondiente, y en su planificación y ejecución participará el Departamento de Cultura del Núcleo Maracay, UCV a través de sus recursos humanos y materiales.

ESTRUCTURA ORGANIZATIVA

COMISION DE EXTENSION DE LA FACULTAD DE AGRONOMIA, U.C.V.

Funciones Generales:

- Conocer y discutir el Programa de Extensión presentado por la Dirección del mismo.
- Analizar el proyecto de presupuesto presentado por la Dirección
- Establecer el orden de prioridades para la acción.

./....

- Sancionar el Programa y el presupuesto y someterlos a consideración del Consejo de la Facultad para su definitiva aprobación.
- Promover, estudiar y sancionar acuerdos y convenios con otras instituciones para fines del desarrollo del Programa y someterlos a consideración del Consejo.
- Realizar la evaluación general del desarrollo del Programa.

Integrantes de la Comisión:

- El Director del Instituto de Investigaciones Agronómicas
- El Director del Programa de Extensión
- Los responsables de las Líneas de Acción del Programa
- El Jefe del Departamento de Cultura del Núcleo Maracay, U.C.V.
- El Presidente de la Comisión de Información y Documentación
- 1 Representante estudiantil (orientado en Economía Agrícola y Ciencias Sociales).

DIRECCION DEL PROGRAMA DE EXTENSION

Funciones Generales

- Coordinar el proceso de elaboración del Programa y presentar éste a la consideración de la Comisión de Extensión.
- Elaborar el proyecto de presupuesto para el Programa y presentarlo a la Comisión de Extensión.
- Dirigir y supervisar la ejecución del Programa.
- Administrar los recursos asignados al Programa.
- Establecer relaciones con las otras Dependencias de la Facultad y con las organizaciones e instituciones oficiales y privadas, vinculadas con el desarrollo agropecuario; con el objeto de hacer conocer la labor realizada a través del Programa y lograr colaboración y apoyo para el mismo.

UNIDAD DE ASISTENCIA TECNICA*

Funciones:

- Realizar estudios sobre la situación socio-económica, técnica y cultura, con la colaboración de los asesores y especialistas respectivos, para determinar los problemas y necesidades de las áreas a ser atendidas.
- Elaborar los proyectos y planes de asistencia técnica correspondientes a las áreas de trabajo y que formarán parte del Programa.
- Ejecutar las actividades de asistencia técnica programadas para las áreas de trabajo.
- Realizar y/o colaborar en las evaluaciones del trabajo que se lleve a cabo en las áreas.
- Fomentar y mantener relaciones con organizaciones e instituciones públicas y privadas que funcionen a nivel de la localidad donde se trabaje, así como coordinar con ellas el desarrollo de las actividades conjuntas que se acuerden.

UNIDAD DE ADIESTRAMIENTO

Funciones:

- Elaborar los programas y planes de adiestramiento en materia técnica y en métodos y técnicas para la acción, dirigidos a profesionales y técnicos y a productores rurales, en base a las necesidades detectadas y/o los requerimientos hechos a la Facultad de Agronomía. Incluirá además la planificación y coordinación de las actividades del Programa de Pasantías de los estudiantes en áreas, centros o proyectos de desarrollo en ejecución. Las actividades

=====

* La Unidad estará integrada por el personal técnico de las unidades de acción ubicadas en las áreas a ser atendidas; uno de los integrantes de dicho personal será el responsable de la Unidad.

de adiestramiento serán cumplidas a través de cursos cortos, talleres, seminarios, tareas dirigidas u otras técnicas de capacitación.

-Coordinar la ejecución de los programas y planes de adiestramiento.

-La Unidad tendrá un responsable del desarrollo de sus actividades.

SECCION DE DIVULGACION

Funciones:

-Elaborar los planes correspondientes a la preparación editorial, producción y distribución de las publicaciones y de otros medios (audiovisuales) que sean necesarios para complementar y auxiliar las actividades de asistencia técnica y para dar a conocer a los integrantes de la comunidad de la Facultad de Agronomía, a los profesionales y técnicos de otras instituciones y al público en general, el producto de la creación de la Facultad de Agronomía, resultado de su actividad, de investigación y docencia.

-Establecer los contactos necesarios con personas, dependencias e instituciones dentro y fuera de la Facultad, a fin de solicitar sus aportes en términos de contenidos que constituirán la temática objeto de divulgación.

-Coordinar y supervisar el proceso de producción de publicaciones y otros medios divulgativos a ser utilizados por el Programa. Para la producción de estos medios deberá contarse con eficientes servicios de artes gráficas, laboratorio fotográfico, estudio de grabación e impresión.

-Dirigir la distribución de los medios divulgativos producidos por el Programa y suministrar información sobre actividades y logros a los medios masivos existentes en el país.

-Organizar exposiciones y exhibiciones con el objeto de dar a conocer por este medio las actividades y logros de la Facultad de Agronomía.

-Realizar evaluaciones del uso y del impacto de los medios divulgativos producidos por el Programa en los usuarios de la información transmitida a través de esos medios.

La Unidad tendrá al frente un responsable de sus actividades.

Proyecto de publicaciones cuya producción y distribución coordinará la Sección:

A. Publicaciones seriadas:

- 1) Anales de trabajos de ascenso en el escalafón de los profesores de la Facultad de Agronomía.

Ordenamiento y sistematización de la publicación de los mencionados trabajos.

- 2) Revista de la Facultad de Agronomía. Establecimiento de la periodicidad de su publicación y la especialización de los números por períodos (por ejemplo: 1er. trimestre: Zoología; 2do. trimestre: Agronomía; 3er. trimestre: Desarrollo Rural. etc.)
- 3) Revista "AGRO". Reinicio de su publicación, con mayor participación de los aportes estudiantiles en términos de informes de trabajos especiales, artículos de opinión, etc.

- 4) Revista "AGRICIENCIAS". Organó divulgativo dirigido a profesionales y técnicos del agro; con el objeto de suministrar conocimientos sobre los resultados más recientes o los trabajos en proceso de realización de la investigación atnente a nuestro medio. También incluirá una información específica sobre las actividades de investigación que la facultad realiza y ofrece a los investigadores del país (charlas, seminarios, cursos, etc.).
- 5) Boletín INFORMAGRO. Organó divulgativo dirigido al productor rural para la comunicación sobre prácticas agropecuarias mejoradas e información sobre tópicos de carácter económico, organizativo y administrativo.

B. Publicaciones no seriadas:

- 6) Monografías sobre cultivos, cría de animales, procesamiento de productos agrícolas, etc.; destinadas, tanto a agrotécnicos como a productores rurales.
- 7) Desplegables y hojas volantes sobre temas muy específicos, vinculados a la problemática técnica de los productores rurales. Deberán ser predominantemente gráficos y en lenguaje sencillo.
- 8) Producción de recursos audiovisuales* que se utilizarán como auxiliares en las actividades de asistencia técnica y en las de información en general.

*/ Diapositivas, filminas, películas, video-cassetes, etc.



ASISTENTES A. SIMINARIO "ESTRATEGIAS DE COMUNICACION PARA EL DESARROLLO RURAL"

FUDECO

SEPTIEMBRE 8 AL 9 1977

Apellido y Nombre	Cargo	Dirección
Rodríguez, Alberto	Perito Agropecuario	Calle 54 N° 12-49. Barquisimeto
Marchán, Magaly de	Coordinador Docente INCE	Carrera 19 con calle 23. Barquisimeto
Briceño, Eduardo	Investigador FONAIAP	Estación Experimental Valle La Pascua. Mto. Guárico
Salazar, Leonardo	Investigador FONAIAP	Estación Experimental El Cuji
Ramsay, Jorge	Director de la Oficina del IICA	Edif. KARAM. Av. Urdaneta. Caracas
Cordero Medina, Carlos	Ing° Agrónomo	Carrera 28 N° 30-90. Barquisimeto
Merchán Henry	Técnico en Bienestar Social	Calle 2 N° 14. Urb. José Gil Fortoul, Barqto.
Linfrez de Rodríguez, Mireya	Jefe del Programa de Delegación MAC 76.	Fundesed
Navas, Atilio	Jefe del Departamento de Educación Vocacional	Av. 2B N° 83B-25. Maracaibo
Mendoza De Armas, César	Jefe de División de Desarrollo Social. C.B.S.	3a. Avenida. Edif. El Pino. Los Palos Grandes Caracas.
Sánchez Meléndez, Miguel	Jefe de División de Desarrollo Social. C.B.S.	Carrera 28 N° 13-96. Barquisimeto
Quintero U., Julio César	Ing° Agrónomo	Torre Norte. Piso 10. Desarrollo Agropecuario. Caracas.
Briceño, Roberto	Jefe Unidad Maquinaria ICAP	Av. Ayacucho con Constitución. MAC. Maracay
Arias, Gregorio		Cujicitos a 35-2 Cotizas Sn. José. Caracas
Majano Crespo, Gustavo A.		Carrera 23 con 30 ICAP. Barquisimeto
Silva Ruiz, José A.		Unidad Educativa Franco Medina. Moroturo. Estado Lara.



FUDECO

Apellido y nombre	Cargo	Dirección
Guzmán S., Manuel A.	Fiscal I.	Final Av. Libertador Edif. EXA. 3er Piso Nº309 Caracas.
Elbert, Pedro	Asesor Dir. General Extensión	Edif. ADM. ULA. Piso. 7. Mérida
Quintana Llamaza, José	Coordinador Proyecto MAC 76-1	Torre Norte Piso 14. MAC-Caracas
Avila, Zoraida	Coordinador Técnico	Torre Metálica Piso 9. Chacao Caracas
Matchanickal, Joseph		Fundesed
Arrechedera, Néilda	Periodista	Urb. Malla Calle Los Cedros Nº9. El Limón. Maracay.
Márquez, Ordila	Bibliotecaria	Calle López Avelledo Resid. Calicanto. Apto 8-B. Maracay.
Ponce Arrieche, Pastor E.	Estudiante	Av. Oeste Qta. MAI-OCA. Alta Florida. Caracas
Vásquez Rondón, Cándido	Profesor	F.cultad Agronomía U.C.V. El Limón. Maracay
Montesinos, José Luis	Investigador II	Centro Administrativo. Apto 51. Calabozo
Velasco Velásquez, Ovidio	Desarrollo Rural	Av. Rivas. Edif. Maurín Piso 2, apto Nº 1. Maracay
Alayón Vargas, Adolfo	Jefe Div. Comunicaciones Agrícolas	Torre Norte. Piso 15. Caracas.
Velásquez, Aquiles	Ingº Agrónomo	FUDECO
Romero Santos, Alfredo	Investigador II	Residencias Capcimide Nº 112. Maracay
Peña Barrientos, Jesús	Sub-Proyecto Capacit y Divulgac.	Av. 5 de Diciembre FOREAIZ. Acarigua
Hernández F., Leonel A.	Director Desarrollo Agrícola	Centro Simón Bolívar. Piso Nº 13. Caracas
Rodríguez, Cándida	Ingº Agrónomo	Vereda 2 Nº9. Urb. José Gil Fortoul. Barqto.
Moya, Manuel	Jefe Unidad Técnico Regional	Km. 5 Vía Araure. Barqto. Acarigua. Edo. Portuguesa.



FUDECO

Apellido y Nombre	Cargo	Dirección
Sánchez Pérez, Fidel	Ing° Agrónomo I	Delegación Agraria Distrito Federal. Trébol a Montesano. La Guaira
Lucena, Fanny de	Asistentes Sociología	FUDECO. Barquisimeto
Vargas, Luis Alfredo	Asistente Depto. de Comunicaciones.	Estación Experimental de Cagua
Vega, José	Jefe de Proyectos	Carrera 14 N° 7-130. Guanare
Trejo Padilla, Pedro	Jefe Dtto. Ciencias Sociales y Economía.	Núcleo Obelisco Barquisimeto
Núñez de Pereira, Ana	Ing° Agrónomo	Torre Norte Piso. 3. Caracas
Pelayo, Yaneth		Av. Vargas entre 16 y 17. Barquisimeto
Verde, Claridad		Urb. El Márquez. Av. Sanz. Edif. E Piso 8-8 Calle el Convento. Caracas.
Camino, Alicia de	Sociólogo	Núcleo Obelisco. Escuela Agronomía. Barqto.
Pinto Ganoza, Jorge G.	Coordinador de Tecnología Folklórica	Calle 20 N° 18-33. Barquisimeto
Mendoza, Ana		Calle 45 N° 14-28 entre carreras 14 y 15. Barquisimeto.
Antillano de Granadillo, Flor	Técnico I Sociología	FUDECO. Barquisimeto
Pérez Olivares, Pastor H.	Profesor IUPEB	Residencias Venezuela. Edif. Junín 3-A. Barqto.
Rodríguez, Gladus E.	Asistente Sociología	FUDECO. Barquisimeto
González, Pedro	Perito Agropecuario	Calle 31 Casa N° 1. Vereda 2. La Estación. Barquisimeto.
Velásquez, Anibal	Jefe de Proyectos Mesa de Guanipa	Instituto Universitario El Tigre. El Tigre. Estado Anzoátegui.
Celis Sierra, José R.	Jefe División Técnica Agrícola INCE Agrario.	Av. Mis Encantos Torre Metálica. Piso 9. Caracas.

FUDECO

Apellido y Nombre	Cargo	Dirección
García, Alberto Blavía, Francisco Blavía, Milagros de Díaz, Teresa de Alvarez, Lucía	Ing° Agrónomo Abogado Coordinadora de Extensión	Legislación Cooperativa UCO. Urb. El Piñal. Qta. Petipua. Barquisimeto Urb. El Piñal Qta. Petipua. Barquisimeto Carrera 13-A N° 61-67. Barquisimeto
Salinas, Luis Mendoza Morató, Luis A.	Especialista en Comunicación Agrícola. Especialista en Gestión Institucional Veterinario	Av. José Félix Rivas. N° 182. Urb, Los Libertadores. Barquisimeto. Av. Central 717 Piso 11. San Isidro Lima-Perú Apto. 5345. Caracas
Berthé, Jesús Núñez, Adalberto Macías, Carmen Elena Briceño, Amilcar Sánchez Montes, Salvador	Ing° Agrónomo III Planificador I Ing° Agrónomo Ing° Agrónomo	Av. Los Abogados. Edif. MAC-Barquisimeto Oficina MARNR. Amazonas Fundesed. Barquisimeto FUDECO. Barquisimeto
Orellana, Rolando Rengifo Alvarez, Carmelo	Profesor Investigador	Av. Altamira. Edif. Veneré. Piso 8 N° 31 San Bernardino. Caracas Carrera 19 con cale 8. Barquisimeto
Chirinos, Félix José Romero Salazar, Carmen A. Villalobos Arias, Eduardo E.	Investigador I Ing° Agrónomo Coordinador Formación Rural	Calle Miranda N° 2-10. Cagua. Edo. Aragua Carrera 14 N°7-130 (MAC). Guanare Av. Las Lágrimas. Edif. Metálica. Apto. N° 5 Piso 2. Araure.
Romero Burgos. Pedro E.	Coordinador	Calle 8 N°10. San Rafael de Onoto. Edo; Portuguesa.



FUDECO

- 5 -

- 236 -

Apellido y nombre	Cargo	Dirección
Pérez, Ramón Segundo	Tecnología Agrícola	Urb. Jesús María López N° 81-11. El Tocuyo
Hertelendy R, Ildika	Asesor INCE	Calle 23 con carrera 19. INCE. Barquisimeto
Aponte, Pedro	Profesor	Carrera 24 N° 19-119. Barquisimeto
Bracho, Armando	Profesor	Calle 17 N° 23-61. Barquisimeto
Domínguez, José de Jesús	Coordinador Regional	Av. Venezuela c/c 26. Edif. El Milagro Apto. 4. Barquisimeto.
González Peña, Luis		Av. Caracas N° 89. El Limón Maracay
Pérez, Marcos Rafael		Facultad de Agronomía. El Limón. Maracay
Galíndez, Corteza	Profesora	Edificio Yram. 3 apto. 12. Calicanto. Maracay
Molina, Jorge	Perito Agropecuario	Oficina Banco Desarrollo Agropecuario. Carrera 19 c/c 25. Barquisimeto.
Luzardo, Elido	Jefe Crédito Bandagro	Oficina Bandagro. Edif. Negra Susana. Carrera 19 c/c 25. Barquisimeto.
Torres, Nellys de	Profesora	Residencias Venezuela. Edif. Junín. Apto. 2-D Bararida. Barquisimeto.
Cedeño, Haidé	Instructor del INCE	Calle 23 con carrera 19. Edif. INCE. Barqto.
Molleja, Ingrid		Bloque 8 Entrada 25. Piso 1. Apto. 1-1 Urb. El Obelisco. Barquisimeto
Pérez, Amperica	Investigador	Calle 22 N° 33-46. Barquisimeto
García Olivares, Willian	Perforista	Calle 24 N° 17-87. Barquisimeto ERCO
Salazar Carrillo, Eduardo E.	Jefe Proyecto Sistema Riego	Calle 25 entre 21 y 22. Edif. Roma. Apto. 4 Barquisimeto.
Domínguez, Luis Pastor		

BR/cdet.
25-09-78

**Impreso durante el mes de junio
de 1979, en el Departamento Técnico
de Reproducción de FUDECO**

Tiraje: 300 ejemplares



II CA