

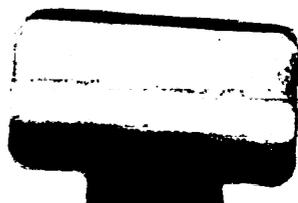


APUNTES SOBRE EXTENSIÓN AGRÍCOLA

*Recopilación bibliográfica para estudiantes y
Agentes de Extensión*

EUSTACIO AGUILERA ESPÍNOLA
Ingeniero Agrónomo
MSc en Extensión Agrícola

Asunción – Paraguay
Diciembre, 2004



APUNTES SOBRE EXTENSIÓN AGRÍCOLA

**Recopilación bibliográfica para estudiantes y
Agentes de Extensión**

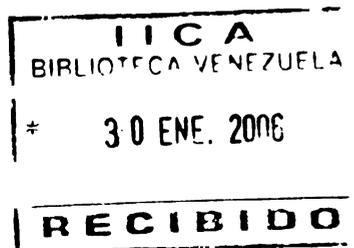
EUSTACIO AGUILERA ESPÍNOLA

Ingeniero Agrónomo

MSc en Extensión Agrícola

Asunción - Paraguay

Diciembre, 2004



IICA
C20.
27

BV-12525.

00000528

Aguilera Espínola, Eustacio

**Apuntes sobre extensión agrícola: recopilación bibliográfica para
estudiantes y agentes de extensión / Eustacio Aguilera Espínola. —Asunción:
IICA, 2004.**

154 p. ; 27x19,5 cm.

ISBN

1. Extensión agrícola. 2. Agricultura-Extensión agrícola. 3. Desarrollo de la
comunidad rural. 4. Comunicación en desarrollo rural. 5. Educación agrícola.
I. IICA.

**AGRIS
C20**

**DEWEY
630.715**

AGRADECIMIENTOS

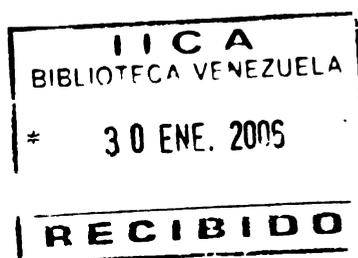
Esta publicación, resultado de una amplia recopilación bibliográfica, tiene el propósito de servir como material de consulta a los Agentes de la Dirección de Extensión Agraria (DEAG), así como a los técnicos de otras instituciones públicas y privadas que operan en programas de capacitación y desarrollo agropecuario del país.

Merece destacar –asimismo– que entre los años 1975 y 2000, gran parte del contenido de esta obra fue utilizado para el desarrollo del Programa de Estudios de la Cátedra de EXTENSIÓN AGRÍCOLA Y SOCIOLOGÍA RURAL de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional. Por ello, se espera también que esta publicación siga constituyéndose en un material de consulta útil para los estudiantes y profesores de la referida Cátedra.

Cabe expresar un agradecimiento muy especial al Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), en la persona de su Representante en Paraguay, Ing. Agr. Roberto Casás, por haber tomado a su cargo la revisión, compaginación y edición del presente documento.

Un sincero agradecimiento al Dr. Juan Díaz Bordenave, prestigioso Consultor Internacional en Comunicación y Educación, quien destinó parte importante de su valioso tiempo a la revisión y ajuste del presente Documento. Asimismo, un especial reconocimiento al Ing. Agr. Ricardo Veirano Frechou de la Fundación EL DORADO, hoy fallecido y al Ing. Agr. Roberto Rodríguez Primeraño, por el estímulo y el entusiasmo que brindaron al Autor, para la preparación de esta publicación. Por último, a los Profesores de la Cátedra de Extensión Agrícola Ing. Agr. Oscar Molinas Vaesquen e Ing. Agr. Miguel Angel Ruíz Arce, por sus valiosos aportes en la recopilación de las numerosas informaciones que forman parte de este material.

Ing. Agr. MS.c. Eustacio Agullera Espínola



PRESENTACIÓN

Esta publicación **"Apuntes sobre Extensión Agrícola. Recopilación bibliográfica para estudiantes y Agentes de Extensión"**, presenta las bases conceptuales y metodológicas relacionadas con esta disciplina, con el propósito de apoyar las actividades que deben desarrollar los extensionistas o agentes de extensión en el marco de los programas y procesos de desarrollo rural, a nivel nacional.

Incorpora conceptos extraídos de numerosas obras que tratan esta temática, el cual además ha sido enriquecido con aportes propios del mismo Autor.

De este modo, se constituye así en una fuente de consulta técnica y metodológica, que puede facilitar los trabajos propios de la extensión agrícola, siempre y cuando éstos se orienten a promover e impulsar el acceso de las familias rurales y de la población campesina en general, al uso de tecnologías mejoradas y de punta además de propugnar la valoración del manejo racional de los recursos naturales.

Por otra parte, el logro de resultados efectivos y positivos en las tareas de extensión y de capacitación, requiere –además de profesionales con un perfil apropiado y con vocación de servicio– disponer y aplicar diversas técnicas de enseñanza y de comunicación, que real y racionalmente generen cambios con visión de futuro, en los conocimientos, en las habilidades y en las actitudes de los beneficiarios de los programas de extensión, para lo cual esta obra pretende servir como fuente de consulta.

Debe señalarse que este trabajo de investigación y recopilación bibliográfica, forma parte de la política institucional de la Oficina del IICA en Paraguay, de elaborar y editar documentos que se orienten a brindar apoyo al desarrollo y a la modernización del sector agropecuario del País.

Ing. Agr. M.Sc. Roberto Casás Bernadá
Representante del IICA en el Paraguay

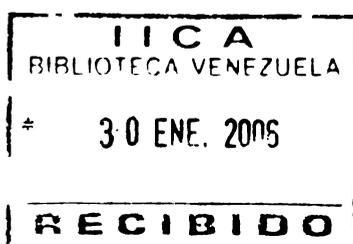




TABLA DE CONTENIDO**PRESENTACIÓN**

I.	BREVE ANÁLISIS DEL SISTEMA AGROPECUARIO	1
A.	CONCEPTO DE DESARROLLO AGRÍCOLA Y RURAL	1
B.	CARACTERÍSTICAS DE LOS PRODUCTORES AGROPECUARIOS Y ESTRATEGIAS PARA SU DESARROLLO	6
C.	PRINCIPIOS CONCEPTUALES PARA EL DESARROLLO DE LA ESTRATEGIA PROPUESTA	14
II.	CONCEPTO DE EXTENSIÓN Y SU EVOLUCIÓN HISTÓRICA	18
A.	DEFINICIÓN Y CONCEPTUALIZACIÓN DE EXTENSIÓN	18
B.	EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA EXTENSIÓN AGRÍCOLA	20
C.	EVOLUCIÓN DE LA EXTENSIÓN AGRÍCOLA EN AMÉRICA LATINA	23
D.	EXTENSIÓN EN PARAGUAY	23
E.	MODELOS Y TENDENCIAS DE LA ORGANIZACIÓN DE EXTENSIÓN	24
F.	TENDENCIAS DE LA ORGANIZACIÓN DE EXTENSIÓN	31
G.	NECESIDAD DE UN MODELO ALTERNATIVO DEMOCRÁTICO	32
III.	FILOSOFÍA Y OBJETIVOS DE EXTENSIÓN	36
A.	FILOSOFÍA APLICADA EN LAS ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN	36
B.	OBJETIVOS DE LA EXTENSIÓN AGRÍCOLA	37
C.	PRINCIPIOS SOBRE LA ENSEÑANZA DE ADULTOS	40
IV.	ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL DE EXTENSIÓN	44
A.	FUNCIONES NECESARIAS PARA EL DESARROLLO AGROPECUARIO DE UN PAÍS	44
B.	LA DEPARTAMENTALIZACIÓN DE LOS SERVICIOS AGRÍCOLAS BASADA EN LAS FUNCIONES ESPECIALES	45
C.	ANTECEDENTES, PRINCIPIOS Y NORMAS PARA LA ESTRUCTURACIÓN DE UN SERVICIO DE EXTENSIÓN	46
D.	BREVE RESEÑA SOBRE LA ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA DE EXTENSIÓN	47
E.	FUNCIONES DEL PERSONAL DE EXTENSIÓN	49

V.	MARCO CONCEPTUAL TEÓRICO SOBRE LA EXTENSIÓN AGRÍCOLA	51
A.	TEORÍAS DEL CAMBIO	51
B.	CONCEPTO DE ACTITUDES	54
C.	CONCEPTO DE ENSEÑANZA	56
D.	PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA ENSEÑANZA EN EXTENSIÓN	58
E.	CONCEPTO DE APRENDIZAJE	59
F.	CONCEPTOS BÁSICOS DE EDUCACIÓN Y TIPOS DE EDUCACIÓN EN EXTENSIÓN	61
VI.	ADOPCIÓN, MOTIVACIÓN E INCENTIVOS	65
A.	CONCEPTO DE ADOPCIÓN	65
B.	CONCEPTO DE MOTIVACIÓN	66
C.	INCENTIVOS	68
VII.	METODOLOGÍA DE EXTENSIÓN	70
A.	CONCEPTO	70
B.	SELECCIÓN Y COMBINACIÓN DE MÉTODOS	72
C.	EFFECTIVIDAD Y CALIDAD DE LOS MÉTODOS	73
D.	CLASIFICACIÓN DE LOS MÉTODOS DE EXTENSIÓN	74
VIII.	MÉTODOS DE COMUNICACIÓN CON INDIVIDUOS	76
A.	VISITAS A LA FINCA Y AL HOGAR	76
B.	VISITAS A LA OFICINA DE EXTENSIÓN	79
C.	CARTAS PERSONALES	80
D.	DEMOSTRACIÓN DE RESULTADOS (DR)	81
IX.	MÉTODOS DE COMUNICACIÓN CON GRUPOS	86
A.	REUNIÓN	86
B.	LAS DINÁMICAS DE GRUPO	91
C.	DEMOSTRACIÓN DE MÉTODO O DE PRÁCTICA (DM)	94
D.	GIRAS EDUCATIVAS	98
E.	DÍAS DE CAMPO	99
F.	COMUNICACIÓN AUDIOVISUAL	106

X.	MÉTODOS DE COMUNICACIÓN CON MASAS	114
	PUBLICACIONES	114
A.	CARTA CIRCULAR	115
B.	FOLLETO	116
C.	CARTILLA	118
D.	HOJAS DE DIVULGACIÓN	118
E.	PRENSA	118
F.	RADIODIFUSIÓN	120
G.	CINEMATOGRAFÍA	121
H.	TELEVISIÓN	122
XI.	PROCESO DE PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE EXTENSIÓN	124
A.	CONCEPTUALIZACIÓN	124
B.	INFORMACIÓN BÁSICA PREVIA – ESTUDIO DE SITUACIÓN – INVENTARIO DE UN ÁREA RURAL	126
C.	PARTICIPACIÓN DE LA POBLACIÓN EN LA ELABORACIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROGRAMA	129
D.	PROGRAMA	132
E.	PLAN	136
F.	PROYECTO	136
G.	MODELOS DE PLANIFICACIÓN	137
XII.	EL LIDERAZGO Y LOS PROGRAMAS DE DESARROLLO	140
A.	LÍDER Y LIDERAZGO	140
XIII.	TRABAJO DE EXTENSIÓN CON LA NIÑEZ, LA JUVENTUD Y LAS MUJERES RURALES	144
A.	ANTECEDENTES HISTÓRICOS SOBRE LOS CLUBES AGRARIOS JUVENILES	144
B.	CLUBES JUVENILES EN EL PARAGUAY	144
C.	¿QUÉ SON LOS CLUBES 4-C?	145
D.	REQUISITOS QUE DEBE REUNIR UN CLUB	146
E.	ASPECTOS IMPORTANTES	147

XIV. EVALUACIÓN	148
A. DEFINICIÓN	148
B. ETAPAS	148
C. FACTORES A CONSIDERAR PARA EVALUAR UN PROGRAMA DE EXTENSIÓN	149
D. PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN	149
E. CONDICIONES DE EFECTIVIDAD QUE EL PROCEDIMIENTO DEBE SATISFACER	150
F. MÉTODOS DE MUESTREO	151
G. CUESTIONARIO	151
XV. BIBLIOGRAFÍA	152

I. BREVE ANÁLISIS DEL SISTEMA AGROPECUARIO

A. CONCEPTO DE DESARROLLO AGRÍCOLA Y RURAL

1. Desarrollo¹

"Desarrollo significa un cambio favorable en los diferentes segmentos del comportamiento de los individuos que viven en sociedad. Desarrollo Social es el mejoramiento total del hombre, no sólo en el aspecto económico, sino en todos los aspectos que los habiliten para participar eficientemente en los procesos dinámicos de la sociedad en que vive".

a. Niveles de vida y estándar de vida

- **Nivel de vida**, es la posesión, uso y consumo de ciertos artículos, bienes y servicios.
- **Estándar de vida**, es el nivel al que las personas aspiran acceder, adquiriendo mejores bienes y servicios para vivir una vida más digna y más confortable.

La posesión, uso y consumo de ciertos bienes y servicios permiten al individuo satisfacer con decoro por lo menos las necesidades mínimas de su existencia. Es un requisito para una mayor participación en los procesos sociales, cívicos y políticos de su comunidad. De este modo, el tener mayor alimentación, mejor salud, vivienda más confortable, mayores oportunidades de recreación y una mejor educación, conllevan a un sentimiento de seguridad, de dignidad; es estar mejor desarrollado socialmente.

b. Relación entre niveles de vida y estándar de vida

Aspirar ha sido siempre una de las motivaciones más fuertes del hombre y uno de los móviles para el avance de la civilización.

Entre las diferentes sociedades humanas, existen diferentes grados de aspiraciones con muchas y variadas consecuencias. Para planear cualquier programa de desarrollo y específicamente en el área rural, es sumamente importante conocer lo que las familias de una comunidad tienen y lo que desean tener.

Para el desarrollo social es fundamental el mejoramiento de sus niveles de vida, al mismo tiempo que se desarrollan ciertas aspiraciones, pero aspiraciones realistas, factibles de alcanzar. Sobre todo, es fundamental prestar atención a las diferencias que existen entre los niveles de vida y los estándares de vida, pues cuando la diferencia es muy grande se padece lo que Smiths T. Lyn llama "*área de exasperación*", la cual es responsable de muchos trastornos sociales.

¹ Definición Internacional de Nivel de Vida (Guía Provisional). New York, Naciones Unidas. 1961. 20 p.

c. Componentes e indicadores del nivel de vida

Es importante señalar que componente se refiere a un aspecto general como salud, alimentación, vivienda, etc. Indicadores son los tópicos o puntos específicos de cada componente, así como por ejemplo; esperanza de vida al nacer, es uno de los indicadores del componente salud.

Los siguientes componentes e indicadores son algunos de los que fueron propuestos por las Naciones Unidas (NN.UU.):

Componentes	Indicadores
a) Salud	a.1) Esperanza de vida al nacer a.2) Tasa de mortalidad infantil a.3) Tasa bruta de mortalidad anual
b) Nutrición	b.1) Consumo de alimentos expresados en calorías b.2) Consumo de alimentos expresados en proteínas
c) Educación	c.1) Tasa de alfabetismo de individuos c.2) Tasa de analfabetismo c.3) Índice de escolaridad
d) Empleo	d.1) Personas desocupadas en relación al total
e) Vivienda	e.1) Porcentaje de población con vivienda propia e.2) Distribución de personas por número de vivienda e.3) Disponibilidad de ambientes para servicios de necesidades e.4) Disponibilidad de agua corriente e.5) Tipo excusado
f) Producto Interno Bruto	f.1) Conjunto de bienes y servicios
g) Enseres Domésticos	g.1) Muebles varios g.2) Radio g.3) Televisor g.4) Heladera

2. Desarrollo agrícola

Es el incremento en la producción y en la productividad agropecuaria de una región o de un país, generando como producto un proceso de cambio sostenido en las actitudes, conocimientos y destrezas de los agricultores y de todas las personas que integran el proceso.

El desarrollo agrícola es parte integral del desarrollo económico y social del país. No es el resultado del trabajo de los agricultores solamente, sino el producto de las actividades conjuntas de los productores, industriales, legisladores, comerciantes y de todas las personas vinculadas al sector.

Entre los objetivos del desarrollo agrícola se identifican frecuentemente el mejoramiento de los niveles de vida de la población rural, la elevación del ingreso, el aumento de la producción y la productividad agrícola, y el incremento del empleo productivo.

En la práctica, es frecuente escuchar que al desarrollo agrícola se le da un alcance más limitado. Se lo considera erróneamente sinónimo de crecimiento del producto; dejando así los otros elementos del desarrollo fuera de la atención del sector público.

Para aumentar la producción y la productividad, el agricultor necesita un fuerte apoyo de recursos externos: maquinarias, fertilizantes, plaguicidas, mercadeo, etc.

Es interesante considerar que para un sector de la agricultura, la motivación básica para aumentar la producción sería maximizar la rentabilidad de la inversión. En cambio, otro importante sector, más tradicional, trataría de minimizar el riesgo aún a costa de eventuales aumentos en el ingreso.

Según A. T. Mosher², el desarrollo agrícola depende de cinco elementos esenciales y de cinco aceleradores. Los cinco elementos esenciales son:

- a. **Mercado para los productos agrícolas.** Esto significa que debe haber demanda; un sistema de mercadeo organizado y la necesaria confianza por parte de los agricultores en ese sistema de mercadeo para seguir produciendo.
- b. **Cambio constante de técnica.** En agricultura, "técnica" significa la forma en que se hace el trabajo. Esto incluye los métodos de sembrar, cultivar, cosechar y de criar animales. Abarca asimismo el empleo de semillas, fertilizantes, agrotóxicos, herramientas, implementos y las fuentes de energía. Para que avance el desarrollo agrícola, estos componentes necesitan evolucionar o cambiar constantemente; caso contrario, la agricultura

² Mosher, A.T. Cómo hacer avanzar la agricultura. UTEHA, México. 1969. 177p.

se estanca; la producción declina, por pérdida de fertilidad del suelo, presencia de plagas y enfermedades.

- c. **Disponibilidad local de insumos y equipos.** El desarrollo agrícola depende de la existencia en el lugar de trabajo y de la provisión para el agricultor de: semillas, fertilizantes, agrotóxicos y herramientas, en cantidad suficiente y calidad adecuada. Esto resulta complejo y difícil de realizar. Sin embargo, la política del Gobierno debe darle una atención preferencial, al igual que a los otros factores de la producción para lograr el desarrollo agrícola.
- d. **Incentivos de producción para los agricultores.** Esto involucra la obtención de precios remunerativos para sus productos; ser propietarios de las tierras que explotan, y contar con apoyo eficiente de las instituciones de servicio.
- e. **Transporte.** Medios de transporte eficientes y de bajo costo, necesarios para que los otros cuatro elementos fundamentales sean efectivos.

Según Mosher, la agricultura va a desarrollarse siempre que estén presentes estos cinco elementos llamados esenciales. Caso contrario, quedará estancada.

Los cinco **aceleradores del desarrollo agrícola** son:

- a. **Educación para el desarrollo.** Se refiere a la educación apropiada para una sociedad que desea desarrollarse. Para que el desarrollo agrícola progrese lo más rápidamente posible, hay que proveer cuatro tipos de educación:
 - Educación primaria, secundaria, universitaria y especializada.
 - Educación de agricultores para el desarrollo (Extensión).
 - Entrenamiento de técnicos agrícolas.
 - Educación urbana sobre desarrollo agrícola.
- b. **Crédito de producción.** Tiene el propósito de facilitar al agricultor la adquisición de insumos y equipos productivos. Cuando los agricultores hayan logrado hacer un uso eficiente del mismo, el crédito de producción puede acelerar la adopción de prácticas mejoradas.
- c. **Atención de los agricultores en grupo.** Permite a los agricultores satisfacer necesidades comunes que, actuando solos o individualmente, no serían capaces de solucionar. Estas necesidades pueden ser de carácter económico o social. Las organizaciones pueden ser informales, como los Comités, Juntas Vecinales, etc., o formales, como las Cooperativas y las Sociedades de Responsabilidad Limitada.

- d. **Mejoramiento y expansión de la tierra cultivable.** Hay países que pueden aumentar su producción extendiendo su frontera agrícola, si aún disponen de reservas de tierra. Esto es costoso y no siempre factible. Pero a menudo es posible aumentar, hasta duplicar la producción, mejorando el sistema de explotación de las tierras. Se consideran dos formas de acelerar el desarrollo agrícola: 1) mejorando la calidad de la tierra en explotación; 2) aumentando la superficie bajo cultivo.
- e. **Planeación nacional para el desarrollo agrícola.** El Plan Nacional es el resultado del proceso de decidir qué va a hacer el Gobierno respecto a políticas y acciones que afectan al desarrollo agrícola dentro de un período de tiempo determinado. Se ha dicho que puede haber y habrá algún crecimiento en la producción agrícola si están presentes los cinco elementos esenciales del desarrollo. En cuanto a los aceleradores, el caso es distinto. Cada uno de ellos es importante pero no indispensable. No obstante, la mayoría de los países necesitan desarrollar su agricultura tan rápido como sea posible y, para lograrlo, cada uno de los cinco aceleradores pueden ser de gran ayuda.

3. Desarrollo rural³

"Es un proceso de transformación de los niveles de vida, bienestar, seguridad y trabajo, y de la capacidad productiva de las organizaciones campesinas, que resulta del allanamiento y de una movilización del esfuerzo interno hacia el objetivo estratégico de conformar una nueva estructura social y organización rural.

Para incentivar el desarrollo rural, los países de América Latina adoptan diferentes estrategias, que de un modo general abarcan:

- a. *Reforma Agraria.*
- b. *Programa de asistencia especial para los pequeños productores en tecnología, educación, salud, nutrición y protección de derechos.*
- c. *Programas especiales para la creación de empleos basados en industrias rurales.*
- d. *Política de incentivos económicos vinculados con precios, créditos, mercadeo.*
- e. *Planificación del desarrollo".*

³ IICA. Desarrollo Rural de las Américas. Vol. VI. N° 1. 1974.

B. CARACTERÍSTICAS DE LOS PRODUCTORES AGROPECUARIOS Y ESTRATEGIAS PARA SU DESARROLLO

1. El sector tradicional y el moderno. Su caracterización.

La economía de los países latinoamericanos y del Caribe descansa, fundamentalmente, sobre la producción agropecuaria. Los países en desarrollo se ven obligados a realizar grandes esfuerzos tendientes a acelerar el ritmo de progreso y crecimiento de su agricultura, componente indispensable para el desarrollo global de su economía y el bienestar de sus pueblos. A este efecto, han trazado estrategias y formulado sus políticas de desarrollo agrícola de acuerdo a su propia realidad.

El Paraguay, obtiene su principal fuente de ingreso de las explotaciones agropecuarias y forestales. Sobre una superficie de 406.752 km² se hallan asentadas unas 310.000 explotaciones agropecuarias, de las cuales el 78% son fincas de *pequeños agricultores* menores de 20 hectáreas.

Al igual que la agricultura de otros países de América Latina, presenta diversos grados de desarrollo por efecto de situaciones económicas, sociales y culturales diferentes.

Se asiste, por una parte, a una creciente modernización tecnológica y empresarial del agro, donde la actividad económica tiende a organizarse bajo la forma de empresas modernas en el marco de una integración dependiente con la agroindustria, el medio urbano y el mercado internacional. Este grupo⁴ constituido por grandes productores, se caracteriza por contar con una gran capacidad gerencial; tiene acceso fácil al capital, dirige su producción exclusivamente al mercado, son capaces de adoptar tecnologías costosas y de alto riesgo (fertilizantes, herbicidas, etc.) y requieren mano de obra contratada. En el otro extremo, aparecen los *pequeños productores*, que representan el 78% del total del país, que por contar con escasos recursos de capital y tierra y una baja capacidad gerencial, destinan su producción a la subsistencia y los excedentes al mercado.

⁴ ROZSAVOLGI, E. "La empresa y el Desarrollo Agropecuario en América Latina. Economía Política y Sociedad". Paidós. Bs. As. 1972. 105 p.

Según FAO⁵, "Las pequeñas unidades de producción agrícola configuran el sector más pobre y marginado de América Latina y el Caribe, a los que se denominan pequeños productores o simplemente campesinos. Sin embargo, a pesar de sus limitados recursos y su baja productividad, este sector de la agricultura genera hoy más del 40% de los alimentos para el consumo interno, además de una proporción considerable de los productos de exportación".

Los pequeños agricultores, que representan el 79% de los productores de América Latina y el Caribe, se distinguen por las siguientes características:

- a. Poseen escasa superficie de tierra, generalmente de baja calidad, ubicada en zonas marginales y con derecho precario de tenencia.
- b. Cuentan con recursos limitados de capital que los marginan del derecho de utilización del crédito público y, consecuentemente, no tienen acceso a los insumos y medios modernos de producción.
- c. Poseen abundante mano de obra familiar, comúnmente subocupada, que ofertan a fincas vecinas para complementar sus ingresos.
- d. Diversifican la producción de cultivos asociados y crianza de animales a fin de asegurar la subsistencia para la familia y minimizar riesgos.
- e. Sus rendimientos productivos agrícolas y pecuarios son bajos; los productos obtenidos son de inferior calidad y normalmente están sujetos a grandes pérdidas por deficiencia de conservación y comercialización.
- f. Venden los productos que les sobran del consumo familiar, ofertando al mercado individualmente, sin incorporarle ningún valor agregado y consecuentemente, a bajo precio.
- g. Tienen escaso acceso a los servicios de salud y educación, por lo que su desempeño laboral y empresarial es limitado.
- h. Aunque se muestran cooperantes unos con otros, tienen poca confianza en la organización comunitaria, por lo que son reacios y desconfiados para unirse y enfrentar sus problemas comunes.
- i. Tienen poco acceso a la tecnología moderna y a los servicios públicos que abarcan a un escaso número de ellos.

⁵ FAO. Desarrollo Rural N° 7. Chile. 1980.

- j. La falta de apoyo efectivo les impide organizarse para solucionar sus problemas en conjunto, con menor dependencia en sus decisiones de las instituciones y recursos externos a sus fincas y comunidades.

Por lo tanto, son agricultores con poca tierra, sin acceso al crédito público, que compran insumos caros, utilizan un sistema rudimentario de producción, obtienen un bajo rendimiento con altos costos de producción, venden individualmente sus productos, por lo que sus ingresos son bajos.

Bajo estas condiciones, no pueden progresar económicamente y, por lo tanto, mejorar sus condiciones de vida.

2. Distribución geográfica de los sectores modernos y tradicionales del Paraguay

La modernización tecnológica inició su incursión en el Paraguay en la década del 50 con el "Plan Triángulo" con el cual el MAG incentivó la formación de unidades empresariales con explotaciones de arroz, trigo y ganadería. Este plan contó con apoyo técnico - financiero y con grandes facilidades en garantía y plazo.

Posteriormente, en la década del 60 surgió el "Plan Nacional de Trigo" con fuerte apoyo financiero y técnico del Gobierno, el cual dio base al desarrollo de la producción empresarial de la soja. Con esto se afianzó la inserción del capitalismo en el subsector agrícola del país, que antes de ello abarcaba sólo a la ganadería y a las explotaciones forestales de grandes propietarios.

El *Sector Moderno* abarca principalmente los Departamentos de Itapúa, Amambay, Alto Paraná y Canindeyú, y el *Sector Tradicional*, la zona minifundiaria de la Cordillera, Central, Guairá y parte de Caazapá y San Pedro. Es interesante observar, como efecto de esta inserción de la agricultura capitalista, el ahondamiento de la diferencia económica y social interregional y aun intraregional.

Esta aseveración responde a un estudio de L. Campos, B. Nikiphoroff y R. Rodríguez Silveiro, en el cual se menciona el caso de Itapúa donde existe gran concentración de maquinarias, equipos e implementos utilizados en las explotaciones empresariales de trigo y soja, que supera ampliamente en cantidad a otros Departamentos.

Sin embargo, en el mismo Departamento se observa que el 65% de las fincas son de menos de 20 hás.

3. Tecnología aplicada: problemas y limitaciones para su desarrollo

Las tecnologías que generan los centros de investigación agrícola son útiles a los produc-

tores empresariales, pero no tanto para atender las necesidades de los pequeños agricultores.

Las principales contradicciones, según FAO⁶ serían las siguientes:

- a. Las políticas que orientan la investigación han sido influidas por el modelo de alta productividad y consumo energético de los países desarrollados.*
- b. Los Centros de Investigación, en muchos casos, no han priorizado la generación de innovaciones que apunten hacia el manejo más racional de los recursos existentes y más abundantes, y que no impliquen fuertes inversiones ni riesgos de consideración.*
- c. Los programas no han dado suficiente importancia a las tecnologías de bajo costo, de fácil adopción, es decir, a aquellas que estén al alcance de la mayoría de los pequeños agricultores en sus circunstancias actuales.*
- d. Se ha puesto énfasis en la tecnología por producto buscando la maximización de los rendimientos y descuidando los ingresos globales de la unidad productiva como un todo, objetivo fundamental de los pequeños productores.*
- e. En general, no se ha tomado suficientemente en consideración la problemática de los pequeños agricultores para proponer alternativas tecnológicas acordes a las condiciones de adversidad que los caracterizan.*

La investigación agrícola debe basarse en un conocimiento teórico y práctico acabado de los sistemas diversificados de producción propios de los pequeños agricultores y de los recursos que éstos poseen en las fincas para que, a partir de ellos, se generen tecnologías que sean una efectiva respuesta a los problemas que éstos plantean.

4. ¿Qué tecnología requieren los pequeños agricultores?

Un documento de FAO⁷ analiza las readecuaciones necesarias tanto en la orientación de la investigación como en las estructuras institucionales.

Los elementos claves para lograr esta readecuación se sintetizan en las siguientes alternativas de generación de tecnologías:

- a. "Adecuar las innovaciones a las reales necesidades de recurso y potencialidad de los pequeños agricultores tomando en consideración su nivel educacional, su aversión al riesgo, su limitado acceso a los insumos y servicios y especialmente a los recursos que poseen en sus fincas. Sólo así los resultados de la investigación contribuirán a aumentar*

⁶ FAO. Desarrollo Rural. Soluciones simples para problemas complejos. Serie: Desarrollo Rural N° 7, Oficina Regional FAO para América Latina.

⁷ FAO. Generación de Tecnologías Adecuadas al Desarrollo Rural. 2ª Edición. Serie: Desarrollo Rural N° 4.

la producción, la productividad agrícola y los ingresos de los agricultores”.

- b. *“Estructurar líneas de investigación que tiendan a reducir los costos unitarios de producción y aumentar los precios de venta del producto. A modo de ejemplo, se puede citar el ahorro en número de labranzas, la producción propia de abonos, semillas, forrajes, raciones y sistemas simples de procesamiento de las cosechas para agregarles valor, etc.”.*
- c. *“Establecer líneas de investigación que estudien formas de uso más intensivas del suelo a través del manejo racional de sistemas de producción integrados, de rotaciones y del mejoramiento fitogenético de especies que se adapten en mejor forma a la adversidad. Por ejemplo: rotaciones con leguminosas, manejo de la fertilidad con el uso de residuos vegetales y desechos orgánicos, variedades más precoces y más resistentes a plagas y enfermedades, cultivos que ocupen la tierra por menos tiempo, etc.”.*
- d. *“Generar líneas de investigación que permitan diseñar sistemas que tiendan a la autosuficiencia alimentaria de los pequeños productores que mejoren su dieta y reduzcan la compra de alimentos. Se trata de la generación de sistemas integrados y diversificados (cereales, hortalizas, leguminosas, raíces, frutales, vaca lechera, cerdos, ovejas, conejos, etc.) de modo que provean alimentos”.*
- e. *“Priorizar alternativas que respondan a las necesidades más inmediatas de los pequeños agricultores dentro de sus restricciones (tierra y capital).*
 - *Dar prioridad a investigaciones sobre tubérculos y raíces antes que cereales (triple caloría por unidad de superficie).*
 - *Priorizar leguminosas antes que animales menores, y a éstos antes que los animales mayores (fuente más barata de proteínas)”.*
- f. *“Dar más importancia a la investigación de aquellos problemas que cubren mayores áreas y afectan a un mayor número de agricultores. Sería importante, por ejemplo, investigar sobre variedades o tecnologías adaptables al 70 u 80% de la superficie en las áreas marginales, aunque su potencial productivo no sea muy alto, en vez de producir material genético y tecnologías de alto rendimiento que sólo se adaptan a áreas privilegiadas y que están al alcance de una minoría de agricultores”.*
- g. *“Dar prioridad a aquellas tecnologías que no requieren gastos adicionales de consideración”.*
- h. *“Generar tecnologías que reduzcan inversiones en equipos e insumos caros y difíciles de adquirir. Ejemplo: control integrado de plagas de modo a disminuir el uso indiscriminado y excesivo de plaguicidas”.*

- i. *"Investigar formas de administración rural tendientes a optimizar el uso de los recursos y mejorar la eficiencia de los sistemas de producción"*.
- j. *"Instaurar líneas de investigación orientadas a conocer el comportamiento del agricultor (Comités, Cooperativas, etc.), por ejemplo:*
 - *¿Cuáles son sus necesidades y aspiraciones?*
 - *¿Cómo se origina el proceso de decisión dentro del núcleo familiar?*
- k. *"Investigar mecanismos participativos y modelos institucionales alternativos que faciliten la agrupación de los pequeños agricultores"*.

5. Estrategias para un desarrollo sustentable⁸

"Considerando la situación descrita precedentemente cabe significar la necesidad de que el Gobierno formule y ejecute políticas agrarias que disminuyan la excesiva y generalmente innecesaria dependencia de decisiones, servicios y recursos externos a las fincas y comunidades. Tampoco será conveniente disminuir su dependencia del Estado para dejarlo caer en la dependencia del sistema agroindustrial y comercial privado. Es necesario disminuir la dependencia de ambos y reemplazarla por una estrategia de autosuficiencia y autodependencia.

A este efecto, es necesario estimular a los agricultores para que reemplacen las acciones individuales por actividades de cooperación y solidaridad; es preciso motivarlos y apoyarlos en la creación de entes asociativos que ejecuten, hasta donde sea posible, los servicios que actualmente están a cargo del Estado o del sistema agroindustrial y comercial privado.

Para hacer viable esta propuesta se requiere que el Estado reasigne los recursos fiscales dispersos en varias instituciones, canalizándolos hacia tres líneas de acción fundamentales para que los agricultores puedan protagonizar un desarrollo más autogestionario, a saber:

5.1 Generación de tecnologías apropiadas

El empleo de tecnologías apropiadas a la adversidad físico-productiva (suelo pobre, con declives pronunciados, clima desfavorable, etc.), a la escasez de recursos de capital y a la abundancia de mano de obra que caracteriza a la mayoría de los pequeños agricultores del país; es decir, tecnologías ahorradoras de capital e intensivas en mano de obra.

⁸ Lackl, P. Desarrollo Agropecuario: de la dependencia al protagonismo del Agricultor. Serie Desarrollo Rural N° 9. Oficina Regional de FAO para América Latina y el Caribe. 1991.

La investigación deberá producir innovaciones tecnológicas que se adapten a las circunstancias normalmente adversas al hombre y a su medio físico, en vez de generar tecnologías inadecuadas y exigir que sean el hombre y el medio físico quienes se adapten artificialmente a ellas.

5.2 Capacitación de las familias rurales

Tiene los siguientes propósitos:

- a. Desarrollar su potencial humano.*
- b. Ampliar sus conocimientos y habilidades productivas y gerenciales, con el fin de estar en efectivas condiciones de:*
 - Mejorar la administración de sus fincas, utilizando plena y racionalmente los recursos más abundantes.*
 - Diversificar e integrar rubros agrícolas y pecuarios, con el propósito de utilizar plenamente los recursos productivos y de generar autoabastecimiento y excedentes durante todo el año.*
 - Disminuir o prescindir del uso de algunos factores externos, caros y escasos.*
 - Aumentar el rendimiento por unidad de superficie, de capital y de tiempo, incrementando la producción y reduciendo costos unitarios.*
 - Disminuir las pérdidas durante y después del proceso de producción agropecuario.*
- c. Volverías más capaces para protagonizar la solución de sus propios problemas con menor dependencia de la ayuda externa.*
- d. Estimular el cambio de actitudes (autoconfianza, ampliación del horizonte de aspiraciones, deseo de superación, etc.).*

Para lograr estos objetivos de capacitación, prácticamente no se requiere de recursos materiales adicionales externos; lo que sí se necesita es desarrollar el potencial latente de todos los integrantes de las familias rurales (hombres, mujeres y jóvenes) para que hagan un uso productivo y racional de los recursos que poseen: su mano de obra y su capacidad potencial de solucionar los problemas existentes.

5.3 Organización de los agricultores

Se pretende organizar y fortalecer los grupos espontáneos o autóctonos, cuando éstos ya existen, para que establezcan sus propios servicios, disminuyendo gradualmente su dependencia de los servicios externos (del Estado y de las empresas privadas) y actuando en conjunto para protagonizar, facilitar, hacer factible y reivindicar, si fuera necesario, la solución de los siguientes problemas, que constituyen importantes causales de sus bajos ingresos:

- a. Adquisición de insumos a precios más bajos.*
- b. Producción propia, a nivel familiar o comunitario, de algunos insumos que reemplacen o complementen los insumos externos (semillas, plantitas, forrajes, raciones, abono orgánico, etc.).*
- c. Posibilidad de inversión en conjunto, reducción de sus costos y uso común de aquellos bienes y servicios que no justifiquen su posesión o realización en forma individual, tales como maquinarias, sementales, electrificación, riego, centros de acopio y almacenaje.*
- d. Procesamiento e incorporación de valor agregado a la producción a través de pequeñas unidades agroindustriales de propiedad de los agricultores organizados.*
- e. Comercialización conjunta de productos para reducir los eslabones de intermediación y obtener mejores precios de venta.*
- f. Acceso a los servicios agrícolas de apoyo.*
- g. Planteamiento para que el Estado formule y ejecute políticas agrícolas adecuadas a sus circunstancias.*

Para la creación de organizaciones de pequeños productores, los grupos deberán poseer homogeneidad de intereses y metas realistas dentro de sus efectivas posibilidades.

La estrategia propuesta requiere un esfuerzo conjunto y mancomunado, dentro del cual los agricultores debidamente entrenados, cumplirán con sus atribuciones de producir, administrar y comercializar eficientemente; y estos mismos agricultores, debidamente organizados, exigirán que el Estado cumpla con eficiencia las funciones que le corresponden. Por el contrario, si no se cumple con estas tres actividades, que son de bajo costo y fácil ejecución, de poco servirá que se pongan a su disposición todos los factores (crédito, insumos, maquinarias, subsidios, infraestructura, etc.) que tradicionalmente

se proponen para promover el desarrollo agropecuario, pero que son de alto costo y difíciles de combinar. Dicho de otra manera:

- *Si los agricultores disponen de tecnologías apropiadas a sus recursos, si las adoptan correctamente, y si están debidamente organizados, los factores externos tradicionales pierden importancia relativa y en cierta medida pasan a ser prescindibles.*
- *Si ellos no disponen de tecnologías adecuadas o no las aplican correctamente y si no están organizados, el aporte de los referidos factores externos será de poca eficacia y hasta inútil; porque al ser mal utilizados o desperdiciados, no producirán resultados en la plenitud de sus posibilidades”.*

C. PRINCIPIOS CONCEPTUALES PARA EL DESARROLLO DE LA ESTRATEGIA PROPUESTA

“Para facilitar el desarrollo agropecuario dentro del modelo alternativo propuesto, se recomienda seguir algunos principios, entre los cuales se destacan los siguientes:

1. *Priorizar al ser humano por sobre los recursos materiales y mejorar sus competencias a través de la capacitación, de modo que esté en condiciones de utilizar racionalmente las potencialidades de su medio, que no son tan escasas como muchas veces se piensa.*
2. *Atribuir mayor importancia al protagonismo de las familias rurales que al paternalismo del Estado.*
3. *Impulsar el desarrollo de adentro hacia fuera y de abajo hacia arriba, estimulando y fomentando la autosuficiencia individual y colectiva.*
4. *Valorar más el pragmatismo realista de las soluciones endógenas, que el perfeccionismo utópico de las soluciones exógenas. Para los pequeños agricultores más vale una solución modesta pero que esté a su alcance, que otra ideal pero inalcanzable.*
5. *Eliminar las causas que originan los problemas, en ciertos casos de una sola vez, para que no sea necesario corregir año tras año sus consecuencias (por ejemplo, subvencionando una agricultura ineficiente).*
6. *Partir de lo conocido a lo desconocido. Empezar por la solución de los problemas más simples y de menor costo (por ejemplo, utilizar semillas más productivas) y avanzar paulatinamente hacia aquellos más complejos y de mayor costo.*

7. *Empezar con lo que los agricultores tienen y con lo que hacen; luego, en forma gradual y paulatina, potenciar con recursos externos lo que tienen y mejorar con nuevas tecnologías lo que hacen. Antes de plantear innovaciones, se debe mejorar lo que ya se viene haciendo.*
8. *Utilizar plena y racionalmente los recursos locales más abundantes y aplicar los recursos externos y escasos apenas como complemento.*
9. *Priorizar las medidas preventivas normalmente de bajo costo, por sobre las correctivas que suelen ser de alto costo.*
10. *Privilegiar las "tecnologías de proceso" (cómo y cuándo hacer) por sobre las "tecnologías de producto" (con qué hacer). Las tecnologías de proceso (época y manera de ejecutar las labores, rotación y diversificación de cultivos, manejo de los animales y de las pasturas, etc.) requieren para ser adoptadas solamente del factor conocimiento; una vez que éste haya sido transferido a los agricultores, podrá ser utilizado "ad infinitum" y sin costo.*
11. *Empezar por aquellos problemas que afectan a un mayor número de familias rurales, enseñando pocas cosas de fundamental importancia a muchas familias, en vez de enseñar muchas cosas de poca relevancia a unas pocas personas.*
12. *Ir de lo concreto a lo abstracto, dando más importancia a actividades y/o tecnologías de impacto inmediato y resultado palpable, que den respuestas concretas a las necesidades más sentidas de la mayoría de las familias rurales y que sean visiblemente ventajosas. Las actividades de capacitación deberán ser concretas y prácticas, orientadas para el cambio y la acción y no apenas para difundir conocimientos.*
13. *Dar prioridad a actividades que sean repetibles por la mayoría de las familias rurales, empezando por aquellas que puedan ser adoptadas a partir del uso adecuado de las potencialidades existentes en el medio, es decir las que no exijan recursos externos.*
14. *Establecer mecanismos metodológicos para estimular la reiteración y multiplicación de las experiencias exitosas.*
15. *Reemplazar el enfoque parcializado persona/rubro por el enfoque integrador familia/finca, con el propósito de aprovechar íntegra y racionalmente el aporte de todos los integrantes de la familia rural y las potencialidades de todos los recursos productivos de los predios.*

16. *Privilegiar las actividades e inversiones en conjunto por sobre las individuales, estimulando la cooperación y la solidaridad. Al organizar a los agricultores, definir claramente los objetivos que se pretende lograr; programar y ejecutar actividades concretas, que produzcan resultados también concretos; en otras palabras, poner énfasis en los fines y no en los medios, o sea; no organizar por organizar, porque la organización debe ser encarada sólo como un medio para lograr un determinado resultado.*
17. *Al estimular la organización, partir de los grupos autóctonos, naturales o informales ya existentes, y sólo avanzar hacia la formalización de los mismos en la medida en que ella sea realmente necesaria y deseada por las familias rurales.*
18. *Partir de lo micro a lo macro, priorizando la eliminación de las causas internas del subdesarrollo, con el fin de elevar la autoconfianza y autoestima de las familias rurales. Logrado lo anterior, estimularías a organizarse y prescindir de las causas externas a sus fincas y comunidades, es decir, actuar en pequeño pero pensar en grande.*
19. *Velar para que sean las familias rurales y no el sistema agroindustrial y comercial privado, las que se apropien del fruto de su trabajo y de los excedentes generados por una agricultura más eficiente y productiva.*
20. *No sobreestimar la importancia de los recursos y soluciones externos, para evitar que el ser humano, quien debería ser agente y beneficiario del desarrollo, se transforme en objeto y víctima del subdesarrollo.*

Si no se ofrece a las familias rurales reales y efectivas oportunidades para que identifiquen las causas de sus problemas, tomen conciencia de su propio potencial y de las potencialidades de su medio, y estén motivadas y deseosas de superarse, ampliando su horizonte de aspiraciones, con autoconfianza, sencillamente no habrá desarrollo. O los afectados por los problemas del medio rural los solucionan, en forma protagónica y básicamente con sus propios medios, o dichos problemas nunca serán resueltos.
21. *La calidad deberá ser más importante que la cantidad. Algunos productores establecen cultivos y crían animales en cantidades que están por encima de su disponibilidad de recursos. Lo hacen con la buena pero equivocada intención de producir y ganar más.*
22. *Dentro de la estrategia de desarrollo, establecer el siguiente orden de prioridades:*
 - *En primer lugar, lograr que las familias rurales quieran solucionar sus problemas.*
 - *En segundo lugar, que sepan solucionarlos.*
 - *En tercer lugar, que puedan solucionarlos; es decir, que ellos dispongan de los medios*

para solucionar sus dificultades.

De poco servirá ofrecerles los medios materiales para que puedan solucionar sus problemas, si previo a ello no se les ofrece la capacitación necesaria para que sepan hacerlo y muy especialmente, si no se les motiva para que quieran solucionarlos. Muchos programas de desarrollo agropecuario han fracasado en nuestro país por las razones antes indicadas".

II. CONCEPTO DE EXTENSIÓN Y SU EVOLUCIÓN HISTÓRICA

A. DEFINICIÓN Y CONCEPTUALIZACIÓN DE EXTENSIÓN

¿Qué es Extensión?

Antiguamente, la educación ha sido considerada especialmente como destinada a la niñez y a la juventud; como un atributo que se logra en el aula escolar o universitaria. La población rural de casi todos los países del mundo, hombres y mujeres, no han disfrutado de la oportunidad de concurrir a la escuela sino por pocos años, ni han podido ausentarse de las fincas y hogares, tan siquiera por pocas semanas, para asistir a cursos cortos como los que se ofrecen en muchos países.

Hoy en día, la agricultura constituye una actividad sumamente compleja. La ciencia, a través de las investigaciones, está descubriendo continuamente nuevos hechos, nuevas vías relativas a la producción, a la administración, a la comercialización y a la vida rural, hechos y vías sobre los cuales el productor agrario debe mantenerse constantemente informado a los efectos de asegurar el éxito de su actividad.

"Extensión Agrícola" es una expresión difícil de definir porque se estructura de diferentes formas para cumplir con una amplia variedad de objetivos. Por lo tanto, la expresión presenta varios significados, según la gente, pero de este abanico de diferentes interpretaciones existen algunas características comunes.

Según Ramsower⁹, *"Extensión es una forma de organización o agencia, creada en muchos países para propiciar oportunidades educacionales a la población rural, el productor, a su esposa y sus hijos. Extensión expresa su forma de enseñanza de desarrollo y aplicación directa, ya en la finca o granja, ya en el hogar, ya en la comunidad, con breves u ocasionales pausas"*.

El trabajo de Extensión requiere de una capaz y bien orientada actividad educativa. Los técnicos dedicados a las tareas de Extensión necesitan de ello para inducir a los campesinos dotados de hábitos adquiridos y arraigados a hacer las cosas de una manera diferente; a olvidar su rutina. Extensión es, por lo tanto, una forma de organización o agencia encargada de hacer llegar a la población rural la reconocida influencia emanada del aula universitaria, brindando asimismo la oportunidad de que ella continúe su proceso educacional tanto como sea su interés por aprender.

⁹ Ramsower, H.C. Curso Internacional de Extensión y Fundamento de Sociología Rural. Montevideo. 1952. 35 p.

Según Canon C. Hearn, *"Extensión constituye un proceso educacional extra escolar tendiente a introducir cambios deseables en la población rural, en sus conocimientos, habilidades y actitudes"*.

En todas las definiciones se asigna a Extensión una función educativa. Pero, ¿qué es educación?

Según Lafourcade¹⁰, *"educación es un proceso sistemático destinado a lograr cambios duraderos y positivos en la conducta de la gente, basándose en objetivos definidos, social e individualmente aceptables"*. De esta definición es posible analizar lo siguiente:

- a. **Proceso sistemático:** porque la educación se cumple en fases progresivas, concatenadas, enlazadas y ordenadas.
- b. **Cambios duraderos y positivos:** cambios duraderos son aquellos que se generan en el hombre como producto de su convicción. Esto es así porque hay cambios de conducta generados por coacción, castigo, premios y otros que no son duraderos.
- c. **Conducta de la gente:** según Bleger¹¹, *"conducta son acciones del hombre guiadas por la mente"*. Los cambios de conducta podrían ser de tres tipos, a saber:
 - Cambios en los conocimientos. Son aprendizajes mentales. Por ejemplo: el agricultor reconoce que el maíz híbrido tiene la potencialidad necesaria para generar mayor rendimiento por unidad de superficie.
 - Cambios en las habilidades o destrezas. Son aprendizajes motores. Tienen carácter físico o mecánico. Por ejemplo: aprendizaje del manejo de una motopulverizadora.
 - Cambios en las actitudes. Influyen sobre el área afectiva de las personas. Se producen como consecuencia de la adopción de nuevas ideas. Por ejemplo: la reacción de la gente frente a un pedido de cooperación, a la organización de una cooperativa, a la conservación del suelo, al empleo de un producto químico, etc.

¹⁰ Lafourcade, Pedro. Evaluación de los Aprendizajes. Kapelusz, Buenos Aires, Argentina. 1969. 355 p.

Otra definición establece, según Swanson¹², que Extensión es *"un servicio o sistema que, mediante procedimientos educativos, ayuda a la población rural a mejorar los métodos y técnicas agrícolas, aumentar la productividad y los ingresos, mejorar su nivel de vida, y elevar las normas educativas y sociales de la vida rural"*.

Hay gente que suele equiparar la expresión Extensión Agrícola con la transferencia de tecnología. Es este un empleo incorrecto porque la transferencia de tecnología comprende las funciones complementarias del suministro de insumos y servicios agrícolas. Por otro lado, en la extensión se tiene que enseñar a los agricultores técnicas de gestión y decisión, pues la nueva tecnología exige forzosamente más de sus capacidades. Asimismo, la Extensión Agrícola debe ayudar a la población rural a desarrollar sus dotes de liderazgo y de organización, de modo que pueda organizar y administrar mejor las cooperativas y otras organizaciones de productores, y participar en ellas, al igual que en el desarrollo de sus propias comunidades. Aunque muchas de estas actividades contribuyen a la transferencia de tecnología, no todas quedan comprendidas en esta función concreta. Por lo tanto, mientras la Extensión Agrícola es una parte esencial e importante de la transferencia de tecnología (es decir, la de enseñar a los agricultores técnicas agrícolas perfeccionadas y cómo utilizarlas), las expresiones no son sinónimas.

B. EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA EXTENSIÓN AGRÍCOLA

1. Primeras publicaciones agrícolas¹³

Durante los siglos XVII y XVIII, en varios países europeos se desarrolló una literatura copiosa sobre materias agrícolas. En Francia, la publicación de obras sobre agricultura se vio fomentada por la gran serie de volúmenes denominadas comúnmente *"enciclopedia"* (1751 - 1770). En Gran Bretaña, ya con anterioridad a 1800, unos 200 autores habían escrito diferentes obras agrícolas. Estas publicaciones contribuyeron grandemente a los avances de la agricultura en Europa y América.

2. Primeras sociedades agrícolas

Se considera que los precursores de la Extensión Agrícola en Europa y América del Norte fueron las sociedades agrícolas. Según True, citado por Swanson, la primera sociedad

¹¹ Bleger, José. *Psicología de la conducta*. Tacgraf. Bs. As., Argentina. 1971. 357 p.

¹² Swanson, B. E. *La Extensión Agrícola*. Manual de Consulta. FAO, Roma. 1987. 288 p.

agrícola, tal vez en todo el mundo, fue creada en Escocia en 1723.

La Sociedad Filosófica Americana, fundada en 1744 bajo la dirección de Benjamín Franklin, publicó en sus primeros años muchos artículos sobre materias agrícolas. Sin embargo, al desarrollarse más como sociedad científica, dio lugar a la creación -en 1785- de la Sociedad de Filadelfia para la Promoción de la Agricultura.

Las sociedades agrícolas en América del Norte fueron las encargadas de celebrar ferias, no sólo para la venta de animales o productos agrícolas, sino también con fines educativos.

3. Inicio de los programas de carácter extensionista

El empleo de instructores ambulantes para mejorar la agricultura se inició por primera vez en América del Norte en 1843, cuando el Comité de Agricultura de la Asamblea de Nueva York sugirió que *"la legislatura autorizase a la Sociedad Agrícola Estatal para emplear a un agricultor práctico y científico para que diera conferencias públicas en todo el Estado sobre conocimientos prácticos y científicos"*. Ese año, la Sociedad comenzó a patrocinar conferencias en los pueblos.

En 1862, se promulgó la Ley Land Grant College, mediante la cual el Gobierno destina fondos y tierras para la fundación de los colegios de agricultura y con esto -a su vez- propagar institutos de enseñanza en todo los Estados Unidos.

En 1897, se creó la Ley Hatch, por la cual se asignaron fondos para las Estaciones Experimentales Agrícolas.

En 1914, se promulgó la Ley Smith Lever, creando la Extensión Agrícola, como culminación de un proceso que venían aplicando los agricultores desde hacía ya bastante tiempo.

4. Auge de la Extensión

"El primer servicio moderno de asesoramiento y enseñanza agrícola se fundó en Irlanda durante la gran carencia de papas que hubo a mediados del siglo XIX. El servicio funcionó de 1847 a 1851. Se desarrolló a través de instructores prácticos ambulantes que atendían a los pequeños agricultores del campo en las zonas más afectadas por el hambre, del sur y oeste de Irlanda". En principio se designó a diez conferenciantes ambulantes o *"instructores"*, como se los conocía vulgarmente, para llevar a cabo esa labor. Su número creció a 33 en el momento de más auge de la actividad.

¹³ Swanson, B.E. La Extensión Agrícola. Manual de Consulta. FAO. Roma 1987. 286 p.

El empleo real del término "*extensión*" nació en Inglaterra en 1866, con un sistema de extensión universitaria que fue adoptado primeramente por las universidades de Cambridge y Oxford y luego por varios centros docentes de Inglaterra y otros países. La expresión "*extensión educativa*" se empleó por primera vez en 1873 en la Universidad de Cambridge, para denominar a esa innovación educacional concreta. Se trataba de poner las ventajas de la formación universitaria al alcance de todos.

La labor extensionista en los Estados Unidos

En los Estados Unidos de América, este sistema de extensión universitaria se implantó experimentalmente a través de las bibliotecas municipales en Buffalo, Chicago y San Luis. En 1891 se creó la Sociedad Americana para la Extensión de la Enseñanza Universitaria. En 1891 el Estado de Nueva York destinó recursos para la extensión universitaria, y en 1892 las universidades de Chicago y Wisconsin comenzaron a organizar programas en dicha materia.

Las "*Land Grant Colleges*" (Escuelas Superiores de Agronomía) en los Estados Unidos, estuvieron influidas por este movimiento de extensión universitaria y otras actividades de tipo extensionista, que también estaban por entonces en fase de expansión.

El Departamento de Agricultura de los Estados Unidos había fomentado varios de esos movimientos, incluidas las asociaciones de agricultores, que tuvieron el apoyo de la Oficina de Estaciones Experimentales y la labor de la Demostración Cooperativa de Agricultores, que fue el resultado de los trabajos iniciados en 1902 por Seaman A. Knapp (1833 - 1911) en varios estados sureños. Por último, la oficina de Ordenación Rural de dicho Departamento, también destinaba agentes a los Distritos durante ese período para estudiar los problemas rurales y los sistemas predominantes de agricultura, y realizar ensayos en fincas sobre nuevas variedades de cultivos.

Dentro del sector privado hubo también un gran interés por las actividades extensionistas, encaminadas a apoyar la mejora de la agricultura. Las juntas de comercio, las asociaciones de granos, los banqueros, los ferrocarriles y otras empresas comerciales financiaban también directamente las actividades de extensión.

Todos los esfuerzos culminaron con la aprobación de la Ley de Extensión Cooperativa Smith-Lever de 1914, que preveía un conjunto de fondos federales, estatales y locales para una labor de extensión agrícola y de economía del hogar, que se realizaría con la aprobación del Departamento de Estado de Agricultura de los Estados Unidos.

C. EVOLUCIÓN DE LA EXTENSIÓN AGRÍCOLA EN AMÉRICA LATINA

Basado en el resultado exitoso de la labor de Extensión Agrícola en los Estados Unidos de Norte América y con la ayuda que este País ofrecía a sus vecinos del sur, este sistema educativo fue implantado en todos los países de América Latina.

De un modo general, en las décadas del 20 y del 30, la mayoría de los países latinoamericanos contaban sólo con Escuelas Agrícolas de nivel medio, Departamentos de Agricultura, Departamentos de Fomento Rural, y otras organizaciones encargadas de la promoción de técnicos agrícolas para planificar el desarrollo y apoyar con asistencia técnica a los productores agropecuarios.

La década del 40, que coincidió con la Segunda Guerra Mundial, y la del 50, la posguerra, fueron verdaderamente períodos de singular impulso para la agricultura latinoamericana. Se incentivaron fuertemente la creación de estaciones experimentales agrícolas y ganaderas, instituciones de enseñanza agrícola superior y la Extensión Agrícola.

Gran impulso se ha dado, por imperio de una fuerte ayuda del Gobierno Norteamericano a los países de América Latina y el Caribe, proporcionando técnicos y recursos económicos, a fin de posibilitar el incremento de la productividad agropecuaria de los países.

D. EXTENSIÓN EN PARAGUAY

En nuestro país, el sabio suizo Moisés Santiago Bertoni creó una Escuela Agrícola en Vñas Cué, en 1895, de donde surgieron los primeros Peritos Agrónomos y Agrónomos, que tuvieron a su cargo la orientación de la política agraria nacional. En 1940, esta Escuela fue trasladada de Vñas Cué a San Lorenzo, donde funcionó con el nombre de Colegio Nacional de Agronomía "Mcal. Estigarribia" (CONAME), con un programa de estudio mejorado. Este Colegio de nivel medio sirvió de base para la creación de la Facultad de Agronomía y Veterinaria en 1956.

En el año 1902, el mismo Moisés Bertoni creó la Sociedad Nacional de Agricultura, con el propósito de reunir en una gran asociación, a los agricultores nacionales y extranjeros con el fin de protegerse, ayudarse e ilustrarse mutuamente, defender los intereses generales de la agricultura y estimular el desarrollo agrícola nacional.

En las décadas del 20 y 30, fueron fundadas escuelas agrícolas en Villarrica, Caazapá y

Concepción, y en las décadas del 70 y 80 fueron mejorados sus programas y creados nuevos centros de enseñanza, todos dependientes del Ministerio de Agricultura y Ganadería.

En la década del 40 fueron creados en nuestro país las Estaciones Experimentales Agrícolas y Ganaderas por el Servicio Técnico Interamericano de Cooperación Agrícola (STICA) en Caacupé y Caapucú, respectivamente. Asimismo, fueron fundados en este período el Crédito Agrícola de Habilitación y el Tambo Modelo, en San Lorenzo.

En el Paraguay, el Servicio de Extensión Agrícola fue creado en el mes de enero del año 1951 por el Ministerio de Agricultura y Ganadería; pero en septiembre de 1952, en virtud de un Acuerdo Suplementario entre los Gobiernos de Paraguay y Estados Unidos de América, pasó a depender técnica y administrativamente del STICA. Inició su labor operativa con los productores agropecuarios en enero de 1953, con cinco agencias locales ubicadas en San Lorenzo, Encarnación, Carapeguá, Eusebio Ayala y Cnel. Oviedo.

En 1967 -cuando finalizó la misión de STICA en Paraguay- Extensión Agrícola fue transferido de nuevo al Ministerio de Agricultura y Ganadería, con 22 oficinas locales muy bien equipadas y con un plantel de técnicos adecuadamente preparados. Desde esa fecha a esta parte, Extensión sigue operando como dependencia del MAG, habiéndose llegado a los cincuenta años de trabajo en el País y, lógicamente, con una dotación y cobertura de servicios que ha crecido considerablemente.

E. MODELOS Y TENDENCIAS DE LA ORGANIZACIÓN DE EXTENSIÓN

En los últimos cuatro decenios, fueron criticados y modificados los diferentes sistemas de Extensión Agrícola, a fin de mejorarlos, ajustando sus servicios a las realidades propias de cada país.

Los diferentes criterios empleados para perfeccionarlos pueden ser considerados como modelos alternativos para organizar un Servicio de Extensión Agrícola. El familiarizarse con estos modelos ayudará a comprender mejor lo que es Extensión y al mismo tiempo identificar las ventajas y los inconvenientes de cada uno de ellos.

Antes de entrar a analizar dichos modelos, conviene aclarar que no se propugna un modelo único de Extensión, pues cada uno tiene sus ventajas e inconvenientes, acorde al problema que se necesita resolver.

Según Burton E. Swanson¹⁴, existen seis modelos a saber: Método Convencional de Exten-

¹⁴ Swanson, Burton E. Extensión Agrícola. Manual de Consulta. 2ª Edición. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. FAO. Roma. 1987. 286 p.

sión, Sistema de Capacitación y Visita, Extensión Agrícola Organizada por las Universidades, Sistema de Desarrollo de Productos y Producción, Programa de Desarrollo Agrícola Integrado, y Programa de Desarrollo Rural Integrado.

A esto cabe agregar que en Paraguay se ensaya un modelo de Extensión Tercerizado, administrado siempre por el Ministerio de Agricultura y Ganadería (M.A.G.), reproduciendo el modelo chileno.

A continuación, se describen brevemente las características principales de tres de los modelos anteriormente citados, a saber:

1. Método Convencional de Extensión Agrícola (Extensión Tradicional)

Se trata de un modelo que se generalizó en los países del Tercer Mundo. En América Latina, este modelo estuvo ligado a los llamados "*Servicios de Cooperación Técnica Agropecuaria*", impulsado por los Estados Unidos de América en las décadas del 40 y 50, bajo diferentes formas de cooperación tales como: STICA, STAN, SCIDA, SCASA y SICAP. Ellos proporcionaron las bases conceptuales y financieras para el desarrollo de los Servicios de Extensión.

En toda América Latina, el modelo impulsado por la Cooperación Norteamericana dominó el ambiente técnico agropecuario durante varios años. Este modelo también fue promovido por el STICA hasta finales de los años 60.

Las características básicas del enfoque tradicional de Extensión son las siguientes:

- a. **Objetivos:** Por lo general, se centran en el "*mejoramiento del nivel de vida del agricultor*". De un modo general, se encara el aumento de la producción agrícola nacional (cultivos alimenticios, de renta, y ganadera) tendiente a aumentar el ingreso de los productores agropecuarios.

Los servicios se dedican exclusivamente a la difusión de informaciones tecnológicas sin considerar los requerimientos crediticios, insumos, mercado, y otros que son igualmente importantes para el desarrollo de la actividad agropecuaria.

Los diferentes objetivos son priorizados por Extensión según el marco político definido por los Gobiernos. Los objetivos del agricultor no siempre coinciden con los objetivos nacionales; en general se contraponen con ellos. Por ejemplo, un Gobierno está interesado en la producción nacional de alimentos, abundantes y baratos, para la población urbana. Estos dos objetivos pueden estar en conflicto directo con el otro objetivo de aumentar los

ingresos agrícolas.

- b. **Clientela.** La clientela de Extensión debe estar constituida por todos los agricultores. Como los países de América Latina no cuentan con suficientes extensionistas para abarcar a toda la clientela, resultan los máximos beneficiarios aquellos “*productores progresistas*”, es decir, aquellos productores con cierta capacidad de invertir, con acceso a mercados, proximidad a las Agencias de Extensión y los que sienten la preocupación de mejorar sus técnicas de producción; vale decir que ofrecen ayuda muy limitada a los pequeños productores.
- c. **Aspectos Institucionales.** Los Servicios de Extensión Agrícola, en la mayoría de los países, dependen de los Ministerios de Agricultura. No gozan de la relativa autonomía administrativa con que contaban cuando dependían de las agencias donantes (STICA u otras), hecho que les favorecía para contar con buenos vehículos, gastos operativos y salarios competitivos. Los técnicos se sentían motivados por el trabajo y la Extensión Agrícola era una actividad prestigiosa.

Además de las responsabilidades educacionales en estas organizaciones generales de Extensión Agrícola, el personal extensionista podía encargarse de cumplir con la mayoría de los programas y actividades ministeriales a nivel local. Por lo tanto, podía vender y distribuir insumos, desempeñar funciones reglamentarias, mediar en controversias, acopiar datos agrícolas, manejar programas de subsidios, etc. En realidad, se convertía así en representante agrícola local de la administración, antes que fungir de extensionista agrícola con dedicación a tiempo completo. Este tipo de cometido repercutía negativamente en la aptitud y capacidad del extensionista para desempeñar con eficiencia su misión.

- d. **Enfoque.** De un modo general, los extensionistas centran su atención en métodos individuales de extensión, especialmente visitas a fincas y hogares y en las visitas de los agricultores a las oficinas. Algunos países cuentan con Departamentos de Información Agrícola, que producen programas radiofónicos y televisivos y materiales didácticos para su utilización por los extensionistas. No obstante, la falta de especialistas de apoyo y la carencia de buen material didáctico para su empleo en reuniones educativas, da lugar a una escasa labor educacional y de comunicación por parte del extensionista local.

2. Sistema de Capacitación y Visitas (C y V)

Este sistema ha sido diseñado por el Banco Mundial e incorporado en algunos países como Perú y Costa Rica para mejorar la eficacia de las organizaciones tradicionales de

Extensión Agrícola.

a. **Objetivos.** Los objetivos extensionistas del sistema C y V son similares a los del Modelo Tradicional de Extensión, aunque el objetivo principal es aumentar la producción y los ingresos de las distintas explotaciones. Aquí se parte del supuesto de que si los agricultores aumentan su producción e ingresos, entonces aumentará también la producción agrícola del País.

El sistema de C y V es un movimiento reformista de las organizaciones tradicionales de Extensión. Algunos de los problemas más importantes que pretende resolver este sistema, según Swanson, B.E., son:

- *"Mejorar la organización de Extensión introduciendo una única línea directa de apoyo técnico y control administrativo".*
- *"Variar la función polivalente de los extensionistas para que pase a ser una función claramente definida y unívoca que comprenda sólo actividades de educación y comunicación".*
- *"Focalizar la cobertura, limitando el número de familias u hogares agrícolas que un extensionista puede visitar".*
- *"Mejorar las técnicas y los conocimientos de cada extensionista sobre tecnología agrícola perfeccionada, organizando cursillos regulares de capacitación".*
- *"Mejorar los vínculos de la Extensión con la Investigación Agrícola, agregando más especialistas de las distintas materias, de los que cabe esperar mantengan contactos regulares con sus homólogos investigadores y aseguren una constante corriente de información en ambos sentidos, que transmita las técnicas a los agricultores y los problemas de éstos al personal de investigación".*
- *"Mejorar las condiciones de los extensionistas, asignándoles una labor extensionista relativamente bien definida, con expectativas razonables de que puedan desempeñarla satisfactoriamente; esto, a su vez, aumentará su grado de respeto en la comunidad, así como su autoconfianza".*
- *"Reducir la duplicación de servicios, cosa que se da cuando la extensión se halla fragmentada entre distintos ministerios o se agrega a nuevos planes de desarrollo sectorial o por productos en un país o provincia que cuenta ya con un sistema general de extensión agrícola (Benor y Harrison, 1977)."*

- b. **Clientela.** Los destinatarios del sistema C y V son todos los agricultores que se hallan en cada circunscripción de un extensionista. En cada comunidad se eligen agricultores de "enlace", en una proporción de 1 por cada 10% de los agricultores.
- c. **Organización y enlace.** La organización del sistema C y V se basa en el total de familias u hogares agrícolas que podrá atender razonablemente un extensionista. En ese número influye la densidad demográfica, la disponibilidad de carreteras y la diversidad de cultivos. La proporción entre extensionistas y agricultores puede variar de 1:1200 a 1:1300.

Todas las familias u hogares agrícolas comprendidos en la jurisdicción de un extensionista se dividen en 8 grupos de tamaño parecido. Los agricultores de "enlace" representan un 10% de este grupo, por lo tanto, en una situación media, un extensionista debe trabajar con 10 agricultores de "enlace" en cada una de las 8 zonas, lo que representará unas 100 familias u hogares agrícolas. En otras palabras, habrá un total de 80 agricultores de enlace (en los 8 grupos) que representarían a 800 familias u hogares agrícolas.

Dada la correspondiente proporción entre extensionista y familia u hogar agrícola, resulta fácil determinar el número de extensionistas que hace falta en una zona, distrito, región (dividiendo el total de familias u hogares agrícolas por el denominador de esta relación). El resto de la organización de Extensión se basa en el total de extensionistas necesarios. Primero, haría falta un Oficial de Extensión Agrícola que supervise, forme, oriente y respalde administrativamente un grupo de 6 a 8 extensionistas. A su vez, de 6 a 8 Oficiales de Extensión podrán ser supervisados, orientados y respaldados por un único Oficial Extensionista Superior (OES) y así sucesivamente.

Además de los Oficiales de Extensión Agrícola (OEA), que servirían de única línea directa de control administrativo, haría falta un equipo de por lo menos tres especialistas (ESP) adscriptos a cada Oficial Extensionista Superior (OES). Se recomienda que el equipo se componga de un agrónomo, un fitotecnista y un oficial de capacitación. Estos especialistas distribuirán su jornada de trabajo en las tres tareas siguientes: capacitación, visitas de campo/explotaciones y trabajo con sus investigadores de contraparte.

- d. **Enfoque y función del personal de Extensión.** El sistema de C y V gira en torno a una serie intensiva de visitas quincenales, con un calendario conocido por los agricultores y el personal superior y técnico. El extensionista recibe un día de capacitación cada semana. El extensionista visita a cuatro grupos de agricultores de "enlace" la primera semana y otros cuatro la segunda. Como el calendario de cada extensionista está impreso y el per-

sonal superior cuenta con una copia, es fácil hacer visitas de inspección al azar a cada extensionista, con el objeto de ver cómo se desempeña en sus funciones y prestarle todo el apoyo necesario.

e. **Observaciones generales.** Las principales críticas que se hacen al sistema de C y V son:

- Está demasiado orientado de "arriba" hacia "abajo" y no toma en cuenta las necesidades específicas de productores heterogéneos. No se da participación a los agricultores en la planificación de los programas.
- La atención se concentra excesivamente en visitas individuales.
- La intensidad del trabajo exige contar con una cantidad de extensionistas muy grande, que los países tienen dificultad en obtener.
- Las conexiones entre Extensión e Investigación son débiles a causa de una fuerte carencia de especialistas en los países pobres, lo que da lugar a una capacitación y respaldo técnico deficientes.
- Las recomendaciones técnicas están poco articuladas con la investigación y el suministro de créditos e insumos.
- Se suponía erróneamente que los agricultores de enlace iban a producir un gran efecto multiplicador entre sus vecinos.

3. Extensión Agrícola organizada por las Universidades

Este sistema se aplica en los Estados Unidos, donde el programa se lleva a cabo en virtud de una legislación federal y estadual por la que se establece un programa de cooperación entre los Gobiernos Federal, Estadual y Local, para financiar y realizar una labor de Extensión con carácter paritario a través de uno o más Colegios de Agricultura de cada Estado.

a. **Objetivos.** Algunos de los objetivos concretos perseguidos por Extensión comprenden:

- *"Mejora de la eficiencia de la producción agrícola, ingresos agrícolas y bienestar rural;*
- *Producción, tanto en pequeña como a gran escala, de un volumen suficiente de productos agrícolas de alta calidad para los consumidores a precios aceptables;*
- *Fortalecimiento de la familia y del hogar;*

- *Ayuda a los jóvenes para que aprendan y se desarrollen a través de proyectos de "aprender haciendo";*
 - *Realce del medio ambiente y del empleo de recursos naturales;*
 - *Labor de las comunidades para mejorarlas como lugar para vivir y trabajar."*
- b. **Clientela.** Entre los destinatarios se encuentran normalmente todas las personas que están interesadas en la materia. Los destinatarios están pensados para cada tipo de programa: economía del hogar, trabajo con la juventud, agricultores. La Extensión también se realiza en colaboración con un gran número de asociaciones y empresas que prestan servicios a la agricultura.
- c. **Organización y alcance.** El sistema de Extensión se halla organizado a nivel estadual, en una o más de las Universidades Agrarias Estaduales. Por consiguiente, todo el personal extensionista forma parte del personal de la Universidad. Hay cuatro tipos de personal de extensión: Asesores y Ayudantes de Extensión a nivel local (para profesionales), Especialistas a nivel Estadual, Personal Administrativo y Supervisores a nivel Estadual y Regional.

Los Especialistas por lo general tienen nombramientos mixtos como miembros ordinarios del Claustro de la Universidad, con categoría académica. Estos nombramientos como componentes de Extensión pueden ser de carácter docente o investigador. Es de señalar que un 20% del tiempo total de dedicación del personal extensionista corresponde a especialistas.

La organización extensionista estadounidense es un tanto peculiar. En los procesos financieros y operacionales del programa, queda comprendida la clientela de ámbito tanto local como comarcal. En la selección del personal que habrá de emplearse, intervienen representantes de la clientela de la comarca y se presenta una evaluación de su desempeño directamente al supervisor. El ámbito de este programa en los Estados Unidos comprende Agricultura, Recursos Naturales, Economía del Hogar, Desarrollo Rural y Programas de la Juventud.

Se señala que una de las razones principales por la que nuestros países no adoptaron este modelo de organización de la Extensión Agrícola, es que pocas naciones contaban con Universidades Agrarias bien organizadas al introducirse los sistemas de Extensión. Por este motivo, esas funciones fueron absorbidas por los Ministerios de Agricultura.

d. **Enfoque.** Tiene carácter educacional, orientado a aprovechar la investigación para ayudar a la gente a identificar los problemas y resolverlos. A este efecto, se recurre a representaciones de los diversos grupos destinatarios de cada comarca para constituir un Consejo Extensionista Asesor que ayude a determinar cuáles son los problemas principales a los que hay que dar prioridad cada año. El personal de la comarca o región, formula entonces, solicitudes de ayuda educacional a los especialistas sobre temas elegidos.

Para ello, se suele recurrir al empleo de varios medios, como ser reuniones de comarca, demostraciones y giras; cuestiones más especializadas. Por consiguiente, el público se halla estratificado -en líneas generales- por materia y por nivel de conocimientos corrientes, con lo que la instrucción puede impartirse de manera más pertinente. Los métodos didácticos comprenden: conferencias, grupos de debate, empleo de computadoras, sistemas de enseñanza a distancia, medios de comunicación social y ayudas audiovisuales. El método, entonces, tiene una orientación muy clientelar en el que se insiste en la programación desde "abajo" más bien que desde "arriba". Este enfoque lleva implícita la evaluación de programas y del personal, por las personas del lugar.

e. **Funciones del personal de Extensión.** La función normal de los extensionistas, es divulgar información y fomentar la aplicación de la misma para resolver determinados problemas. La Extensión -bajo este aspecto- desempeña también una función coordinadora y desarrollista.

F. TENDENCIAS DE LA ORGANIZACIÓN DE EXTENSIÓN

Los Gobiernos de los países de América Latina, han desarrollado programas de mejoramiento ensayando diferentes enfoques, tales como los mencionados precedentemente, llevados por la necesidad de aumentar la producción y la productividad agropecuarias, de mejorar los ingresos y las condiciones de vida de las familias rurales, de abastecer a los centros urbanos y de generar excedentes para la exportación. Como consecuencia de los esfuerzos de los Gobiernos se lograron algunos éxitos realmente importantes, especialmente en rubros explotados por la agricultura comercial, empresarial o de exportación. Sin embargo, no ha ocurrido lo mismo con aquellos rubros explotados por la gran mayoría constituida por los pequeños productores.

Los resultados positivos obtenidos por los Gobiernos se centraron en cultivos tales como café, cacao, soja y también floricultura, entre otros. También cabe destacar los avances y perspectivas en genética, biotecnología, computación aplicada a la agricultura, transplantes de embriones, plasticultura y otros.

Sin embargo, todos estos avances favorecieron a una minoría de productores con acceso a tecnología de punta, insumos, equipos y créditos requeridos por la moderna agricultura empresarial, pero no han beneficiado a la gran mayoría constituida por los pequeños agricultores y campesinos.

Conforme a un estudio de FAO¹⁵, la falta de éxito de los programas en favor de los pequeños agricultores se debe -fundamentalmente- a que el modelo convencional de desarrollo pone énfasis en el uso de factores externos y escasos, como el crédito, fertilizantes, agrotóxicos, maquinarias, tecnología de punta, etc., lo que es inadecuado para las posibilidades de los pequeños productores.

Aunque los Gobiernos quisieran hacerlo -dentro del modelo convencional- difícilmente dispondrán de recursos para atender a todos los agricultores en forma permanente y hacerles viable el desarrollo agropecuario.

G. NECESIDAD DE UN MODELO ALTERNATIVO DEMOCRÁTICO

Siguiendo siempre con la propuesta de FAO, hoy más que nunca es necesario:

- *"Tecnificar las actividades agropecuarias, modernizar la administración de los predios, aumentar la producción, la productividad y los ingresos de todos los agricultores".*
- *"Generar los empleos y servicios rurales que permitan a las familias permanecer en el campo en condiciones decorosas".*
- *"Abastecer de alimentos al creciente número de pobladores urbanos a precios que sean compatibles con el bajo poder adquisitivo de la mayoría de ellos".*
- *"Generar excedentes agrícolas a precios competitivos en el mercado internacional con el objeto de obtener las divisas necesarias para financiar las importaciones y el desarrollo de los países".*

¹⁵ FAO. Desarrollo Agropecuario: De la dependencia al protagonismo del agricultor. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Oficina Regional de FAO para América Latina y el Caribe. Santiago, Chile. 1991.

"Se había estimado que para el año 2000, la población de América Latina aumentaría de 460 millones a 550 millones. Aumentarían considerablemente los consumidores de alimentos y habría mayor demanda por la materia prima. Habría consecuentemente un acelerado proceso de urbanización, disminuiría el número de productores y los suelos estarían más agotados."

"Esta contradicción entre la urgencia de tecnificar y modernizar la agricultura y aumentar la producción agropecuaria, y la virtual imposibilidad de hacerlo por la vía clásica, fuertemente dependiente de recursos de capital, exige adoptar modelos de desarrollo agropecuario factibles, con menor dependencia de:

- *Recursos de capital escasos.*
- *Servicios de apoyo del Estado.*
- *Decisiones externas a las fincas y comunidades rurales.*

Es decir, se requiere un modelo de desarrollo endógeno más autogenerado, más autogestionario, más autodependiente, que se caracterice por un mayor protagonismo de las familias rurales en la solución de sus problemas y por una menor dependencia de decisiones, servicios y recursos externos a los predios y comunidades rurales."

Estrategia para un desarrollo factible y eficaz.

Se considera que hay tres importantes líneas de acción en las cuales el Estado deberá concentrar sus esfuerzos para que los agricultores puedan protagonizar un desarrollo más autogestionario, tal como se mencionó anteriormente, que son las siguientes:

1. ***"Generación de tecnologías apropiadas a la adversidad físico-productiva (tierra de secano, suelo de baja fertilidad, relieve accidentado, clima desfavorable, etc.); a la escasez de recursos de capital y a la abundancia de mano de obra, que caracterizan a la mayoría de los agricultores de la región; es decir, tecnología ahorradora de capital e intensiva en mano de obra. Ello les proporcionará reales oportunidades de tecnificar sus explotaciones y de aumentar su producción. La investigación deberá producir innovaciones tecnológicas que se adapten a las circunstancias normalmente adversas para el hombre y su medio físico en vez de generar tecnología inadecuada y exigir que sean el hombre y el medio físico los que se adapten artificialmente a ellas."***

2. "Capacitación de las familias rurales con los siguientes propósitos:

- *Desarrollar su potencial humano;*
- *Ampliar sus conocimientos y habilidades productivas y gerenciales, con el fin de que se encuentren en efectivas condiciones de mejorar la administración de sus fincas; diversificar e integrar rubros agrícolas y pecuarios; disminuir o prescindir del uso de algunos factores externos caros y escasos; aumentar el rendimiento por unidad de tierra, de capital y tiempo, incrementando la producción y reduciendo costos unitarios; y disminuir pérdidas durante y después del proceso de producción agropecuaria;*
- *Volverias más capaces de protagonizar la solución de sus propios problemas con menor dependencia externa;*
- *Estimular el cambio de actitudes (autoconfianza, ampliación de aspiraciones, deseo de superación, etc.)."*

3. "Organización de los agricultores, o bien, fortalecimiento de los grupos espontáneos o autóctonos, cuando éstos ya existen, para que establezcan sus propios servicios, disminuyendo gradualmente su dependencia de los servicios existentes del Estado y de las empresas privadas), y actuando en conjunto para protagonizar, facilitar, hacer factible y reivindicar -si fuera necesario- cuanto sigue:

- *Adquisición de insumos a precios más bajos;*
- *Producción propia, a nivel familiar o comunitario, de algunos insumos que reemplacen o complementen los insumos externos (semillas, abonos orgánicos, leña, etc.);*
- *Posibilidad de inversiones en conjunto, reducción de costos y uso común de aquellos bienes y servicios que no justifiquen su posesión o realización en forma individual, tales como maquinarias, sementales, riego, centro de acopio y almacenaje, entre otros;*
- *Procesamiento e incorporación de valor agregado a la producción a través de pequeñas unidades agroindustriales, de propiedad de los agricultores organizados;*
- *Comercialización conjunta de los productos para reducir los eslabones de intermediación y obtener mejores precios de venta;*
- *Acceso a los servicios agrícolas de apoyo;*

- *Reivindicación para que el Estado formule y ejecute políticas agrícolas adecuadas a las circunstancias.*”

En lo referente a organización, se deberán evitar formas autoritarias y no participativas, en las cuales los agricultores sean manipulados por intereses ajenos a sus necesidades sentidas y concretas, con lo cual serán conducidos al fracaso. Los grupos deberán tener en cuenta la homogeneidad de intereses y las metas realistas dentro de sus reales posibilidades.

III. FILOSOFÍA Y OBJETIVOS DE EXTENSIÓN

A. FILOSOFÍA APLICADA A LAS ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN

Filosofía es la *"ciencia del conocimiento de las cosas por sus causas o primeros principios"*. Es el alma de la extensión agrícola; es la que le da espíritu, aliento y fuerza.

Es de considerar que, consciente o inconscientemente, nos formulamos con frecuencia ciertas reglas de conducta, ciertas normas de comportamiento, estableciendo procedimientos básicos para el cumplimiento de cualquier tarea que se nos presenta en la vida. Estas reglas nos guían en el cumplimiento de tareas, de las más intrascendentes hasta las más complejas.

Cierta persona encontró una billetera en la antesala de un consultorio médico. ¿Qué tenía que hacer este hombre con la billetera?

En esta o similares situaciones, hemos descubierto que en algún momento y de alguna manera, nos hemos formulado ciertas reglas o normas de conducta que nos han servido para adoptar nuestras decisiones. Llamaremos a esto *"nuestra filosofía de vida"*; compuesta entonces por reglas o normas que constituyen las guías básicas para la selección de ciertas líneas de acción.

Se exponen a continuación, algunas normas básicas que nos ayudarán a determinar nuestra filosofía en la actividad de Extensión Agrícola.

a. *"Extensión procura desarrollar a las personas antes que a las cosas"*.

Los adelantos materiales y tecnológicos tienen poca significación como expresión de evolución económica y social, si no van acompañados por igual adelanto intelectual y espiritual de la gente.

El aporte sustantivo de los adelantos materiales o tecnológicos al desarrollo global, es el de incorporar a éste vastos sectores populares, por la vía de una estrategia de participación organizada en las fases esenciales del proceso de desarrollo, que son: la voluntad, la decisión y la acción para el cambio.

b. *"Asistir a la población rural a ayudarse a sí misma"*.

Extensión debe tender permanentemente a ayudar a los hombres, mujeres y jóvenes a pensar y actuar por sí mismos con seguridad y confianza. El potencial de inteligencia, iniciativa y decisión del hombre rural sólo espera el estímulo para manifestarse. Resolver

problemas del agricultor sin su participación es hacerle un insignificante favor a él y al programa.

c. *"Instruir o enseñar a las personas más que darle materias o cosas".*

Enseñar a las personas, es desarrollar nuevos conocimientos y habilidades a través del aprendizaje de destrezas, conocimientos y actitudes; es desarrollar el intelecto, es cultivar la inteligencia, que es sinónimo de creatividad, que es la fuerza más dinámica del desarrollo y la única ilimitada.

d. *"Tener como fin al hombre y a la tecnología como instrumento".*

Puede comprenderse que, en definitiva, es mucho más importante en Extensión el estímulo para el desarrollo mental y el desenvolvimiento de la población rural por sí misma, que la aplicación de los resultados de la investigación, ya que la incorporación de nuevas técnicas surgirá naturalmente como una consecuencia de la mayor capacidad de esta población para pensar por sí misma.

e. *"La labor educativa de Extensión se inicia con el poblador rural y donde éste se halle".*

f. *"Mantenerse atento para cooperar con líderes de otras agencias, grupos u organizaciones".*

g. *"El descubrimiento y la capacitación de líderes es una función importantísima de Extensión".*

h. *"El Agente de Extensión debe ser la expresión viva del espíritu de cooperación y de la doctrina que pretende enseñar".*

i. *"Las relaciones públicas constituyen uno de los factores más preponderantes en el éxito de un extensionista".*

B. OBJETIVOS DE LA EXTENSIÓN AGRÍCOLA

Conceptualizando el término "*objetivo*", diríamos que "*es una situación deseada que la organización intenta alcanzar*" (Etzioni, A - 1967).

Objetivo es el fin hacia cuya consecución se dirigen determinados esfuerzos. Tiene una acepción dinámica; significa "*dirección de movimiento*".

La explotación agrícola, o mejor, la agricultura, "*es una forma especializada de relaciones entre el hombre y la naturaleza*". Por lo tanto, el desarrollo de la agricultura depende de dos

factores igualmente importantes: el hombre y la naturaleza. El mérito de Extensión es la valoración del hombre como factor preponderante del desarrollo agrícola. Siendo el propósito de Extensión el desarrollo integral de la agricultura, sus objetivos, deben abarcar tanto al hombre que forja la agricultura como a la naturaleza que lo constituye.

Clase de objetivos (Ramsay - Frías - Beltrán) ¹⁶

Se plantean aquí dos clasificaciones:

1. Clasificación por magnitud.

Se distinguen aquí tres niveles de objetivos: fundamentales, generales y específicos.

- a. ***“Los objetivos fundamentales son en esencia los fines de una disciplina o institución. Los objetivos fundamentales de Extensión deben alcanzar a los dos factores que constituyen la agricultura: hombre y naturaleza”.***

En efecto, tenemos que en Extensión Agrícola sólo hay dos objetivos fundamentales, que dirigen a cada uno de dichos factores a saber:

- Mejorar la producción agrícola.
- Elevar los niveles de vida de las poblaciones rurales.

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

- b. **Los objetivos generales.** Pueden ser considerados desde dos puntos de vista: como el fin común de un conjunto de objetivos específicos, y como el fin común de varios objetivos generales y específicos. Ejemplos:

- Aumentar la productividad y mejorar la calidad de la producción.
- Aumentar la superficie de cultivo por productor.
- Racionalizar el uso y la conservación de los recursos naturales.
- Aumentar el ingreso del productor.
- Mejorar la nutrición, la vivienda, etc.

¹⁶ Ramsay, J., Frías, H. y Beltrán, L. Extensión Agrícola Dinámica del Desarrollo Rural. IICA. San José, Costa Rica. 1975. 575 p.

c. **Los objetivos específicos.** *"Son cada uno de los propósitos definidos que, en relación con una materia determinada, debe conseguirse para alcanzar un fin más amplio que hemos llamado objetivo general. Siguiendo uno de los ejemplos anteriores, el cambio de algunas variedades por otras y la aplicación de determinadas fórmulas de fertilizantes, podrían ser objetivos específicos del objetivo general de aumentar el rendimiento unitario de la soja."*

"Es preciso lograr ciertos Objetivos Específicos para alcanzar ciertos Objetivos Generales y lograr éstos para cumplir otros más amplios, que son los Objetivos Fundamentales."

2. Clasificación por naturaleza

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

a. *"Son objetivos educativos aquellos que tienden a cambiar las actitudes, conocimientos o destrezas de las personas. Por lo tanto, los objetivos educacionales pueden subdividirse en tres grupos, según sea la naturaleza de los cambios que se persigan, a saber:*

- *Los que pretenden cambios en los conocimientos de las personas.*
- *Los que persiguen cambios en las actitudes de las personas.*
- *Los que se orientan a cambios en las destrezas de las personas".*

b. *"Son objetivos sociales aquellos que procuran cambiar la vida de relación o las condiciones de vida de las personas. Ellos abarcan los siguientes campos:*

- | | |
|-----------------------|---|
| • <i>Salud</i> | • <i>Organización de la comunidad</i> |
| • <i>Alimentación</i> | • <i>Vestuario</i> |
| • <i>Trabajo</i> | • <i>Recreación</i> |
| • <i>Vivienda</i> | • <i>Seguridad personal, social y de los bienes</i> |

c. **"Los objetivos económicos son los que se refieren a bienes y servicios que tienen valor monetario. Algunos indicadores de estos objetivos son:**

- Renta nacional
- Renta personal
- Ingresos
- Costos
- Precios
- Salarios
- Capital
- Rendimientos unitarios
- Productividad por hombre
- Productividad por unidad de superficie"

C. PRINCIPIOS SOBRE LA ENSEÑANZA DE ADULTOS (Dr. M. Murphy)

"Existen muchas diferencias respecto a como aprende el ser humano durante distintas etapas de su edad. El niño recién nacido aprende por intuición y por su reacción a estímulos y experiencias internas, en su mayor parte compulsorias. Según crece y empieza a asistir a la escuela, toma todos los cursos que son requeridos en el currículum escolar. Aunque no se le ofrece la oportunidad de seleccionar los cursos que debe estudiar, el deseo de obtener buenas calificaciones, o quizás el miedo a fracasar, induce al niño a trabajar fuerte para llegar a dominar materias que en nada satisfacen sus intereses.

Por el contrario, el adulto presenta una fuerte resistencia para desear aprender cualquier cosa, meramente porque a alguien se le ocurrió que debía aprender. Generalmente, los adultos aprenden con eficacia sólo cuando existe en ellos una fuerte motivación interna, que les estimula a desarrollar alguna nueva destreza o a adquirir nuevos conocimientos.

En su tarea diaria, el extensionista dedica la mayor parte de su tiempo a trabajar con adultos, ya sea individualmente o en grupos. Estos últimos pueden ser grupos pequeños, pero muchas veces puede ser toda la población de una comunidad, distrito, región, estado o nación. Es decir, que el trabajo con adultos es de gran importancia para todos los extensionistas y por tal razón es conveniente considerar algunos principios que debemos tener en mente cuando llevamos a cabo actividades educativas dirigidas a la población adulta."

Entre estos principios se señalan:

a. "Los adultos aprenden sólo cuando creen necesitar aprender

El adulto es bien práctico en cuanto a su motivación para aprender. La primera pregunta que por lo regular se hace el adulto cuando vamos a enseñarle algo es: "¿qué beneficios obtendré o de qué utilidad me será eso que voy a aprender?". A veces, muy raras por

cierto, podemos persuadir al adulto a que aprenda algo que habrá de serle de mucha utilidad en el futuro cercano, como por ejemplo, cuando su ascenso en el puesto que ocupa es inminente. Por lo regular el adulto aprende más fácilmente cuando se percata de los beneficios inmediatos que habrá de obtener; esto es, cuando los conocimientos y destrezas que él trata de adquirir demuestran que han de serle útiles para cumplir con sus responsabilidades actuales.

Por lo tanto, cuando deseamos que un cliente adulto de extensión aprenda algo de nosotros, es preciso que tratemos de enseñarle sencillamente aquello que el adulto participante quiere aprender, y para lo cual el adiestrando ve un uso inmediato.”

b. “Los adultos aprenden por la práctica (aprender haciendo)

Los estudios realizados sobre la retentividad demuestran que los adultos olvidamos, en un año, por lo menos 50% de lo que aprendemos en forma pasiva, como por ejemplo leyendo en un libro, o escuchando una serie de disertaciones. También se ha probado que al transcurrir dos años, hemos olvidado no menos del 80% de lo que aprendimos pasivamente, así que quizás en tres años ya lo hemos olvidado todo.

Sin embargo, estos mismos estudios prueban que aumenta nuestra retentividad siempre y cuando se le ofrezca al adulto la oportunidad de practicar o darle algún uso a aquello que se ha aprendido. Esto nos prueba la importancia que tiene el entrenamiento en servicios que regularmente se utiliza en el Servicio de Extensión.

También prueba esta aseveración, la importancia de calendarizar debidamente todas las actividades de entrenamiento. Siempre que sea posible, es necesario programar las actividades de entrenamiento en una forma que complementen sus operaciones actuales, ya que así se le ofrecerá la oportunidad de utilizar lo aprendido antes de que se le olvide o de descartarlo por completo al no hallar utilidad para ello.”

c. “La enseñanza de adultos debe estar basada en problemas reales.

Es muy posible que los adultos aprendan si les enseñamos primero una regla general o un principio y luego, mediante una serie de ilustraciones hipotéticas, les demostramos cómo se aplica dicha regla o principio a situaciones específicas. Sin embargo, los estudios realizados en esta materia demuestran que los adultos aprenden más rápidamente cuando utilizamos este procedimiento a la inversa. Es decir, se recomienda empezar por identificar algún problema específico y luego se buscan las posibles soluciones prácticas de las cuales se pueden derivar algunos principios o reglas. En otras palabras, una expe-

riencia educativa puede carecer de interés para los participantes si se trata de algo hipotético y por tal razón carece de realismo para ellos. Sencillamente llegan a decir o pensar. "eso a nosotros no nos preocupa, ya que no se refiere a nuestra empresa o negocio".

En síntesis, partir de lo concreto y de la realidad sentida, para asegurar el éxito en un proceso de enseñanza – aprendizaje.

d. "La experiencia de los participantes afecta su enseñanza

La mayor diferencia que existe entre el aprendizaje de adultos y el de jóvenes, es que los primeros tienen muchas más experiencias en la vida. Esto puede ser una ventaja para los adultos, aunque a veces puede ser una desventaja.

Aunque no debemos usar las analogías, la mente del niño puede compararse con una hoja de papel en la cual queda mucho espacio para escribir. Por esto el niño puede aprender simplemente añadiéndose nuevos conocimientos a los que ya posee. Pero la hoja de papel del adulto ya está bastante llena y es muy poco el espacio que le queda por escribirse. Por tal razón, cualquier nuevo conocimiento que se trate de enseñar tiene que estar íntimamente relacionado y estrechamente integrado con los conocimientos que ya existen y que constituyen una acumulación de experiencias palpadas durante largos años de vida.

Esta es la razón por la que cuando enseñamos a adultos debemos darles la oportunidad de interpretar, de hacer preguntas y hasta de argumentar. Mediante dicha argumentación y discusión podremos determinar cuáles han sido sus experiencias y hasta sus opiniones respecto a las mismas. Luego, utilizando nuestra mayor habilidad, podemos presentarle una nueva idea o información en una forma que la experiencia de los participantes vaya a reforzar dicha nueva idea, en vez de contradecirla."

e. "Los adultos aprenden mejor en un medio ambiente sin mucho formalismo".

Esto tiene relación directa con la cultura y la costumbre familiar de los participantes en los eventos educativos de Extensión. En los programas de educación de adultos, es imprescindible ofrecerles el trato y las condiciones ambientales en las cuales están acostumbrados a vivir.

f. "Debe utilizarse una variedad de métodos para educar a adultos"

En cuanto a los métodos a usarse en la enseñanza de adultos debemos copiar fielmente el sistema que se utiliza en la enseñanza de los niños. Está probado por innumerables investigaciones que tanto los adultos como los niños aprenden más fácilmente cuando reciben la información a través de varios órganos sensitivos.

Por esta razón se recomienda utilizar películas, laminillas, exhibiciones y otros medios visuales en combinación con disertaciones o conferencias ya que así se logra mayor impacto en la comunicación de ideas. ¿Cuántas veces no nos hallamos hablando con alguien y para ofrecerle instrucciones tomamos un papel y un lápiz y empezamos a hacer dibujos o a usar líneas tratando de explicar gráficamente lo que decimos?. Ello lo hacemos la mayor parte de las veces por intuición, pero nos demuestra que creemos en el procedimiento de utilizar medios visuales."

g. "Al adulto le interesa que se le guíe; no le interesa obtener buenas notas o calificaciones"

En cuanto a la educación de juventudes, se obtiene bastante buenos resultados cuando se establece la competencia entre los participantes. Por el contrario, en el caso de la educación de adultos, la competencia produce resultados negativos por completo. Si se les confronta con exámenes, pruebas, notas y otros diseños para evaluar su progreso, se retiran de la actividad educativa por temor a humillación ante el público. El adulto necesita que se le alabe o estimule y ello sí debe hacerse en público. En caso que sea necesario criticarlos, esto debe hacerse en privado, de hombre a hombre y siempre con una sonrisa de parte de nosotros."

IV. ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL DE EXTENSIÓN

A. FUNCIONES NECESARIAS PARA EL DESARROLLO AGROPECUARIO DE UN PAÍS¹⁷

“El Estado desarrolla en pro del mejoramiento de la agricultura y del bienestar de las poblaciones rurales, labores muy amplias y de la más variada naturaleza. Sin embargo, es posible clasificar todas estas labores en cinco grandes funciones:

a) Investigación

b) Enseñanza

c) Extensión

d) Fiscalización o control

e) Servicio directo

a) Investigación

“Esta labor fundamental para la Extensión, es la destinada a descubrir mediante el trabajo de experimentación, nuevas estrategias, técnicas, informaciones y otros, tendientes a mejorar la productividad agrícola o el bienestar de las poblaciones rurales.”

b) Enseñanza

“Dentro de ella es preciso considerar la enseñanza general en sus grados primario y secundario, la enseñanza técnica especializada o vocacional en agricultura y en economía del hogar, y la enseñanza superior destinada a formar profesionales universitarios, Ingenieros Agrónomos, Ingenieros Forestales, Médicos Veterinarios, además de Educadoras de Hogar.”

c) Extensión

“Es la función educativa extraescolar que se realiza en favor de la agricultura y de las poblaciones rurales cuya filosofía y principios ya fueron enunciados en capítulos anteriores.”

d) Fiscalización o control

“La labor de fiscalización o control es la que se realiza para lograr el cumplimiento de ciertas ordenanzas que se han dictado para favorecer a la agricultura. Tales son los casos de las Leyes de Policía Sanitaria Vegetal y Animal, de Comercio de Fertilizantes, de Pesticidas, de Semillas, etc.”

¹⁷ Ramsay, J., Frías, H. y Beltrán, L.. Extensión Agrícola. Dinámica del Desarrollo Rural. I ICA. San José, Costa Rica. 1975. 575 p.

e) Servicio directo

"Es la acción destinada a establecer, en forma inmediata, una ayuda que puede ser de uso común, colectivo o individual.

Dentro de este tipo de servicio, debe destacarse la importante labor de modificar la estructura agraria que realizan los Gobiernos por intermedio de sus Institutos de Reforma Agraria. Tal labor debe considerarse de beneficio colectivo, aún en el caso de que las propiedades agrícolas resultantes se asignen en forma individual, pues siempre se asignan a partir de grupos.

Las obras públicas constituyen un importante servicio directo en favor de la agricultura.

El crédito constituye el servicio individual de mayor importancia para los agricultores.

La construcción de obras de infraestructura para la industrialización y comercialización de los productos agrícolas y la habilitación de un poder comprador para el sostenimiento de los precios, son otros ejemplos de servicios estatales en favor de los agricultores.

En algunos países, se otorgan además otros servicios tales como: servicio de mecanización agrícola, equipos de pulverización, servicio de semillas, maquinarias cosechadoras y otros. Estos servicios directos, que generalmente benefician a un número muy reducido y privilegiado de agricultores, resultan a la larga perjudiciales para el desarrollo de la agricultura, pues el Estado distrae recursos en labores que más bien deben realizar los agricultores restando así atención y recursos a acciones de verdadera trascendencia, como son la Extensión y la Investigación."

B. LA DEPARTAMENTALIZACIÓN DE LOS SERVICIOS AGRÍCOLAS BASADA EN LAS FUNCIONES ESPECIALES

"Esta misma clasificación de los distintos tipos de labor que el Estado desarrolla en beneficio de la agricultura, ha servido de base para estructurar los servicios agrícolas de algunos países, estableciendo una división o departamento para cada función. En otros países, la estructuración se ha hecho basándose en los rubros de producción y por ello existen departamentos de ganadería, de café, de algodón, etc. Lo más común es, sin embargo, que la estructuración se base en ambos conceptos combinados, o sea, el de la función y el de la especialidad; así, junto a departamentos que representan especialidades, como los del café, algodón, ganadería, etc., pueden haber departamentos de Extensión, de Investigaciones Agrícolas, que representan funciones, con lo que se establece una lamentable confusión de

atribuciones, se dificulta toda coordinación, y se desarrollan estériles paralelismos.

Lo más racional debe ser estructurar los servicios agrícolas sobre la base de las funciones, por las siguientes razones:

- *Habría un limitado número de departamentos, porque las funciones están limitadas a cinco. Las especialidades, en cambio, son numerosas y pueden existir de las más variadas formas para agruparlas o dividir las.*
- *La Extensión, para que sea eficaz, debe ser desarrollada a nivel local mediante contacto personal del Agente de Extensión con los campesinos, por lo que es necesario que viva dentro del área de su jurisdicción. Si la estructuración se hiciera por especialidades, significaría que en cada unidad de Extensión debería haber un representante de cada uno de los departamentos especializados para que realicen la labor de Extensión. En una estructura en base a las funciones, en cambio, bastará con el Agente de Extensión. Esto se traduce en una gran economía de personal.*
- *Evita que una misma persona desarrolle funciones hasta cierto punto antagónicas, como la fiscalización y la Extensión.*
- *Evita que el personal dedicado a una función actúe en otras partes para las que no tiene condiciones adecuadas.”*

C. ANTECEDENTES, PRINCIPIOS Y NORMAS PARA LA ESTRUCTURACIÓN DE UN SERVICIO DE EXTENSIÓN (Ramsay, Frías y Beltrán)

1. Principios y normas

“En el Servicio de Extensión, como en toda institución, la división del trabajo es la razón de ser de la organización. Así, la totalidad de la labor que le ha sido asignada, debe ser distribuida entre sus divisiones, subdivisiones y puestos, de modo que el trabajo pueda realizarse en la forma más eficiente posible.”

“Los más importantes principios y normas a considerarse en las estructuras de Extensión son las siguientes:

- a) *El Servicio de Extensión debe ser institucionalizado de manera a constituir la división primaria de un Ministerio o Universidad.*
- b) *El Servicio de Extensión debe organizarse para desarrollar una labor educativa, porque ésta es la naturaleza de su función.*

- c) *El producto de la labor de Extensión se obtiene solo en los niveles local y predial. Todo lo que se haga en otros niveles, sólo tiene por objeto ayudar a la acción en los niveles local y predial. Las labores de los niveles: nacional, regional y distrital son, en consecuencia, predominantemente de orientación y apoyo.*
- d) *La labor de Extensión debe ser descentralizada, por el hecho de ser un trabajo eminentemente creativo y porque debe realizarse fundamentalmente como se ha dicho, en los niveles local y predial.*
- e) *El Servicio de Extensión debe -en alguna manera- ser integrado con el de investigación, a fin de que los especialistas de este último destinen cierta parte de su tiempo a labores de Extensión, bajo la autoridad directa de Extensión”.*

2. Factores para el éxito de la labor de Extensión

“El éxito de la labor de Extensión depende de dos factores esenciales:

- a) *De la cantidad de información que se dispone para divulgar, lo que está íntimamente ligado a la efectividad de la labor de Extensión.*
- b) *De la calidad del personal que trabaje en los distintos niveles de la labor de Extensión, al cual debe exigírsele capacidad, competencia y dedicación. Dada la trascendencia de la labor de Extensión, el Estado no debe escatimar esfuerzos para remunerarlo en forma adecuada.”*

3. Número de personas que pueden ser atendidas por un Agente de Extensión

“El número de personas que un Agente de Extensión puede atender varía con los siguientes factores:

- a) *Tamaño de los predios agrícolas y densidad de la población.*
- b) *Vialidad y transporte.*
- c) *Nivel de educación de las poblaciones rurales.*
- d) *Homogeneidad de la población rural.”*

D. BREVE RESEÑA SOBRE LA ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA DE EXTENSIÓN

1. Nivel nacional

Un Servicio de Extensión deberá tener, a nivel nacional, la siguiente estructura:

- a) Director Nacional

- b) División del Programa Agrícola
- c) División del Programa de Bienestar del Hogar
- d) División del Programa Juventud Rural
- e) División de Personal
- f) División de Comunicación
- g) División de Estudios y Evaluación
- h) División de Presupuesto

2. Nivel regional

"En la mayoría de los países de América Latina, y en especial en los de Sudamérica, debido a la gran magnitud de sus superficies agrícolas y a la diversidad de problemas que en sus diferentes regiones prevalecen, será conveniente hacer una división en regiones o zonas para la organización y desarrollo de la labor de Extensión. De otro modo, resultarían difíciles y poco eficaces las comunicaciones y direcciones entre la oficina central y cada una de las oficinas locales de Extensión, que deben estar diseminadas en todo el país. Para determinar las regiones en que se debe dividir el país, será necesario considerar, en primer término, cuáles son las grandes zonas de agricultura diferenciada que en él existen, y cuál es su conformación geográfica. Luego, será preciso atenerse a algún tipo de límite administrativo, sea a los del municipio, comunal, departamento o Estado.

La determinación de las regiones estará también supeditada al número de Estaciones Experimentales Centrales que puedan establecerse en el país, por cuanto, para cada una de sus áreas de influencia, sería conveniente destacar un cuerpo de Especialistas de Extensión, lo que vendría, en último término, a fijar las regiones para el Servicio de Extensión.

En el nivel Regional, los puestos más importantes son los que se reseñan a continuación:

- a) *Director Regional de Extensión*
- b) *Supervisores*
- c) *Especialistas de Extensión"*

3. Nivel local

"En el nivel local debe haber un Agente Agrícola y una Educadora del Hogar.

Al Agente Agrícola le corresponderá la realización de la labor de Extensión en agricultura,

tanto con los adultos como con los niños y jóvenes rurales de su jurisdicción. La labor para estos últimos se hará a través de los Clubes Agrarios Juveniles.

A las Educadoras del Hogar les tocará desarrollar la labor de Extensión destinada a elevar los niveles de vida de las poblaciones rurales que, como en el caso anterior, debe estar dirigida tanto a las amas de casa como a las niñas y jóvenes campesinas.”

E. FUNCIONES DEL PERSONAL DE EXTENSIÓN

1. Las funciones del Director de Extensión son:

- a) Representar al Ministerio de Agricultura y Ganadería (M.A.G.).
- b) Administrar los procesos de Extensión en concordancia con la Política y Planes del Sector Agropecuario y Forestal del País.
- c) Establecer la organización que corresponde; planificar los trabajos y determinar los medios para su ejecución.
- d) Asignar responsabilidades y funciones y delegar autoridad en los casos necesarios.
- e) Fijar la política institucional y la estrategia de acción a corto, mediano y largo plazo.
- f) Seleccionar personal, fijar salarios, promociones, permisos, vacaciones, sanciones, etc.
- g) Controlar el manejo de los fondos afectados al servicio.
- h) Supervisar, controlar y evaluar las actividades del personal de la Institución.
- i) Mantener relaciones de coordinación con otras instituciones regionales y nacionales públicas y privadas (de investigación, mercadeo, crédito, etc.).

2. Las funciones del Supervisor son:

- a) Representar al Director en gestiones y actos relacionados con la Extensión.
- b) Colaborar en la selección, designación e instalación del personal.
- c) Apoyar a los Agentes en la planificación y ejecución de los programas.
- d) Reunir periódicamente a los Agentes para conocer sus inquietudes; capacitarlos en el desarrollo de sus actividades y evaluar su desempeño.
- e) Atender con prontitud los pedidos de los Agentes.
- f) Visitar periódicamente las Agencias (oficinas y actividades con productores).
- g) Estimular la buena actuación de los Agentes mediante promociones, becas, reconocimiento público de sus labores y otros.

3. Funciones de los Especialistas

Se incluyen:

- a) Capacitar a los Agentes en la materia de su especialidad.
- b) Mantener contacto con los Centros de Investigación a fin de actualizarse permanentemente en su especialidad.
- c) Mantenerse al día con las informaciones respecto a los problemas y necesidades de la población rural dentro del marco de su especialidad.
- d) Preparar el material de información necesario sobre los temas de su competencia (folletos, carteles, diapositivas, etc.) y proveerlo a los Agentes.
- e) Mantener contacto con los Agentes y -a través de ellos- con la población rural.

4. Funciones de los Agentes

Se señalan:

- a) Representar a su Institución (DEAG).
- b) Estudiar su comunidad, su gente y la producción agropecuaria para conocer sus problemas y sus aspiraciones.
- c) Elaborar programas y planes de desarrollo para sus comunidades y ejecutarlos.
- d) Promover, apoyar y asesorar la creación de organizaciones autogestionarias en la comunidad (productores, amas de casa, jóvenes).
- e) Mantener relaciones de coordinación con otras instituciones públicas y privadas.
- f) Llevar un registro de todas las actividades de la Agencia.
- g) Preparar y presentar evaluaciones de actividades desarrolladas junto con los correspondientes informes.
- h) Mantener la debida ética profesional de acuerdo a la filosofía extensionista.

V. MARCO CONCEPTUAL TEÓRICO SOBRE EXTENSIÓN AGRÍCOLA

A. TEORÍAS DEL CAMBIO¹⁸

"Toda acción educativa de cambio, como las que realiza Extensión Agrícola, comienza y persiste, partiendo del supuesto de que la situación actual puede y debe ser cambiada a un estado mejor o situación más deseable.

Según Luis A. Mendoza, los procesos de cambio se explican desde el punto de vista psicológico, sociológico, antropológico, económico y sicosocial."

1. Enfoque psicológico

Según los psicólogos, el cambio social resulta del proceso de cambio que se produce internamente en los individuos, es decir, en la mente de los mismos. Desde el momento en que la sociedad es un agregado colectivo de individuos, el que los individuos cambien, también resulta en un cambio en la sociedad.

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

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

2. Enfoque sociológico

El cambio desde el punto de vista de los sociólogos significa, básicamente, el "cambio de conducta del grupo", es decir, cambio en las metas, valores, normas y estructura del grupo. Este enfoque responde al hecho de que el hombre, como un ser social, es consecuencia de la sumatoria de sus experiencias sociales, por ello el cambio en el grupo también influye en el cambio de sus miembros y viceversa.

3. Enfoque antropológico

Los antropólogos conceptualizan el cambio como algo que sucede de manera "espontánea", causado por una serie de "procesos de difusión".

Ellos consideran que el cambio es inevitable mientras la gente esté en contacto y mientras hayan cosas factibles de ser difundidas, tales como la cultura, hechos materiales, etc.

¹⁸ Mendoza, Luis, Salinas B., Luis. Curso sobre Extensión Agrícola y Comunicación para el Desarrollo Agrario. IICA. Lima, Perú. 2ª Edición. 1980. 378 p.

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

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

4. Enfoque económico

Los economistas elaboraron la teoría del determinismo económico que establece que "las necesidades económicas del hombre son su verdadera motivación para el cambio".

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

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

5. Enfoque sicosocial (conducta o comportamiento)

De acuerdo a los sico-sociólogos, las bases del cambio son consecuencia tanto de la personalidad del individuo, como de su comportamiento en sus relaciones con el grupo, es decir, la "interacción entre los seres humanos", ya que la interacción es un fenómeno dinámico cuyo producto es el cambio. La interacción es el proceso por el cual los individuos se influyen unos a otros a través del mutuo intercambio de pensamientos, sentimientos y reacciones.

El principal problema de los psicólogos sociales no es el cambio en sí mismo, sino la interpretación de la influencia de un individuo sobre otro en cualquier fenómeno de cambio.

El cambio en relación con el trabajo de Extensión

Los extensionistas, para poder realizar un trabajo eficiente, deberán partir de identificar y reconocer la existencia de fuerzas de resistencia al cambio social, ya sean éstas de tipo psicológico, social, económico, político, cultural, etc.

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

- a. **Factores sociales**, tales como el vecindario, la comunidad, la familia, los grupos sociales y grupos de amigos, los grupos formales y los grupos de referencia, o grupos con los cuales la gente se identifica y a los que acude por ayuda.
- b. **Factores personales**, que incluyen la educación, edad, sexo, y características psicológicas.
- c. **Factores culturales**, como valores, creencias, normas, tradiciones, costumbres, actitudes y otros.
- d. **Factores situacionales**, incluyendo el ingreso de la finca, tamaño de la propiedad, tipo de tenencia, nivel de vida, tipo de actividad, etc. Según Leagans¹⁹, "el trabajo de Extensión Agrícola se basa en el principio de que los seres humanos están dotados, por su naturaleza, de un poder para realizar su propio cambio mediante la educación, y cambiar el medio ambiente que los rodea, así como intentar constantemente crear y mantener un ajuste satisfactorio entre las fuerzas internas, creadas por su propia naturaleza, y las fuerzas externas impuestas por el medio ambiente".

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

- a. *Introducir incentivos que produzcan el cambio.*
- b. *Acrecentar o reforzar los incentivos de cambio ya existentes.*
- c. *Apartar o eliminar los elementos que inhiben o dificultan el cambio en la situación presente.*

Los incentivos en el trabajo de Extensión deberán estar dirigidos a:

- a. *Lograr que los propios hombres de campo puedan reconocer sus propias necesidades reales.*
- b. *Que tengan conciencia del origen y las causas de dichas necesidades.*
- c. *Que busquen alternativas de acción de acuerdo a la realidad del medio en el que viven y de los recursos con que cuentan para la satisfacción de dichas necesidades.*

¹⁹ LEAGANS, J.P.. The Role of Extension Education in the Rural Development. New York. Bul N° 3. 2ª Edición 1972. CRAT. México. 12 p.

Filosofía de cambio de un Extensionista

Los extensionistas o agentes de cambio no se encuentran huérfanos ni aislados en sus enfoques para entender el cambio; ellos tienen a su disposición los puntos de vista más relevantes de las disciplinas sociales y pueden tomar su propia posición frente al cambio. Así, por ejemplo, los siguientes pensamientos de Leagans podrían servir de base para recoger lo que podría ser la filosofía del cambio de un Agente de Extensión.

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

Se considera de gran valor e importancia el que los Agentes de cambio tengan un marco conceptual para realizar su trabajo y una filosofía propia que les sirva de fuente de inspiración y base para desarrollar una mística en torno a su trabajo.”

B. CONCEPTO DE ACTITUDES

“La actitud es la disposición de ánimo que se manifiesta en las personas.

La actitud se refiere a los sentimientos, pensamientos y predisposiciones de un individuo para actuar o reaccionar en relación a ciertos aspectos que le rodean en el medio ambiente en que actúa.

Las actitudes se aprenden. La mayoría de las personas adquieren muchas de sus actitudes en el hogar donde han sido educados, siendo los padres quienes dan constantes ejemplos a los niños. Por otra parte, las actitudes también se forman en la persona como una respuesta a la acción e influencia del medio en que vive.”

1. Formación de actitudes

Las fuerzas que determinan el desarrollo de las actitudes son:

- a. *“La satisfacción de los deseos y necesidades. El individuo desarrolla actitudes al hacer frente a numerosos problemas en un esfuerzo por satisfacer sus necesidades. Es así como desarrolla actitudes favorables hacia objetos y personas que satisfacen sus necesidades; y, contrariamente, desarrolla actitudes desfavorables hacia objetos y personas que bloquean o dificultan el logro de sus metas.*
- b. *La información a la cual se encuentra expuesto el individuo. La persona que adquiere conocimientos con relación a un objeto, desarrolla una actitud hacia dicho objeto. Sin embargo, la información contribuye a la formación de una actitud en el contexto de otras actitudes relacionadas y, pocas veces, en la determinación de una actitud aislada o única. Por ejemplo, supongamos que la gente de una comunidad rural sabe poco en relación a la guerra química y biológica y por ello no tiene actitudes en relación a este aspecto; pero, al informarse por la prensa de los desastres que ella ocasiona, nace en ella una fuerte actitud contra las guerras con armas químicas y biológicas, así como una fuerte actitud positiva hacia el desarme y el control de este tipo de armas.*
- c. *El grupo al cual se encuentra asociado el individuo contribuye a determinar la formación de sus actitudes, ya que las mismas tienden a reflejar creencias, valores y normas de los grupos. Se evidencia que tanto los miembros de los grupos a los cuales el individuo está afiliado, así como los grupos de los cuales no es miembro pero a los cuales aspira pertenecer, son importantes en la formación de sus actitudes.*
- d. *Las actitudes del individuo reflejan su personalidad. El individuo trata de aceptar como suyas aquellas actitudes que vienen a constituir partes o “piezas” de su personalidad. Esto es cierto en cuanto a una variedad de actividades relacionadas con la religión, política, etc.”.*

Importancia del concepto de actitud en relación con el trabajo de Extensión Agrícola

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

claro entendimiento de la interrelación existente entre las actitudes y la comunicación.

Esta interrelación entre el cambio de actitudes y la comunicación persuasiva se enfoca en tres niveles que son: la comunicación, el comunicador y la audiencia.

C. CONCEPTO DE ENSEÑANZA

La enseñanza es un *"proceso que ordena situaciones, provee oportunidades para aprender, estimula y guía las actividades de aprendizaje destinadas a alcanzar ciertos objetivos y produce cambios de conducta"*²⁰.

La enseñanza no es sólo el suministro de conocimientos. Es un proceso de integración entre el maestro, el educando, el contenido y los materiales de la enseñanza en un ambiente propicio. Debe dar por resultado el aprendizaje.

La enseñanza en Extensión es un arte en el que el instructor crea las condiciones para que el educando vea, oiga y aprenda lo que se le quiere enseñar.

1. Elementos de la enseñanza

- "a. **Objetivos.** Además de los objetivos fundamentales de la enseñanza, se deben considerar los propósitos generales de que el aprendiz logre adquirir conocimientos, desarrollar destrezas y crear o modificar actitudes. Cada actividad de enseñanza debe tener objetivos específicos en relación con los propósitos generales, que deben ser claros tanto para el educador como para el educando.*
- b. **El educando.** Como todos los individuos son diferentes, la enseñanza toma en cuenta la personalidad de cada educando y en especial aquellos factores que, como los motivos, pueden afectar al aprendizaje.*
- c. **El educador.** Su función es proveer, estimular y guiar las experiencias de aprendizaje. Su dominio de la psicología y metodología de la enseñanza, su contenido y en general toda su personalidad, ejercen gran influencia en el proceso educativo.*
- d. **Las experiencias de aprendizaje.** Las actividades de aprendizaje ayudan al educando a alcanzar los objetivos de la enseñanza. Ellas pueden consistir en oportunidades para leer, participar en demostraciones, dramatizaciones, análisis de casos, discusiones y otras.*

²⁰ RAMPSAY, J., FRIAS, H. y BELTRAN, L.R. Extensión Agrícola. Dinámica del Desarrollo Rural. IICA. San José, Costa Rica. 1975. 575 p.

- e. **El contenido de la enseñanza.** Este es un medio del que se vale el educador para formar o capacitar al educando y constituye la base para las experiencias de aprendizaje.
- f. **Los métodos de enseñanza.** Son los procedimientos o estrategias de aprendizaje y deben emplearse de acuerdo con la situación. Cada método es más adecuado que otro, para ciertos propósitos específicos.
- g. **El ambiente físico, síquico y social.** El ambiente debe tener condiciones satisfactorias para el bienestar del educando (temperatura, ventilación, asientos, luz, comodidad psicológica y otros)".

2. Pasos de la enseñanza

"La enseñanza se desarrolla siguiendo una serie de etapas, a cuyo efecto se divide el proceso en los siguientes pasos:

Primer paso: Preparación

El educador organiza las experiencias del educando y las relaciona con los nuevos conocimientos. Incluye la preparación mental y la motivación del educando.

Segundo paso: Presentación

El educador presenta el nuevo conocimiento o destreza a través de métodos de enseñanza apropiados.

Tercer paso: Aplicación

El educando practica bajo la supervisión del educador, quien debe cerciorarse si se ha entendido o si aún quedan puntos débiles, con el objeto de mejorar la enseñanza.

Cuarto paso: Evaluación

El educador evalúa si el educando puede usar por su cuenta la nueva idea."

3. Etapas o estados mentales

"En Extensión se considera que para lograr un cambio de conducta, los educandos deben haber pasado por las siguientes etapas o estados mentales: atención, interés, deseo, convicción, acción y satisfacción. En consecuencia, mediante el proceso de la enseñanza, el extensionista debe:

- a. **Obtener la atención del individuo.** *En esta primera etapa, el educando se da cuenta que existe el conocimiento o práctica que podría solucionar su problema, pero conoce muy poco de esa solución.*
- b. **Estimular el interés.** *Para lograrlo, será necesario explicar a la persona, en forma breve y sencilla, cómo el nuevo conocimiento, práctica o actitud va a contribuir a solucionar el problema.*
- c. **Despertar el deseo.** *Explicar aquí que la solución es aplicable directamente al problema del individuo y que ella va a satisfacer su necesidad. En esta etapa, el educando estudia los beneficios del cambio.*
- d. **Lograr la convicción.** *Para lograr este estado, indicar qué acción realizar y la forma de ejecutaria. Es conveniente que el individuo vea el cambio realizado en condiciones semejantes a las propias y que adquiera la habilidad necesaria para ejecutarlo. El individuo comprueba las ventajas del cambio y se prepara a ensayar la nueva práctica que estima factible y conveniente.*
- e. **Conseguir acción.** *Una vez que reconozca el problema y confíe en la solución propuesta, podría decidir actuar o poner en práctica esta solución. Que en este momento no le falten los elementos o insumos necesarios.*
- f. **Proveer satisfacción.** *Con la solución del problema el individuo debe sentir satisfacción, la cual le producirá deseos de nuevas enseñanzas. Esta es la etapa en que se opera el cambio. Para lograr éxito y satisfacción, es necesario establecer metas sencillas y fáciles de alcanzar mediante la simplificación o división de las tareas más difíciles en otras más simples. La satisfacción culminará el proceso de enseñanza y permitirá que el individuo haga uso continuo de la práctica o solución recomendada, que extienda sus conocimientos a sus parientes y amigos, y que quede con deseos de recibir nuevas enseñanzas."*

D. PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA ENSEÑANZA EN EXTENSIÓN

Debe considerarse que no hay una forma específica ideal para enseñar a todos los educandos. De un modo general se establecen las siguientes recomendaciones:

- a. *"Comience al nivel en el que la gente se encuentra. Empiece con algo familiar y agregue algo nuevo para estimular el interés.*
- b. *Cree en el educando el deseo de aprender.*

- c. *Estimule los motivos ya presentes en el educando (seguridad, afecto, reconocimiento) si no se puede lograr que aprecien los valores intrínsecos de una actividad.*
- d. *Provoque actitudes favorables (autoconfianza, cooperación).*
- e. *Avance paso a paso. Asegúrese que ha aprendido bien un paso antes de considerar el paso siguiente. Relacione cada paso con el precedente.*
- f. *Relacione las nuevas experiencias con otras anteriores. Dé ejemplos.*
- g. *Asigne tareas y problemas apropiados que produzcan el aprendizaje deseado y que estén de acuerdo con la capacidad del educando.*
- h. *Póngase en el lugar del educando.”*

E. CONCEPTO DE APRENDIZAJE

Aprendizaje es la modificación relativamente permanente en la disposición o en la capacidad del hombre, ocurrida como resultado de su actividad y no atribuible a otra causa.

Aprendizaje es el proceso mediante el cual un individuo hace propia una idea, un conocimiento o una destreza nueva, que de alguna manera satisface sus necesidades sentidas.

El aprendizaje es un fenómeno que ocurre cuando el individuo siente una necesidad, dedica sus esfuerzos a satisfacerla y experimenta satisfacción con los resultados obtenidos.

El aprendizaje es la modificación de la conducta a través de la experiencia y del entrenamiento; se produce dentro de la persona.

Un individuo aprende cuando necesita aprender. Cuanto mayor sea ese deseo de aprender, más rápido será el aprendizaje.

Cuando el agricultor llega a una oficina en busca de información para resolver problemas, significa que tiene deseos de aprender y, en consecuencia, esto facilitará el aprendizaje. Otras personas tienen deseos confusos o muy débiles de aprendizaje; a ellas primeramente hay que despertarles el interés, es decir, motivarles y luego enseñarles.

Aprender es -a menudo- un proceso para solucionar problemas. Se produce cuando se percibe que la forma habitual de trabajar no resuelve los obstáculos o problemas existentes.

Habrá aprendizaje cuando el tema de la enseñanza que se ofrece a los agricultores se relacione íntimamente con sus intereses, deseos y necesidades.

1. Principios del aprendizaje

Los siguientes principios son relevantes para el trabajo de Extensión:

- a. **Principio de la analogía.** *El individuo trata de responder de acuerdo a experiencias adquiridas en situaciones parecidas anteriores. Por ejemplo, el campesino que controló el pulgón en los algodones, por analogía controlará el pulgón en las hortalizas y cítricos.*
- b. **Principio del ejercicio.** *La práctica frecuente y repetitiva determina el éxito del aprendizaje. La enseñanza de Extensión se basa en el principio de aprender haciendo, lo cual implica una participación activa por parte del participante.*
- c. **Principio de la motivación.** *Cuando más motivada está la persona que debe aprender, más eficiente es el aprendizaje. En el trabajo de Extensión, el ganar la confianza de las personas y motivarlas adecuadamente, constituye un paso importante para lograr el propósito del aprendizaje: facilitar la enseñanza.*
- d. **Principio de las características del que enseña.** *El profundo conocimiento de la materia que se enseña; las habilidades y actitudes de quien enseña, influyen favorablemente en el proceso de aprendizaje.*
- e. **Principio de la multiplicidad de métodos.** *La combinación de métodos de enseñanza es más eficiente que el empleo de un sólo método."*

2. Tipos de aprendizaje

La consideración de los principios descritos precedentemente, inducen a considerar brevemente ciertos tipos de aprendizaje:

- a. **Aprendizaje motor.** Se considera que gran parte de la conducta humana es motriz. Así que hay actividades motrices que están relacionadas con el lenguaje, como escribir, leer, hablar. Hay otras actividades motrices relacionadas con la manipulación de objetos, como el uso de maquinarias y herramientas, entre otros.
- b. **Aprendizaje conceptual.** Los conceptos representan el conocimiento y la comprensión de ciertos aspectos y generalizaciones, entre otros.
- c. **Aprendizaje asociativo.** Se halla relacionado con las percepciones y toda percepción tiene un significado que es comparado o asociado con algún conocimiento previo que sirve de partida para un nuevo aprendizaje.

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

- Toma de conciencia del problema.
- Análisis y definición del problema (determinación de causas).
- Formulación de alternativas de solución.
- Elección de la alternativa a ser implementada.

F. CONCEPTOS BÁSICOS DE EDUCACIÓN Y TIPOS DE EDUCACIÓN EN EXTENSIÓN²¹

En la Unidad II se han presentado algunas definiciones conceptuales de Extensión. De ellas se ha extractado, como una conclusión, que Extensión es Educación. Asimismo, se ha definido y analizado conceptualmente lo que es Educación.

Para concluir el marco conceptual teórico de Extensión, se analizarán brevemente algunos de los tipos de educación más utilizados por los Agentes de Extensión.

Tipos de Educación

Se habla de muchos tipos de Educación, tales como tradicional, moderna, convergente, divergente, etc. Analizaremos aquí tres tipos empleados comúnmente en Extensión:

***1. Educación tradicional o de transmisión de conocimientos**



La palabra Extensión, por definición, es extender algo. Se define como función de Extensión, tomar conocimientos y experiencias de las Estaciones Experimentales, y transferirlos a la población rural para que los apliquen en sus actividades productivas.

Se informa, asimismo, de los problemas de la población rural y se transmiten a los centros de investigación para buscar la solución necesaria. Por ese motivo se dice que "actúa como un puente" entre la investigación y la población rural. El papel simple de transferir conocimientos adquiridos de un grupo de investigadores a una masa de productores que los necesitan, es muy útil y exitoso cuando esas informaciones están dirigidas a empresarios que tienen capacidad para tomar decisiones en función a alternativas de renta-

²¹ DIAZ BORDENAVE, J., PEREIRA, A.M. Estrategias de Enseñanza-Aprendizaje. IICA. 1983. 375 p.

bilidad ofertadas. Sin embargo, cuando los destinatarios de la información son los pequeños agricultores, este tipo de educación tiene éxito limitado. Ellos, los pequeños agricultores, toman sus decisiones evitando más bien el riesgo en la producción antes que procurando una mayor rentabilidad.

En la educación tradicional, el agricultor es un receptor pasivo de las informaciones, con poca creatividad y altamente dependiente de los servicios que le proporciona el Agente.

2. Educación de condicionamiento operante

"En este modelo educativo, el extensionista conduce el comportamiento del educando (agricultor, ama de casa, jóvenes) mediante estímulos especiales, que pueden ser premios o castigos, empleando métodos diseñados para tal efecto por especialistas en Extensión. Trabaja en función a metas o respuestas (R) concretas fijadas para lograr objetivos que el Agente considera necesarios.

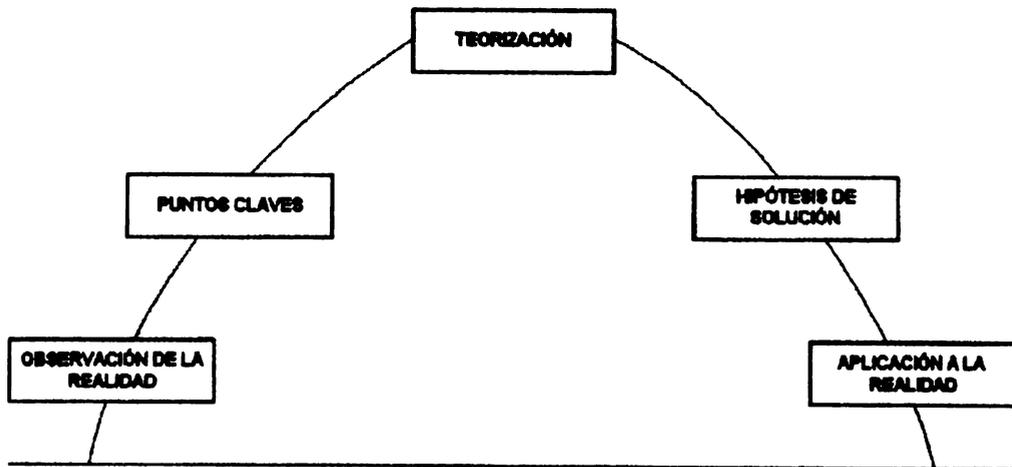
Es → **R1** → **R2** → **R3** → **O Objetivos**

Por lo tanto, el objetivo y la metodología son preestablecidos por el Agente. Los educandos aprenden sin mayores dificultades a dominar lo que se les ha enseñado.

Este tipo de educación se usa mucho en la capacitación de obreros industriales, aviadores, chóferes y otros. El aprendiz no observa su propia realidad, no discute si los objetivos responden o no a sus necesidades. En consecuencia, es relativamente rígido y no estimula la creatividad ni la originalidad. No enseña a pensar sino a hacer. Enseña "cómo hacer", pero no "porqué hacer" ni "para qué hacer".

3. Educación moderna o de problematización

"Este modelo educativo se basa en la concientización de la persona, transformando su propia realidad física, económica y social. En este modelo, agricultores y Agentes participan juntos e interactúan en el análisis de los problemas y en la formulación y ejecución de las soluciones. De un modo general, el método de problematización sigue una secuencia de análisis como la siguiente:



Arco de Magüerez

Ejemplo de educación problematizadora sobre erosión y conservación del suelo

- a. **Observación de la realidad.** *Mostrar a los agricultores el problema de la erosión del suelo, llevándolos al lugar donde ocurre el hecho. También se puede presentar el hecho con fotografías, aunque es más conveniente la primera alternativa.*
 - Preguntarles qué están viendo (que expliquen).
 - Conocer sus percepciones sobre la erosión (no las del técnico).
 - Pedirles que comparen con otro terreno bien conservado.
 - Pedirles que identifiquen correctamente el problema.
- b. **Puntos claves.** *Se buscan que los agricultores distingan los factores importantes del problema tales como:*
 - Fuerza de arrastre del agua.
 - Pendiente del terreno.
 - Manejo del cultivo y del suelo.
 - Composición física del suelo (arenosa, arcillosa, etc.) y las relaciones existentes entre los puntos claves. Ej.: entre la lluvia y la cobertura vegetal.
 - Acumulación de tierra en la zona baja.
- c. **Teorización.** *Se pretende que los agricultores busquen las causas del problema.*
- d. **Hipótesis de solución.** *Se pretende que los agricultores presenten las alternativas de solución encontradas como producto del entendimiento del problema y de sus causas.*

Podrían ser, entre otras:

- *Trazado de curvas a nivel y construcción de terrazas.*
 - *Cultivo de contorno.*
 - *Cobertura vegetal.*
 - *Rotación de cultivos.*
- e. *Aplicación a la realidad.*** *La solución escogida por los agricultores, (por ejemplo curvas a nivel) es considerada como adecuada para la región. A partir de esta etapa, se realiza la capacitación de los agricultores para que ellos apliquen sus nuevos conocimientos en forma positiva y efectiva en la solución de sus problemas. Finalmente, se lleva a cabo la evaluación.*

Volviendo a la definición de educación, recordemos que "es un proceso sistemático destinado a lograr cambios duraderos y positivos en la conducta de la gente". Indudablemente, es un trabajo lento y difícil. Cuando se omite alguno de los pasos señalados en el Arco de Magüerez y vamos directamente a la capacitación para la aplicación a la realidad (punto e.), nuestro trabajo fracasa por falta de adopción por parte de los agricultores. Las consecuencias no podrían ser otras que la frustración de los Agentes y la pérdida de fe de los productores en la institución de enseñanza."

VI. ADOPCIÓN, MOTIVACIÓN E INCENTIVOS

A. CONCEPTO DE ADOPCIÓN

Generalmente, las nuevas ideas no son aceptadas inmediatamente. Es normal que la gente no adopte una nueva idea o una nueva práctica tan pronto como tenga conocimiento de ella. A veces espera años antes de hacer la prueba de la nueva idea y mucho más para adoptar-la permanentemente.

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

Esta es una explicación muy simplista del proceso de adopción. La complejidad empieza cuando el individuo debe realizar la evaluación de una serie de alternativas a fin de tomar una decisión.

1. Etapas básicas del proceso de adopción

Son las siguientes:

a. Etapa del conocimiento

Es la etapa en la cual la persona tiene por primera vez conocimiento de la nueva idea. En esta etapa, el individuo está expuesto a la innovación, pero carece de información al respecto.

b. Etapa de interés

En esta etapa, el individuo llega a interesarse y está en un estado de ánimo más favorable para lograr conocer más en relación con la innovación.

c. Etapa de evaluación

En esta etapa, el individuo compara mentalmente los pro y los contra de hacer la prueba de innovación. Esta etapa es conocida como la de prueba mental, siendo probablemente la etapa más crucial y la más confusa. El individuo se enfrenta con la necesidad de elegir, lo cual es un elemento de riesgo para él.

d. Etapa de prueba

Es la etapa en la cual el individuo ensaya o experimenta la innovación. Esta etapa adquiere particular relevancia debido al hecho de que una prueba exitosa contribuye positivamente al proceso de adopción.”

2. Otras dimensiones y características

"a. El período de adopción"

Se refiere a la etapa que parte desde el primer conocimiento hasta la decisión del uso pleno de la innovación. Este período puede ser medido en días, semanas, meses y años.

b. Clasificación de los adoptadores

Siendo el período de adopción distinto para diferentes personas, es posible clasificar a los individuos sobre la base de las variables "tiempo" y "adopción", creando diferentes categorías. Así por ejemplo, un estudio hecho por Mendoza arrojó el siguiente resultado:

- Innovadores: 3%*
- Adoptadores anticipados: 13%*
- Mayoría temprana: 34%*
- Mayoría tardía: 34%*
- Rezagados: 16%*

Variables relacionadas con la adopción

Estudios realizados por Mendoza sobre adopción, muestran los siguientes resultados:

- a. "Existe una fuerte relación positiva entre los contactos interpersonales y la adopción de prácticas agrícolas (Agente de Extensión - Agricultor)".*
- b. "Hay relación positiva entre la adopción y la combinación adecuada en el uso de métodos de Extensión y el efecto acumulativo de la idea innovadora repetida en el tiempo."*
- c. "También se encontró que había mayor grado de adopción entre los campesinos que visitaron la oficina de Extensión."*
- d. "Las variables relacionadas muy frecuentemente con la adopción parecen ser: edad, tenencia, estado civil y alfabetismo."*

B. CONCEPTO DE MOTIVACIÓN

1. Naturaleza de las motivaciones

"La motivación es la fuerza o serie de impulsos que incitan, facilitan o aumentan las actividades de aprendizaje. Es el estímulo o la excitación que provoca el cambio de conducta"

en las personas, posibilitando el aprendizaje.”

El diccionario define la motivación como *“aquello que causa o tiende a causar un movimiento, o que incita al cambio o a una acción; una fuerza que mueve o impele, ya sea en sentido literal o figurado”*.

2. Teorías motivacionales

Continuamente, los psicólogos han expuesto una gran variedad de puntos de vista teóricos con respecto a la naturaleza de la motivación. Estas teorías pueden ser agrupadas en cuatro, a saber:

“a. Teorías cognoscitivas

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

b. Teorías hedonísticas

“El concepto de hedonismo de los siglos XVIII y XIX se refiere a la idea de que la conducta o el comportamiento humano, se basa en la búsqueda que realiza el hombre por hallar el placer y evitar el dolor y sufrimiento”.

c. Teorías de Instinto

El concepto principal de estas teorías considera que “el instinto es algo mecánico y ciego. Freud y McDougal teorizaron en este campo anotando que el instinto sexual, el miedo, el hambre, la repulsión y los instintos gregarios constituyen fuerzas que permiten generar las diferentes formas de comportamiento o conducta”.

d. Teorías de conducción (Drive)

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

3. Motivaciones básicas (Ramsay, Frías y Beltrán)

“Las motivaciones básicas son los impulsos intermedios relacionados con los procesos fisiológicos, tales como el hambre, la sed, el sexo, la respiración, la actividad, el descanso, etc.

Los motivos son condiciones fisiológicas o psicológicas que disponen al individuo a actuar en cierta forma. Son fuerzas interiores que provocan desequilibrios entre un estado de cosas presentes y un estándar deseado y que generan acción, por ejemplo la falta de alimentos, agua, las temperaturas extremas, etc.

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

Las necesidades o intereses son factores de motivación que impulsan a la gente a actuar juntos, a defender sus intereses sociales, por ejemplo, los campesinos sin tierra. Los motivos se pueden clasificar en dos clases: una que comprende a aquellos en los que el individuo está consciente y la otra, está integrada por aquellos de los que no se tiene conciencia. A los primeros se les llama necesidades sentidas o intereses y a los segundos necesidades no sentidas.

El extensionista debe determinar las necesidades sentidas de la gente y empezar su trabajo con ella, dado que la población asigna siempre mayor prioridad a éstas. En algunos casos, el Agente de cambio debe ayudar a las personas a transformar necesidades no sentidas en necesidades reconocidas.

Por considerarlo de interés para los agentes de Extensión, se citan las siguientes categorías de necesidades utilizables en su trabajo (Maslow):

- a. Necesidad de seguridad, física, económica, social y psicológica.*
- b. Necesidad de nuevas experiencias (aventuras, nuevos amigos, nuevos trabajos).*
- c. Necesidad de afecto (formar parte de un grupo, de una familia).*
- d. Necesidad de reconocimiento (alcanzar fama, lograr éxito, ser el primero).*

C. INCENTIVOS

1. Concepto

Los incentivos no son motivos propiamente dichos, pero son situaciones que, al lograrse, satisfacen condiciones motivadas.

"El incentivo es el factor determinante del ambiente que sirve para estimular o satisfacer un motivo".

Por ejemplo, el hambre (un motivo) y la comida (un incentivo).

Los incentivos pueden ser orientados por los extensionistas. La incentivación puede ser:

- a. **Intrínseca.** Basada en la satisfacción que reporta la ejecución de ciertas actividades, como por ejemplo: cosechar productos hortícolas, comercializar producción agrícola o aplicar una nueva técnica de producción.
- b. **Extrínseca.** Basada en la recompensa que se logra por la actividad cumplida: un premio adicional por volumen de cosecha obtenida. Son incentivos extrínsecos las recompensas, las alabanzas y los premios.

2. Clases de incentivos (Dr. Irving Lorge)

Se mencionan aquí:

- "a. Aquello que la gente desea ganar: salud, dinero, popularidad, comodidad, tiempo, confianza en sí mismo, seguridad para la vejez, prestigio.*
- b. Aquello que la gente desea ser: buen padre, influyente, sociable, hospitalario, eficiente, creador, reconocido como autoridad.*
- c. Aquello que la gente desea hacer: expresar sus opiniones, satisfacer su curiosidad, apreciar lo bello, resistir el dominio de otros, economizar, adquirir bienes, perfeccionarse.*
- d. Aquello que la gente desea ahorrar: tiempo, dinero, trabajo.*
- e. Aquello que la gente desea evitar: riesgos, dudas, incertidumbre, conflictos personales*

El extensionista debe comprender los motivos e incentivos de aquellos con quienes trabaja y debe enseñarles a satisfacerlos mediante el aprendizaje.

Los incentivos más comunes en nuestra sociedad se relacionan con la salud, el afecto familiar, la eficiencia y la economía."

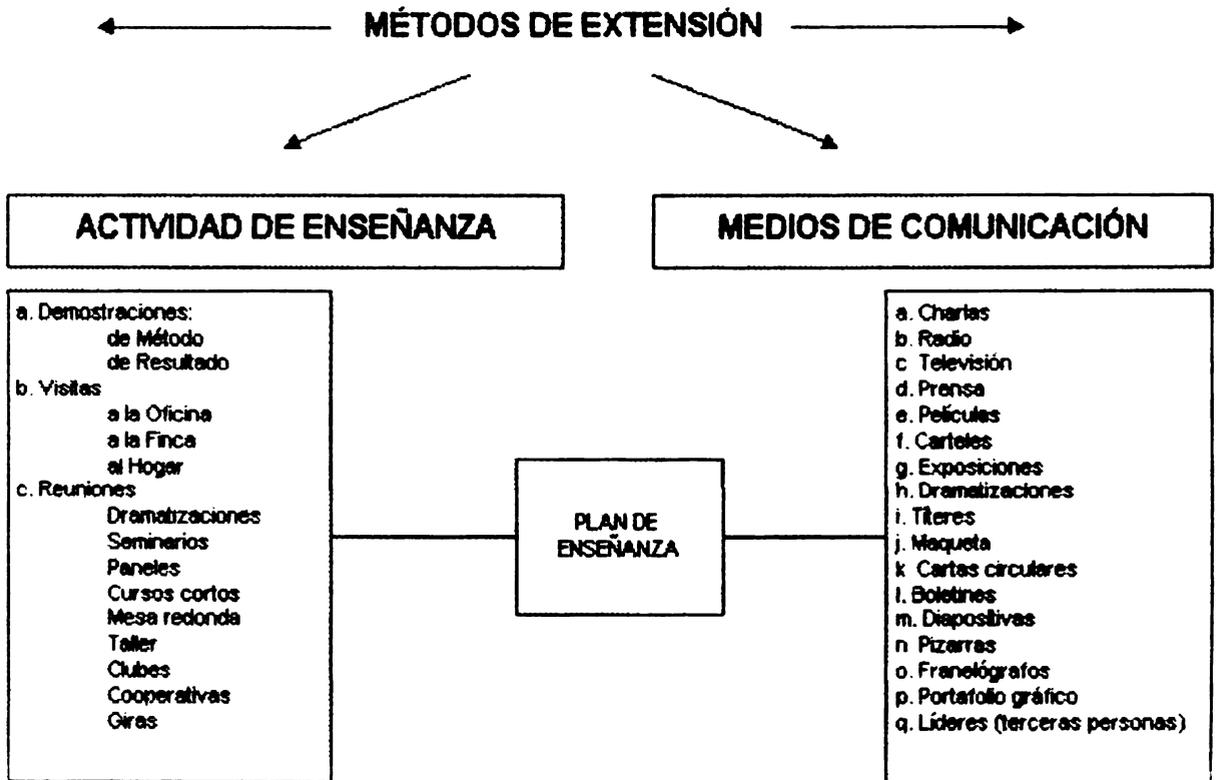
b. Medios de comunicación

Son "*herramientas*" de enseñanza, que bien utilizadas por el extensionista, se constituyen en una gran ayuda para facilitar el aprendizaje de nuevos conocimientos, destrezas y actitudes de los educandos. Se emplean de acuerdo a la situación y a los objetivos de la enseñanza.

Los medios de comunicación más frecuentemente utilizados por Extensión son:

- Charlas
- Franelógrafos
- Pizarras
- Televisión
- Radio
- Prensa
- Portafolio gráfico
- Transparencias (retroproyector)
- Exposiciones
- Dramatizaciones
- Diapositivas
- Carteles
- Cartas circulares
- Películas
- Boletines
- Maquetas

Es interesante dejar aciarado que método de extensión recibe asimismo otras denominaciones, tales como "*actividad de enseñanza - aprendizaje*", "*método de aprendizaje*", "*método de comunicación*", "*método*" y otros. Cualquiera sea el nombre con que lo designen los autores, siempre está presente una actividad de enseñanza por parte del extensionista y el uso de los distintos medios de comunicación.



B. SELECCIÓN Y COMBINACIÓN DE MÉTODOS

No existe un método óptimo de Extensión en general. Existen muchos métodos y cada uno de ellos presenta ventajas y desventajas según el caso particular de que se trate.

Existe, por otra parte, la posibilidad de combinar varios de estos métodos para lograr un cierto cambio en un determinado sector del público.

El extensionista tiene que conocer todos los métodos de Extensión para poder seleccionarlos y para saber emplearlos según convengan a cada una de sus necesidades de comunicación.

La selección y combinación de los métodos (actividad de enseñanza y medios de comunicación) no depende del gusto personal del extensionista, sino que depende del tipo de clientela con quienes desea comunicarse el Agente, del objetivo que desea lograr con dicha comunicación, de la naturaleza de los mensajes que desea transmitir, de la disponibilidad de medios de comunicación y de la experiencia del extensionista en el empleo de esos medios.

La introducción de una variedad de algodón, por ejemplo, exige métodos diferentes a los requeridos para la introducción de un nuevo sistema de poda. El nivel de instrucción de la gente determina la importancia del uso de medios escritos. El comunicar a los productores la si-

tuación del mercado requiere una técnica muy diferente a la empleada para cambiar hábitos alimenticios. También hay diferencia entre los medios empleados para enseñar a una persona y los que se utilizan para influir sobre los grupos. Factores tales como las habilidades del extensionista, la edad de los educandos, el clima, la época, los materiales y facilidades disponibles, etc., pueden hacer más ventajoso el empleo de ciertos métodos que el de otros.

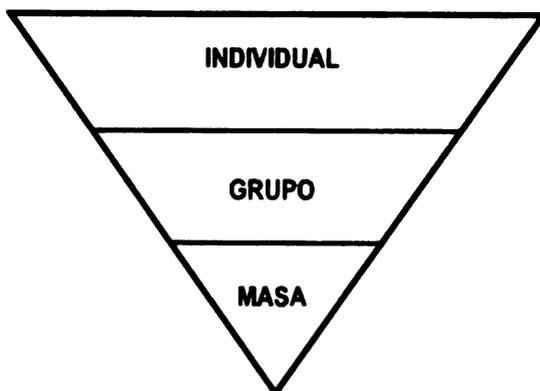
C. EFECTIVIDAD Y CALIDAD DE LOS MÉTODOS

La efectividad de un método depende de la economía de tiempo, energía y recursos utilizados con relación a los cambios logrados en la conducta de los individuos. Por lo tanto, la eficiencia se puede cuantificar mediante una simple ecuación cuyo numerador sea el resultado obtenido y los costos el denominador²³.

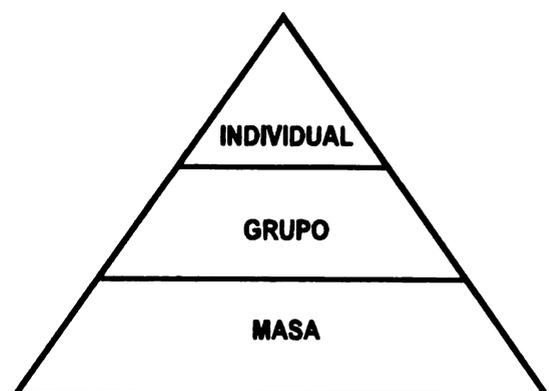
$$\text{EFICIENCIA} = \frac{\text{RESULTADOS}}{\text{COSTOS}}$$

Los "resultados" se miden en número de personas que cambiaron como consecuencia del método empleado, y los "costos" resultan del tiempo en horas, empleado por el personal y los gastos materiales que insumió el método.

Es evidente que el resultado expresado aquí como "cantidad" de cambio logrado también se puede valorar en términos de "calidad de cambio". Si el propósito del extensionista es emplear una metodología que le permita incentivar la *calidad* en el aprendizaje de los educandos, debe tener presente que la calidad está en relación inversa a la cantidad.



CANTIDAD DE CAMBIO



CANTIDAD DE CAMBIO

²³ Ferreira G., Rogelio. Fundamentos de Extensión Agrícola. Facultad de Agronomía y Veterinaria. Asunción – Paraguay. 1963. 140 p.

Por lo tanto, el extensionista tiene que estudiar las características particulares de cada uno de los métodos y las combinaciones de métodos que son posibles.

Los métodos de contacto individual aseguran una mejor calidad de comunicación debido a que hay una relación directa (de persona a persona; cara a cara) entre la fuente y el destinatario. Por lo tanto, la comunicación es de doble sentido.

D. CLASIFICACIÓN DE LOS MÉTODOS DE EXTENSIÓN²⁴

Los métodos educativos de Extensión pueden clasificarse de diferentes maneras; así:

1. Según el uso o el número de personas alcanzadas o la naturaleza del contacto, se señalan entre otros:

Métodos de comunicación con individuos	Métodos de comunicación con grupos	Métodos de comunicación con masas
<ul style="list-style-type: none"> • Visita a la finca y al hogar • Consultas en la oficina • Consultas telefónicas • Cartas personales • Demostración de resultados 	<ul style="list-style-type: none"> • Reuniones • Demostración de método o de práctica • Días de campo • Giras Educativas • Cursos cortos • Funciones de títeres seguidas de discusión • Exposiciones • Conferencias • Panel • Simposio • Ferias • Dinámicas de Grupo 	<ul style="list-style-type: none"> • Artículos de prensa • Programas de radio • Programas de televisión • Cine • Boletines • Cartas circulares • Exhibiciones • Carteles • Folletos • Hojas de divulgación

²⁴ Ferreira G., Rogello. Fundamentos de Extensión Agrícola. Facultad de Agronomía y Veterinaria. Asunción – Paraguay. 1963. 140 p.

2. Según el tipo de canal utilizado, se señalan básicamente:

Escrito	Oral (auditivo)	Visual o Audiovisual
<ul style="list-style-type: none"> • Cartas personales • Cartas circulares • Artículos de prensa • Hojas de divulgación • Boletines • Folletos 	<ul style="list-style-type: none"> • Reuniones • Visitas • Radiodifusión • Consultas telefónicas • Cursos cortos • Reuniones 	<ul style="list-style-type: none"> • Demostración de métodos y resultados • Exposiciones o exhibiciones • Diagramas y gráficas • Película cinematográfica • Fanelógrafo • Televisión • Maqueta, pizarra, rotafolio • Diapositivas • Títeres • Giras

Los métodos de Extensión sólo son procesos o procedimientos de enseñanza. No son fines sino medios. Algunos de ellos sirven solamente para llamar la atención de la gente, otros para despertar el interés, otros para crear el deseo y estimular la acción, principalmente.

Es esta Obra, solo se analizarán algunos de estos métodos de extensión. Sin embargo, se aconseja a los agentes y estudiantes, recurrir a los textos disponibles en las Oficinas de Extensión, Bibliotecas y fuentes electrónicas, para interiorizarse del planeamiento y de la utilización de los mismos.

VIII. MÉTODOS DE COMUNICACIÓN CON INDIVIDUOS

A. VISITAS A LA FINCA Y AL HOGAR

Es un método de comunicación individual, cuya característica más importante es el contacto personal del técnico con el agricultor y su familia en el medio en que desarrollan sus actividades. Esto le permite al Agente tomar un conocimiento directo de los problemas del productor, de su familia y de la comunidad donde viven.

La visita es uno de los métodos más eficaces que se usan para la enseñanza en Extensión. Al mismo tiempo, hay que decir que es el método más caro, por cuyo motivo se debe ser cuidadoso con su utilización.

1. Finalidades u objetivos de la visita

La visita del Agente al agricultor y su familia se realiza con diferentes propósitos, a saber:

- a. Conocer y relacionarse con el agricultor, su familia y con los problemas que confronta la empresa familiar.
- b. Obtener antecedentes acerca de las condiciones en que se desarrollan la agricultura y la vida rural en la región.
- c. Proveer informaciones, ya sea a solicitud del agricultor o para cumplir aspectos del plan anual de trabajo de la Agencia.
- d. Estrechar relaciones con la población, especialmente con los líderes de la comunidad.
- e. Planear actividades previstas en el plan.
- f. Estimular la cooperación y la participación.

2. Organización o etapas preparatorias de la visita

La visita, para ser efectiva y fructífera, debe ser planeada por el Agente, recomendándose que:

- a. Defina claramente los objetivos de la visita.
- b. Trace un calendario de visitas, fijando la fecha, localidad y nombre de los agricultores. Utilice algún criterio para seleccionar a los agricultores a ser visitados. Evite dar la impresión de preferencia, repitiendo muchas visitas a una misma familia.
- c. Reúna informaciones sobre las personas que serán visitadas, tales como:
 - Características emocionales, mentales, sociales y económicas de los productores.
 - Actividades que desarrolla el productor, aparte de la agricultura.

- Problemas y éxitos de sus explotaciones.
 - Recomendaciones y compromisos asumidos anteriormente por el agricultor y por el Agente.
- d. Estudie cuidadosamente los asuntos que va a discutir con el agricultor. Si tiene alguna duda técnica, consulte su archivo o converse con algún especialista. En otras palabras, siéntase preparado para ayudarlo.
 - e. Prepare los materiales que pueda necesitar, tales como muestras de semilla, material impreso, circulares, etc., así como equipo de demostración, si son oportunos.
 - f. En la medida de lo posible, avise o mande avisar a los agricultores con suficiente anticipación para que lo esperen preparados.

3. Realización de la visita

Se han analizado los puntos a ser considerados en la etapa de planeamiento de una visita. Ahora falta decir que el éxito o el fracaso de la misma dependerá de cómo se ejecute. Para evitar complicaciones de carácter cultural y posibilitar el éxito deseado, se aconseja cuidar algunos factores tales como:

- a. Si es la primera visita, conviene presentarse cordialmente, explicando en qué trabaja y el objetivo de la visita
- b. Ser cordial, atento y cortés con toda la familia.
- c. Conversar calmadamente con las personas utilizando frases breves y sencillas sobre los problemas que se traten en la visita, procurando desarrollarla en el lugar más apropiado.
- d. Cuando habla el agricultor, escúchelo con atención e interés, no lo interrumpa; mírelo, sonría y, si es oportuno, mueva la cabeza.
- e. Acepte la importancia que el agricultor asigne a su problema. No le dé la impresión de que él está equivocado. Su misión como Agente es ayudarlo a analizar el problema y sus causas, antes que ofrecer soluciones.
- f. MotíVELO adecuadamente, apelando según el caso a sus deseos de seguridad, afecto, reconocimiento o nuevas experiencias.
- g. Estimule pero no dirija el pensamiento del agricultor.
- h. Tenga bien claro el objetivo de la visita.

- i. Considere con el agricultor posibles soluciones y sus probables consecuencias en relación al costo y beneficio.
- j. Controle la duración de su visita y termínela en el "momento justo".
- k. Entregue el material impreso referente al punto discutido al terminar la visita.
- l. La despedida debe ser cortés. El agricultor debe quedar con la impresión de que ha recibido un servicio efectivo.

4. Evaluación de la visita

Debido a que la visita tiene un alto costo, es necesario sacarle el mayor provecho posible. Si no se lograron los objetivos planeados, el Agente debe hacer algo para corregir la situación. Si los resultados son buenos, conviene que otros adopten dichas prácticas. A ese efecto, prepare Usted mismo un cuestionario bien sencillo y hágase las preguntas pertinentes, tales como:

- a. ¿Qué piensa Usted de la visita que realizó?
- b. ¿No habría otra manera mejor de hacer la visita?
- c. ¿Qué éxito tuvo la visita?
- d. Otros.

5. Ventajas de la visita

Son:

- a. Gran eficacia para la introducción de nuevas prácticas o conocimientos entre la gente visitada. Las visitas tienen bastante influencia en la adopción de prácticas relacionadas con fruticultura, suelos, lechería, horticultura y otros.
- b. Ejerce influencia para lograr la confianza de la población en el técnico de campo.
- c. Permite obtener la cooperación de demostradores y contribuye a la selección de líderes.
- d. Suministra material que puede ser utilizado en artículos de prensa, radios, circulares, reuniones.
- e. Tiene una importante influencia indirecta, pues los consejos y sugerencias suministradas en una visita tienden a ser transmitidos a los vecinos y amigos.
- f. Provee al técnico de campo de información, sobre las actividades y problemas del agricultor, en su fuente de origen.

g. Permite hacer contacto con personas que no han sido ayudadas con otros métodos.

6. Limitaciones de la visita

a. Demandan al técnico de campo un gasto grande de tiempo.

b. Se puede producir malestar entre los vecinos del núcleo de productores no visitados.

c. Existe el peligro de concentrar las visitas en las personas que atienden mejor al técnico de campo o en las que son más progresistas.

Se recomienda, una vez ganada la confianza de los agricultores, no usar demasiado este método y dar mayor preferencia al uso de otros que permitan beneficiar a un número mayor de agricultores.

B. VISITAS A LA OFICINA DE EXTENSIÓN

1. Generalidades

Constituyen otro método de contacto personal. El agricultor y su esposa, separados o juntos, concurren a la Agencia del Servicio de Extensión motivados por una serie de estímulos. La necesidad de alguna información, o de servicios, consejos o consultas relacionados con sus actividades, constituyen los móviles que generalmente inducen a los agricultores a visitar la oficina. Estas visitas constituyen un buen indicio del interés y confianza que les merecen el programa y sus Agentes.

La presencia del trabajador rural en la oficina debe ser aprovechada a plenitud por el Agente, tanto preguntando como contestando y proporcionando toda la información que posee sobre los puntos que interesan al visitante. La persona que ha concurrido a una Agencia debe salir de ella con una impresión favorable que la predisponga a repetir la visita. Esto no es, naturalmente, una obligación del visitante, es el agente quien con su atención y con su trato debe asegurar tal resultado.

La persona que concurre a la Agencia lo hace generalmente motivado por un objetivo específico y por una esperanza. Esta gente que por voluntad y decisión propia se hace presente en la oficina es la "clientela" más receptiva a la asistencia del programa, en contraposición con la gente que, aún teniendo motivo y necesidad de dicha asistencia, no se decide o "no comprende" la conveniencia de aproximarse al Agente.

El Agente debe evitar a toda costa que los visitantes recojan la impresión de que es difícil o imposible verlo y debe manejar la visita de manera que ella no se desvíe hacia una

conversación intrascendente y así en una lamentable pérdida de tiempo para ambos.

La Agencia y el Agente deben constituir un todo amable y hospitalario que atraiga natural y espontáneamente al agricultor y a su familia. En lo posible, la oficina debe estar ubicada en una posición de fácil acceso, con referencias indicadoras bien visibles y atractivas. Su equipamiento interno debe ser sobrio pero funcional y confortable. Los visitantes deben "*sentirse como en su casa*" en un "*clima*", tanto espiritual como de trabajo, propicio a la comprensión y a la ayuda.

El Agente debe establecer días y horas de asistencia a la oficina, informar de ella a los agricultores y cumplir con dicho horario.

La persona que ha visitado al Agente en su oficina y que ha sido adecuadamente atendida se siente satisfecha y reconocida y con seguridad repetirá la visita cuantas veces lo encuentre necesario. Se convierte, al mismo tiempo, en un entusiasta promotor y difusor de la asistencia que encuentra en el programa.

2. Ventajas

- a. Economía de tiempo para el Agente.
- b. Un objetivo definido y el interés manifiesto del visitante favorecen la receptividad de la información o enseñanza.
- c. Demuestra confianza en el programa y en el Agente.
- d. El contacto personal directo redunda en una gran utilidad tanto para la Agencia como para el visitante.
- e. Proporciona un excelente oportunidad para actualizar informaciones, proyectar actividades futuras y evaluar las ya realizadas.

3. Inconvenientes

- a. Los problemas o aspectos considerados en la entrevista pueden no ser la expresión fiel de lo que ocurre en la finca o en el hogar.
- b. Por muchas razones (tiempo, caminos malos, distancia y otros) el número de visitantes es generalmente bajo.
- c. El Agente puede perder parte de su tiempo aguardando la presencia de visitantes que no llegan.

C. CARTAS PERSONALES

Es un mensaje escrito que relaciona al que remite y al destinatario. Como instrumento de

enseñanza tiene poco efecto.

La carta de un agricultor o ama de casa debe ser atendida con prontitud, a igual deferencia y esmero como si fuera una visita personal.

Como factor de motivación, la carta tiene bastante fuerza. La redacción de una carta en Extensión debe reunir ciertas condiciones para que cumpla su finalidad. Estos requisitos se conocen como la regla de las 5-C. Según ella, una carta de Extensión debe ser:

- a. **Clara.** Debe obedecer a un propósito definido; contener ideas claras, sin complicaciones, con frases cortas y sentido humano en contenido.
- b. **Concisa.** Expresar la idea básica en forma breve, completa y amable. No desviarse de la idea fundamental.
- c. **Coherente.** Expresar la idea en forma ordenada; presentar el problema, despertar el deseo de remediarlo y sugerir la acción que corresponde.
- d. **Completa.** Mencionar claramente los puntos importantes: qué, quién, dónde, cómo, cuándo, para qué.
- e. **Correcta.** Evitar inexactitudes técnicas y de información general. Emplear una buena redacción, buena ortografía; letra clara y fácil de leer.

D. DEMOSTRACIÓN DE RESULTADOS (DR)

1. Definición

Es un método de enseñanza destinado a probar con el ejemplo la conveniencia de adoptar una nueva práctica, o un grupo de prácticas, basado en pruebas experimentales y comprobadas previamente en las condiciones locales.

**Práctica con
Tecnología Tradicional**

COMPARADA CON

**Práctica con
Tecnología Adecuada**

Esta metodología requiere inversión de recursos y suficiente tiempo. Por eso se recomienda emplearla sólo cuando es necesario introducir nuevas prácticas de hechos básicos que pueden resolver los problemas de producción agrícola. No es experimental.

2. Objetivos

- a. Probar la conveniencia de la adopción de una práctica nueva.
- b. Obtener la confianza de la gente en el programa de Extensión y en sus funcionarios.
- c. Obtener la confianza del demostrador en la práctica que realiza y en sí mismo.

3. Clasificación

De acuerdo al número de prácticas y a la forma cómo se distribuyen, se pueden considerar tres clases de demostración de resultados, a saber:

a. Demostración simple

Es aquella que tiene como objetivo la introducción de una única práctica de naturaleza simple. Ejemplo: comparar el resultado de maíz híbrido con maíz común.

El productor le da el mismo tratamiento a ambas parcelas en cuanto a preparación del suelo, sistema de siembra, densidad, cuidados culturales, fertilización y demás.

MAÍZ HÍBRIDO

MAÍZ COMÚN

El maíz común servirá de testigo, o sea, de punto de comparación con el maíz híbrido.

Este tipo de demostración de resultados tiene gran valor educativo dado que el productor compara un solo factor, el híbrido con el común.

b. Múltiples o complejas

Son aquellas demostraciones que incluyen dos o más factores y que tienen por objeto aumentar la productividad de un cultivo. Ejemplo: comparar en el cultivo de maíz el efecto de la selección de semilla, combate de plagas, fertilizantes y otros, con el testigo que no recibió ningún tratamiento.

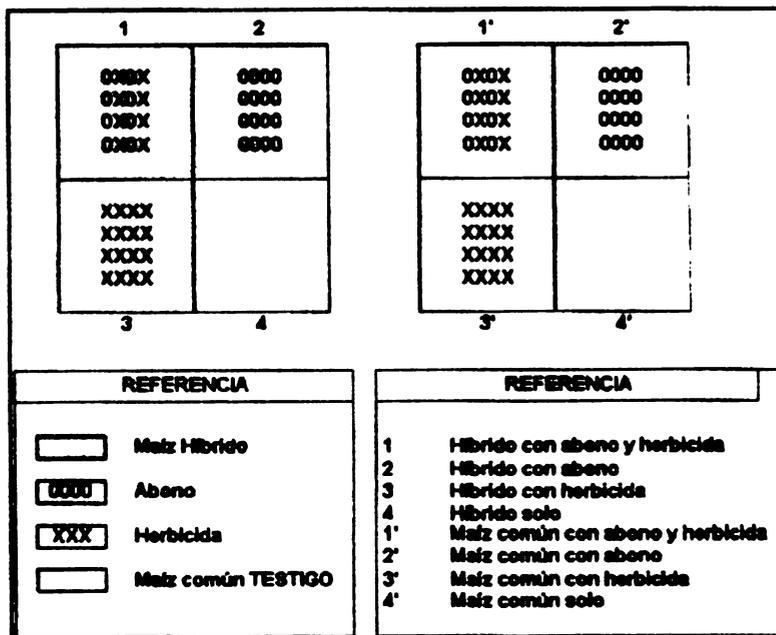
**Incluye semillas
seleccionadas,
fertilizantes, etc.**

**Método tradicional de
cultivo**

Las demostraciones de resultados múltiples o complejas dificultan la identificación de la influencia de cada factor o práctica en forma separada sobre el resultado; es decir, hasta qué medida es responsable el fertilizante, la semilla seleccionada y otros, separadamente, de un mayor rendimiento.

c. Demostración combinada o asociada

Son aquellas demostraciones que involucran dos o más prácticas perfectamente distribuidas.



Como se podrá apreciar en el siguiente ejemplo, las demostraciones de resultados combinadas o asociadas reúnen las ventajas de las demostraciones de resultados simples y complejas, pues en una única demostración se puede apreciar, separadamente, cada una de las prácticas mejoradas. Por lo tanto, permite comparar todas las combinaciones de las prácticas mejoradas y de los testigos.

4. Pasos o etapas para el establecimiento de la DR

a. Planeamiento de la DR

- Definición de objetivos.
- Definición de qué, cuándo, dónde, cómo y por qué se va a hacer la DR.
- Preparación de planos (dimensiones – orientaciones y otros).
- Registro para cada demostrador (nombre, dirección, ubicación y demás anotaciones necesarias).

- Listado de insumos y equipos necesarios.
- Capacitación que se ofrecerá al demostrador para conducir la demostración.
- Definir otros métodos que complementarían la DR y los materiales necesarios.

b. Selección del demostrador (criterios)

- Que tenga genuino interés por la práctica.
- Que se caracterice por su espíritu de cooperación.
- Que cuente con los equipos y medios de trabajo indispensables.
- Que el demostrador no sea ni el mejor de todos ni el peor agricultor.

c. Establecimiento de la parcela demostrativa

- Las parcelas deben estar ubicadas más o menos en el centro de la población beneficiaria; sobre el camino de mayor tránsito y de fácil acceso.
- Preparación y realización de la siembra y de los tratamientos.
- Asegurar la presencia de los vecinos.
- Publicar la instalación de la DR.

d. Supervisión de la DR

- Demarcación de las parcelas.
- Observación del desarrollo.
- Control de las anotaciones en el libro de registro.
- Toma de fotografías en momentos oportunos.
- Colocación de letreros indicativos para llamar la atención.

e. Terminado de la demostración

Quedará completada la DR cuando se cumplan todos los puntos señalados además de una:

- Tabulación de datos y definición de las conclusiones finales de la DR.
- Determinación de los resultados económicos comparativos de las prácticas y el testigo.
- Realización de reuniones para mostrar los resultados.

- Publicación de los resultados de la DR mediante cartas circulares, prensa, radio y otros.

f. Utilización de los resultados

- Exhibición de fotografías.
- Preparación de gráficos, diagramas, carteles y otros para utilizar en las reuniones y consultas.

La demostración de resultados bien planeada y ejecutada, es el método más conveniente y el que con mayor seguridad cambia la actitud de la gente. Como su realización se cumple en un proceso generalmente largo, también tiene su riesgo. Por lo tanto, veamos cuáles son las ventajas y desventajas de este método.

5. Ventajas de la DR

- Constituye un ejemplo local de viabilidad técnica.
- Ejerce poderosa influencia directa sobre los productores locales para el cambio de actitudes.
- Hace que el extensionista gane la confianza de la población.
- Ayuda a descubrir líderes.
- Facilita la divulgación.

6. Limitaciones de la DR

- Requiere mucho tiempo del técnico y recursos para su utilización.
- Es difícil encontrar un buen demostrador.
- Requiere de un proceso muy largo por lo que aumenta el riesgo por factores naturales.
- El fracaso de la DR puede crear resistencia a las prácticas y al propio técnico.
- Las frecuentes visitas del técnico al demostrador pueden generar resentimientos en los vecinos.

IX. MÉTODOS DE COMUNICACIÓN CON GRUPOS

A. REUNIÓN

En Extensión se llama reunión a cualquier agrupación de dos o más personas que tienen intereses y necesidades comunes.

La reunión es una forma natural de comunicación entre las personas. Cuando se realiza espontáneamente para conversar sobre negocios, celebrar acontecimientos familiares y otros, se efectúa en un ambiente informal y todos participan libremente.

Las reuniones educativas, organizadas por los Agentes de Extensión, también deben ser bastante informales y con mucha participación.

Para que una reunión tenga éxito debe existir una razón importante para su realización; es decir, el propósito de la reunión debe ser algo que interesa a los asistentes y no solamente al extensionista.

1. Elementos básicos de una reunión²⁵

Los componentes más importantes de una reunión son: el público, los objetivos, los contenidos, el programa o agenda y la metodología de trabajo. A continuación se explican estos elementos de la reunión.

a. El público

El éxito de una reunión no depende de la cantidad de personas que asisten a ella. Es mejor, a veces, una reunión pequeña que produzca un resultado concreto que una reunión grande que no llegue a ningún resultado positivo.

Para invitar a una reunión hay que utilizar los mejores medios de contacto posible a fin de lograr el deseo de asistencia de las personas. Estos medios son: las visitas personales, ya sea del Agente o del líder, la radio, las cartas y los carteles. En todos los casos debe explicarse claramente cuál es el objetivo de la reunión, entre otros.

b. Los objetivos

Las reuniones pueden tener diferentes objetivos. Pero es menester no tener demasiados objetivos en una sola reunión para no dilatar las acciones. Se debe procurar que la reunión no se aparte de sus objetivos y se pierda en asuntos puramente ocasionales.

²⁵ Díaz Bordenave, I. Pereira A.M. Estrategias de Enseñanza Aprendizaje. IICA. 1983. 375 p.

Los objetivos deben ser definidos en términos de productos o resultados que se espera obtener de la reunión. Ejemplos:

- Suministrar a los asistentes informaciones sobre agricultura, política agraria u otros temas de interés para los participantes.
- Intercambiar conocimientos y experiencias entre los asistentes.
- Planear el trabajo.
- Interpretar los alcances de un nuevo Decreto del Poder Ejecutivo sobre algún asunto importante.
- Aprender a ejecutar una práctica agrícola más productiva, o más barata, o más oportuna.

c. El contenido

El contenido incluye los puntos o temas a ser tratados en la reunión. Son las ideas o aspectos a ser tratados o inclusive las decisiones que deben ser tomadas.

Todo el contenido de una reunión debe ser de interés real para los participantes. Si se tratara de un asunto muy nuevo, difícil o complejo para las personas, se debe dedicar un tiempo razonable, al comienzo de la reunión, para que todos lo entiendan. Los asistentes deben tener una noción clara del asunto para poder participar en la discusión.

Es recomendable tratar pocos temas pero bien antes que muchos y mal. Además, los temas deben ser tratados en función a los objetivos para poder conseguir los productos esperados.

Es mejor iniciar la discusión de cuestiones bien concretas y pasar poco a poco a conclusiones más generales, antes que partir de cuestiones muy generales como para llegar al final a temas concretos.

Dicho de otra manera, es mejor comenzar con los problemas reales, concretos, y no con argumentaciones teóricas o científicas.

d. El programa o agenda de la reunión

Es el ordenamiento correlativo o secuencial de los temas a ser tratados en una reunión, previendo el tiempo necesario para atender cada asunto de la agenda.

Se debe evitar que el Agente utilice un tiempo demasiado largo en el programa, en perjuicio del tiempo necesario para la participación de los agricultores.

El programa de la reunión debe ser presentado a los participantes como algo preliminar, con la opción de modificaciones según la importancia que ellos asignen a los problemas a ser tratados. Se recomienda tener el programa escrito en el pizarrón o en una cartulina, como para que los participantes verifiquen su cumplimiento.

e. Metodología de trabajo

Es la forma como se debe desarrollar la reunión, utilizando las técnicas grupales más adecuadas para posibilitar el logro de los objetivos.

Si el propósito de la reunión es puramente informativo, la técnica a usar será diferente de si la reunión tiene por objetivo tomar una decisión o bien aprender una nueva técnica o destreza agrícola.

Según J. Díaz Bordenave, dentro de la metodología hay tres aspectos principales:

- La línea pedagógica.
- La dinámica de grupo.
- Las ayudas audiovisuales.

2. Planeamiento de la reunión

Los organizadores de una reunión deben prever ciertos elementos necesarios para preparar un encuentro de agricultores a fin de asegurar el éxito de la misma. Dichos elementos son, entre otros:

- Los objetivos.
- El programa a cumplirse.
- El público a ser invitado.
- Los medios a ser utilizados para la invitación.
- El lugar y la hora.
- Los medios de transporte.
- La metodología de enseñanza a utilizar.
- Las ayudas visuales a utilizarse y sus requisitos (pantalla, electricidad, etc.).
- Los materiales impresos a ser distribuidos.

- La evaluación a ser utilizada.
- Costo de la reunión.

3. Distribución de responsabilidades

Los organizadores de la reunión dividirán la responsabilidad de los trabajos preparatorios de tal modo a que se cumplan satisfactoriamente funciones tales como:

- | | |
|-------------------------------|--|
| a. Divulgación | e. Distribución de materiales impresos |
| b. Arreglo del local | f. Evaluación |
| c. Recepción de participantes | g. Redacción de actas, comunicados, informes y demás |
| d. Uso de ayudas visuales | |

Estas funciones y otras pueden ser desempeñadas por los mismos agricultores. De esta manera se les estará dando la oportunidad de aprender a organizar reuniones para que en el futuro no necesiten los Agentes para trabajos similares.

4. Evaluación de la reunión

El Agente debe preocuparse de que sus reuniones sean cada vez mejores. Para esto es necesario evaluar tanto los resultados o productos así como también su planeamiento, divulgación y ejecución. Por lo tanto, la evaluación responde a preguntas tales como:

- Los objetivos, ¿fueron bien definidos?
- ¿Fueron logrados los objetivos?
- La metodología, ¿facilitó la participación activa de los participantes?
- Los temas, ¿fueron bien escogidos y analizados?
- La divulgación, ¿fue bien hecha?
- Los participantes, ¿quedaron satisfechos?

Existen varias formas de hacer una evaluación. Algunas de ellas son:

- Nombrar una comisión de evaluación integrada por tres personas, las cuales expresan públicamente su opinión al final de la reunión.
- Distribuir un cuestionario sencillo entre los presentes, pidiéndoles que lo llenen.
- Los mismos organizadores se reúnen después de terminado el evento y analizan las fallas y los aciertos.

- Organizar “*cazadores de opinión*” entre los participantes, entrevistando a las personas durante o después de la reunión.

5. Ventajas de las reuniones

- a. Favorecen el conocimiento y el contacto de muchas personas entre sí.
- b. Ofrecen la participación de la audiencia.
- c. Permiten abordar cualquier materia de interés general.
- d. Originan y consolidan la confianza entre el Agente y los participantes.
- e. Permiten evidenciar problemas y necesidades que afectan a mucha gente.

6. Inconvenientes de las reuniones

- a. La audiencia heterogénea hace difícil ubicar el tema de máximo interés para todos.
- b. No siempre se dispone de las comodidades requeridas (local, transporte, tiempo, etc.).
- c. Exigen del Agente mucho trabajo adicional.
- d. Si no están bien dirigidas corren el riesgo de desviarse de su objetivo fundamental.

B. LAS DINÁMICAS DE GRUPO

Para desarrollar las diferentes etapas del "método del arco", pueden emplearse varias técnicas de grupo o maneras de trabajar con los participantes. Al comienzo es posible que se encuentre cierta resistencia de los agricultores, poco acostumbrados a participar del trabajo grupal. Pero esta dificultad inicial pronto será superada cuando comprendan que su trabajo es más productivo cuando se utilizan técnicas de la dinámica de grupos. Algunas de estas técnicas, según el método de presentación del tema, son:

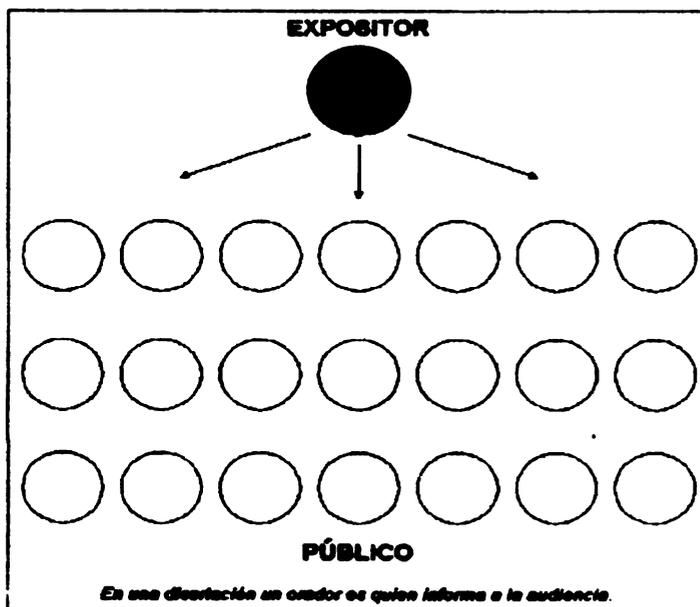
- Conferencia
- Grupo de discusión
- Demostración
- Panel
- Foro o debate
- Simposio
- Estudio de casos
- Dramatización

1. Conferencia o Disertación

Es todo tipo de reunión en que el disertante presenta a la audiencia un tema específico de interés local. Se emplea cuando se quiere suministrar a la audiencia gran número de datos, en breve tiempo, sobre un tema desconocido para

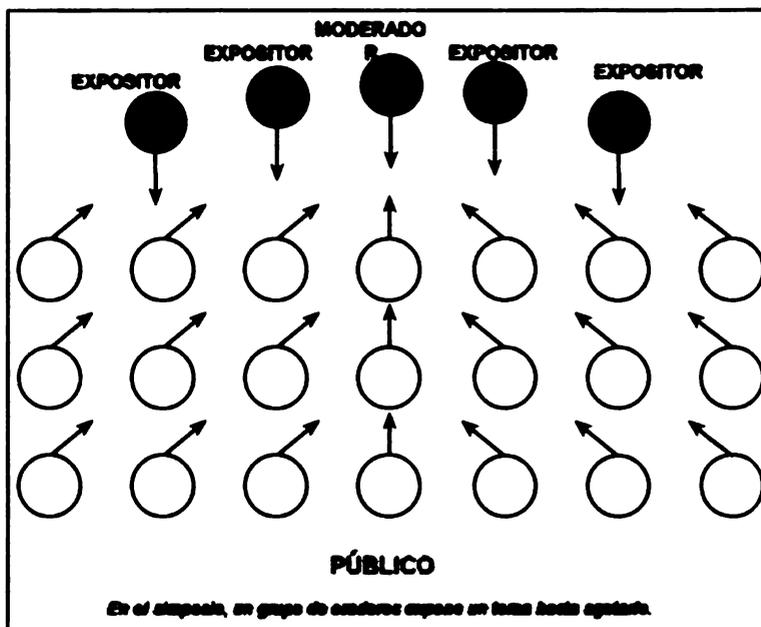
ella. Es por lo general, una comunicación del orador a la audiencia a través de un sentido: el oído.

La conferencia es un medio de comunicación de carácter unilateral, por cuanto el disertante desarrolla su tema del principio al fin, sin dar lugar a la participación del auditorio. Recién al final de la exposición, el orador destina un corto lapso de tiempo a preguntas y respuestas.



2. Simposio o Simposium

Mediante el simposio se trata de agotar un tema expuesto por varios oradores, cada uno de los cuales presenta un aspecto diferente del mismo. Al final de cada fase o tema, participa la audiencia haciendo preguntas, las que el moderador deriva a los expositores.

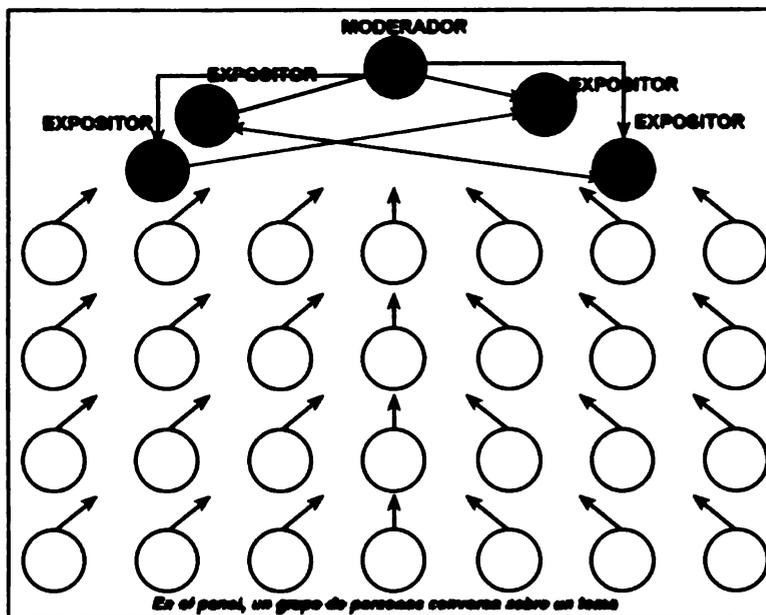


Lo difícil es encontrar va-

rias personas bien preparadas y con experiencia en la aplicación de este método, abarcando exactamente cada uno la parte del tema que le corresponde. Se compone de un moderador y de dos a cinco expositores.

3. Panel

Es un método de presentación mediante el cual cuatro, seis u ocho personas expertas discuten un tema de una manera informal o familiar en presencia de un auditorio más numeroso. El panel conviene cuando el auditorio tiene algún conocimiento del tema.

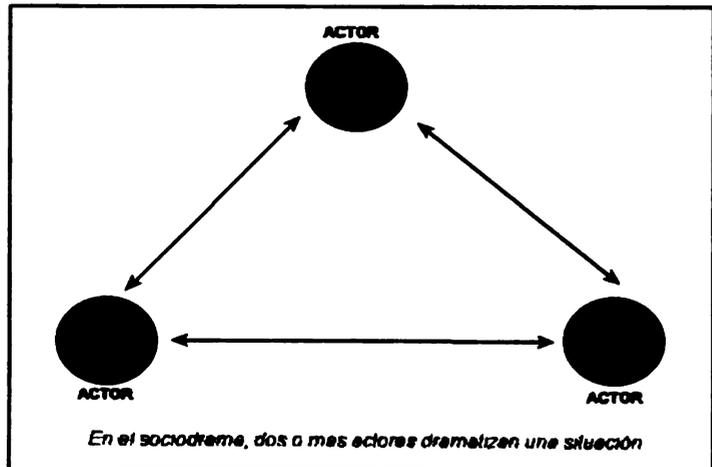


El moderador debe, además, hacer las presentaciones e introducir el tema. El desarrollo de la discusión entre los expositores permite a la audiencia seguir fácilmente el tema. Al final, puede darse a la audiencia la oportunidad de participar en la discusión.

Cuando se organiza un panel, se debe hacer conocer con anticipación a los expositores acerca de su realización, así como lo que se espera de ellos.

4. Dramatización o Sociodrama

En la dramatización, asistentes voluntarios desempeñan papeles predeterminados de una situación que envuelve relaciones humanas. Este método permite definir un problema y ensayar sus diferentes soluciones dándole a la audiencia una base común para las discusiones.

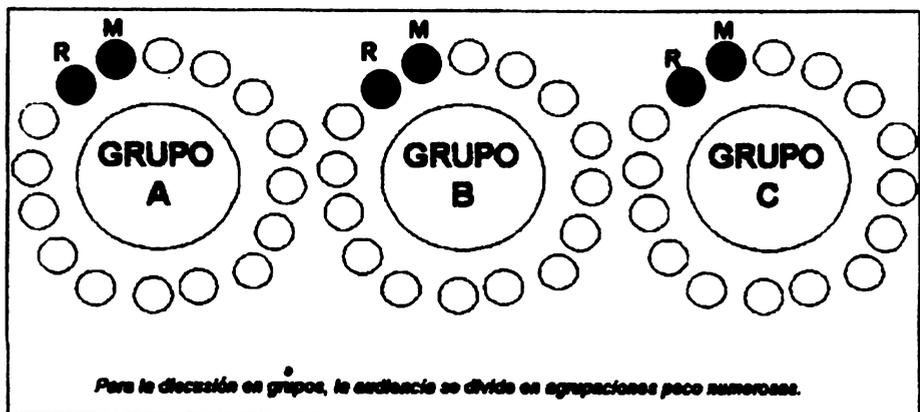


Cada asistente tiende a identificarse con uno de los papeles y participa en la discusión del problema y en la determinación de sus soluciones.

Su contenido puede ser predeterminado y ensayado por los actores o bien ser espontáneo. Puede establecerse una discusión con el auditorio para analizar el problema y extraer conclusiones y hasta soluciones.

5. Grupos de Discusión (Mesa Redonda)

En los grupos de discusión se somete a subgrupos, pequeños la discusión de un problema, mediante una pregunta, citando un ejemplo o



presentando determinados hechos. Posteriormente, se presentan las conclusiones a la plenaria para su discusión y conclusión final.

El tamaño de los subgrupos va de tres a quince miembros. Cada subgrupo debe tener un moderador y un relator. Este método de enseñanza permite la participación activa; facilita

el intercambio de experiencias y evita tensiones.

6. Debate o Foro

En el debate, dos o más oradores presentan diferentes puntos de vista sobre un tema de carácter controvertible.

Los discursos a favor (tesis) y en contra (antitesis) deben tener la misma dura-

ción. El control del tiempo estará a cargo del moderador.

El foro tiene un efecto estimulante sobre la participación de la audiencia en la discusión.

7. Estudio de casos

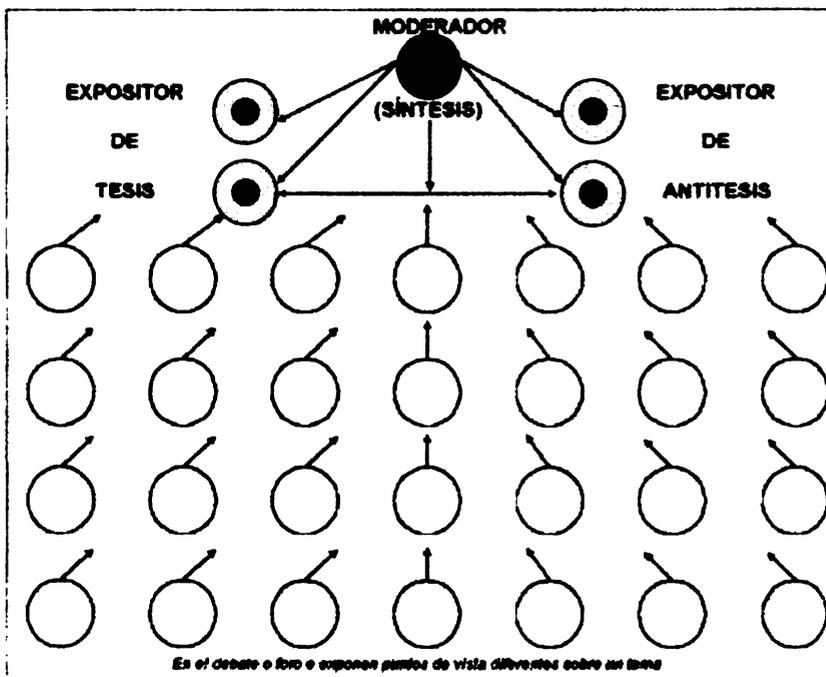
En el estudio de casos se presenta un hecho en forma oral, escrita o por medio de una película y se solicita a la audiencia identificar problemas y tomar decisiones. Este método estimula el desarrollo del pensamiento crítico de la audiencia.

C. DEMOSTRACIÓN DE MÉTODO O DE PRÁCTICA (DM)

Es un método planeado mediante el cual el extensionista o una persona especialmente preparada, realiza una enseñanza práctica para proporcionar destrezas o habilidades comprobadas a un grupo de personas con objetivos e intereses comunes.

1. Objetivos

- a. Lograr una activa participación de los agricultores en cada uno de los pasos de la enseñanza.
- b. Generar un diálogo sobre las prácticas, exponiendo las experiencias positivas y negativas que sobre la materia tengan los productores.



2. Operaciones previas

- a. Debe existir un plan de trabajo del grupo de productores. El Agente debe consultar el plan de trabajo elaborado previamente con los socios del grupo, para enterarse del tema, sitio, fecha y hora de la reunión.
- b. Confirmación del tema para la reunión de demostración. El Agente debe recordar a los socios del grupo el tema y el sitio de la reunión, cada vez que se presente la oportunidad.
- c. Visita del Agente a la finca del agricultor responsable de la reunión. Para evitar el riesgo del fracaso en la realización de la demostración, es conveniente que el Agente haga una visita a la finca del agricultor donde se va a hacer la práctica para constatar si los materiales y herramientas a utilizar se encuentran en condiciones; en caso contrario se debe colaborar con su consecución. Se debe también aprovechar la visita para escoger el sitio definitivo de la finca donde se realizará la demostración.

3. Preparación de un plan de Demostración de Método

El Agente debe preparar un plan de DM contemplando los siguientes puntos:

- a. Determinación del público o características de la posible asistencia.
- b. Tema y demostrador.
- c. Local, fecha y hora de la DM.
- d. Material, equipo y ayudas audiovisuales a ser utilizados.
- e. Instructivos y demás materiales de enseñanza a distribuir.
- f. Motivación que se utilizará.
- g. Confección de un esquema que contenga los "*pasos importantes*" y "*puntos claves*" de la demostración.
- h. Tiempo de duración de cada paso o fase de la operación total.
- i. Operaciones previas a la demostración.
- j. Métodos de evaluación a emplear.
- k. Medios adecuados de anuncio (publicidad) para lograr una buena concurrencia.

4. Desarrollo de la Demostración de Método (DM)

Consta de los siguientes pasos:

- a. **Introducción al tema.** El Agente debe hacer la presentación del tema sobre el cual se basa la DM.
- b. **Planteo de preguntas sobre el tema**
 - **Experiencias positivas:** se debe establecer un diálogo con los asistentes, para conocer las experiencias positivas que hayan tenido los integrantes del grupo sobre la práctica.
 - **Experiencias negativas:** dentro del mismo ambiente de diálogo con los asistentes, se debe preguntar acerca de las experiencias negativas o de fracaso para aclarar estos aspectos al realizar la demostración.
 - **Suscitar la discusión.** Para que los asistentes entre ellos puedan sacar conclusiones sobre las experiencias, los conceptos y las recomendaciones planteadas, se debe propiciar la discusión cordial sobre el tema. El Agente actuará como moderador.
- c. **Describir los materiales no conocidos.** Al realizar una práctica en que se usen materiales no conocidos por la mayoría de los asistentes, se debe mostrar y explicar ampliamente para qué sirven.
- d. **Realización de la demostración.** Al hacer la demostración, el Agente debe tener en cuenta los siguientes aspectos:
 - Efectuar la demostración paso a paso y sin apresuramiento.
 - Tener presente las experiencias positivas y especialmente las experiencias negativas de los asistentes para hacer las aclaraciones sobre los aspectos que ocasionan el problema y así evitar que se cometa el mismo error en el futuro.
 - Hacer un breve resumen al finalizar la demostración con la participación de todos los asistentes. Se deben hacer preguntas y se debe recalcar la importancia de los diferentes pasos y puntos claves de la práctica enseñada.
- e. **Repetición por parte de los asistentes.** Terminada la demostración por parte del Agente, se debe procurar que cada uno de los asistentes repita los pasos de la práctica. Si esto no es posible, se deben organizar pequeños grupos para efectuar esta repetición. Lo importante es que todos participen.

- f. **Supervisión detallada por parte del Agente.** El Agente debe observar atentamente a cada uno de los participantes en el momento de repetir los diferentes pasos de la demostración, para corregir los posibles errores que se puedan cometer y al mismo tiempo para hacer énfasis en los puntos claves.
- g. **Resumen por parte de los agricultores.** Los asistentes a la DM, asesorados por el Agente, deben hacer un resumen de la práctica desarrollada, haciendo resaltar las partes más importantes.
- h. **Entrega del resumen.** Finalmente, se debe entregar el resumen previamente elaborado sobre la práctica. Se recomienda su lectura por uno de los agricultores, para asegurar su comprensión.
- 5. Ejemplo.**

Pasos importantes y puntos claves para una DM sobre una prueba de germinación de semillas del algodón.

PASOS IMPORTANTES	PUNTOS CLAVES
1° Póngase algodón en el fondo del plato.	En cantidad suficiente para que cubra todo el fondo.
2° Colóquese una hoja de papel secante cubriendo el algodón.	Prefiera el papel secante blanco. Si es coloreado, asegúrese que no contenga compuestos químicos que afecten a la semilla.
3° Viértase agua en el plato.	Debe mojar completamente el algodón y el secante.
4° Elimínese el agua en exceso.	Inclinando el plato cuidadosamente.
5° Colóquese la semilla sobre el secante.	Las semillas deben elegirse por muestreo al azar. Colocar 100 semillas distribuidas uniformemente.
6° Tápese el plato con un vidrio.	Manténgase el plato de tres a cuatro días en un lugar sombreado. Al término del lapso, cuéntense las semillas germinadas cuyo número indicará el porcentaje de germinación.

6. Ventajas

- a. Posee gran eficacia para la enseñanza de prácticas, pues además de ser objetiva, hay influencia del grupo en la aceptación de los cambios.
- b. Ejerce favorable influencia en la obtención de confianza de la población hacia el demostrador.
- c. Su costo es inferior al de una demostración de resultados.
- d. Es de utilidad para entrenar líderes.
- e. Ejerce influencia en el mejoramiento de las relaciones personales del Agente de Extensión con los productores.
- f. Suministra material para preparar artículos de prensa y programas de radio.
- g. Da estímulo a las actividades de grupo.

7. Desventajas

- a. Su realización es estacional y depende de muchos factores, especialmente climatológicos.
- b. Requiere bastante tiempo para planearla y ejecutarla.
- c. Su costo es mayor que el de las reuniones generales.
- d. A veces, no se cuenta con un local apropiado para que la gente pueda oír y ver adecuadamente.
- e. Requiere transporte de equipos y materiales al lugar de la demostración.
- f. Precisa un demostrador hábil.

D. GIRAS EDUCATIVAS

Comprende lo que comúnmente se llaman excursiones didácticas y giras de estudio.

Pueden ser consideradas reuniones en marcha; a veces constituyen parte de una serie de reuniones y demostraciones organizadas y ordenadas cronológicamente.

Las giras proporcionan a los agricultores la oportunidad de familiarizarse en detalle con una práctica o una serie de prácticas en diferentes condiciones y medios.

En la planificación de estas giras, hay que tener en cuenta las siguientes condiciones:

1. El o los lugares más apropiados para ser visitados.

2. Tener un acuerdo anterior con el establecimiento o agricultor que ha de ser visitado, sobre el día, la hora y el itinerario.
3. Determinar quiénes van a participar de la gira; además del lugar, día, hora y punto de reunión.
4. Distribuir adecuadamente el tiempo, de manera a evitar un horario muy pesado y presuroso. Hacer la necesaria previsión del tiempo para descanso, almuerzo, charlas y demás.

Las excursiones -a su término- deben ser seguidas de una detenida evaluación en la que se analizan los resultados obtenidos de las mismas.

Las giras siempre tienen la atracción de la novedad y proporcionan a los participantes una magnífica oportunidad para un mejor conocimiento inter-personal y para un provechoso intercambio de ideas.

Las excursiones requieren siempre:

- Mucho tiempo para su preparación y desarrollo.
- Medios de transporte.
- Diversos gastos que las vuelven costosas.
- Técnicas especiales de organización.

Las excursiones constituyen un efectivo medio de enseñanza, en donde el participante tiene la oportunidad de observar sobre el terreno, comparar y tomar decisiones para adoptar algunas de las vivencias que ha visto y que le han convencido.

La experiencia demuestra que el número de participantes en las excursiones no debe ser superior a 25 personas.

E. DIAS DE CAMPO²⁶

El día de campo es un método de comunicación con grupos que muestra una o varias prácticas agropecuarias secuenciales, realizadas en condiciones locales, con el objeto de despertar el interés y los deseos de adopción de ellas, trayendo como consecuencia la transmisión de un paquete de tecnología.

1. Objetivos

- a. Capacitar al hombre de campo para que adopte las nuevas técnicas agrícolas y/o ganaderas.

²⁶ CHICA OSORIO, R. División de Comunicación Social del Instituto Colombiano Agropecuario. IICA. 1976.

- b. Demostrar la importancia que para el hombre de campo tiene la adopción de nuevas prácticas a través de resultados y métodos aplicados.
- c. Intercambiar experiencias que permitan conocer y aclarar conceptos.
- d. Conocer el interés despertado en los campesinos por el deseo a adoptar las nuevas prácticas.
- e. Fortalecer las relaciones entre los campesinos y los agentes de cambio.
- f. Difundir los trabajos e investigaciones que se realizan en los Centros y Estaciones Experimentales, así como en las fincas de líderes de la comunidad.
- g. Recoger las opiniones, sugerencias y demás aspectos que permitan evaluar prácticas desarrolladas.

2. Organización

El día de campo como todo acontecimiento, requiere de una planeación previa en la cual estén comprometidos: los técnicos, campesinos de la localidad, representantes de otras instituciones y casas comerciales.

a. **Comité organizador.** Este comité será responsable de cada una de las etapas del proceso: planeamiento, programación, ejecución y evaluación y conviene que esté integrado por campesinos de la región, porque ellos conocen las necesidades de la misma.

b. **Proyecto inicial.**

Se debe elaborar con el comité, un proyecto previo del día de campo en el cual estén delimitados claramente los siguientes aspectos:

- Introducción.
- Justificación para realizar el evento.
- Objetivos y metas que se piensa lograr.
- Público a quien estará dirigido.

Este proyecto deberá ser analizado por la institución de la cual el agente forma parte, dado que un día de campo demanda tiempo y muchos recursos para su preparación.

c. **Proyecto del día de campo.** Luego de aprobada la idea inicial, se elabora el proyecto definitivo, para lo cual es necesario:

- **Público.** Determinar el tipo de público a quien va dirigido, contándose además como posibles participantes a: autoridades, investigadores, agentes de cambio, representantes de casas comerciales y servicios públicos del sector agrícola. Asimismo hay que determinar el número probable de participantes, en base a eventos anteriores y a la información suministrada por personas líderes del lugar.
- **Contenido del programa.** Se deben detallar los temas a presentar; la duración de las exposiciones y de las diferentes actividades a desarrollar, incluyendo tiempos razonables para preguntas y respuestas. A continuación se presentan ejemplos de lo expuesto.

Ejemplo N° 1: Programa general para tres grupos

Hora	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Tiempo (minutos)
9:00	Recepción	Recepción	Recepción	30'
9:30	Presentación	Presentación	Presentación	15'
9:45	Salida de campo	Salida de campo	Salida de campo	10'
9:55	Exposición sitio 1	Exposición sitio 2	Exposición sitio 3	30'
10:25	Salida	Salida	Salida	10'
10:35	Exposición sitio 2	Exposición sitio 3	Exposición sitio 1	30'
11:05	Salida	Salida	Salida	10'
11:15	Exposición sitio 3	Exposición sitio 1	Exposición sitio 2	30'
11:45	Salida	Salida	Salida	10'
11:55	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo	

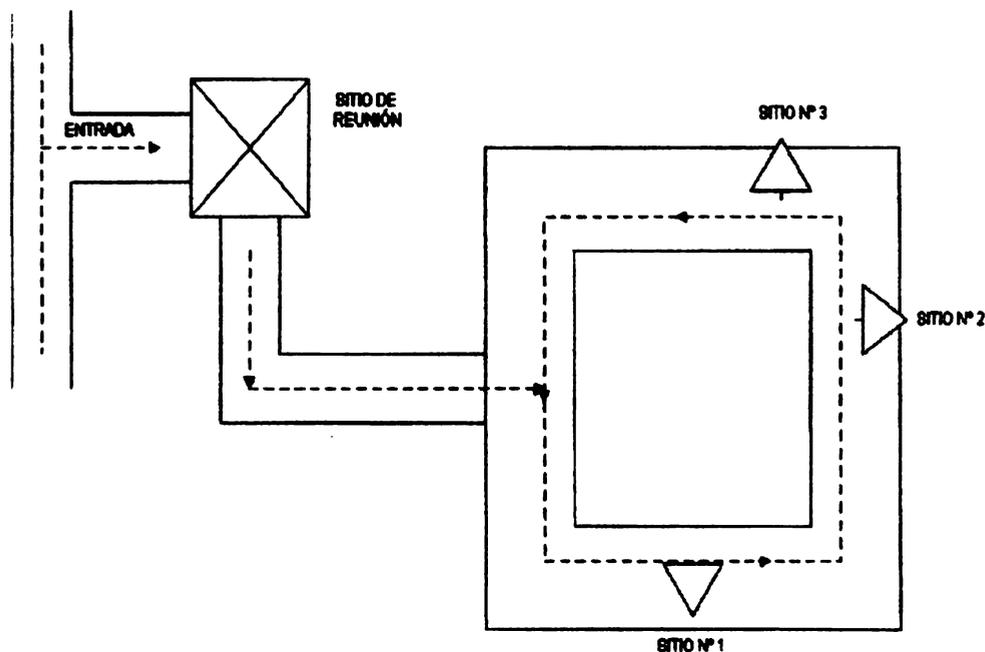
Ejemplo N° 2: Detalle de las conferencias en cada sitio

	Tiempo (minutos)
1. Presentación teórica. Técnico A.....	10'
2. Demostración práctica. Técnico B.....	10'
3. Preguntas y respuestas.....	10'
TOTAL DE TIEMPO EN CADA SITIO.....	30'

Ejemplo N° 3 : Cronograma del día de campo

Hora \ Actividad	9:00	9:30	9:45	9:55	10:25	10:35	11:05	11:15	11:45	11:55
Recepción.....	Todos									
Presentación.....	Todos								
Salidas.....	Todos	.....	Todos	...	Todos	.....	Todos	
Exposición Sitio 1..	1	.....	3	.....	2		
Exposición Sitio 2..	2	.....	1	.....	3		
Exposición Sitio 3..	3	.....	2	.....	1		
Almuerzo.....	Todos

Ejemplo N° 4 : Plano de Recorrido



- d. **Técnicas para presentar.** Se tiene que planear la forma de dar explicaciones, por ejemplo, con ayudas visuales, como carteles, papelógrafos y elementos físicos como arados, equipos, ganado, método de siembra y otros.
- e. **Presupuesto.** Es necesario elaborar un presupuesto de los gastos que demandará el día de campo, además de preparar una lista de los recursos necesarios y de los que se puedan obtener.
- f. **Lugar.** Debe elegirse un sitio que por su ubicación, tamaño, equipos y recursos disponibles sea el más adecuado, de acuerdo a las técnicas que se quieran demostrar. Es conveniente que el dueño de la finca sea un líder o por lo menos tenga aceptación dentro de la comunidad.
- g. **Fecha.** Debe elegirse una época que esté de acuerdo con las costumbres, deseos de los agricultores y que no haya peligro de fenómenos atmosféricos.
- h. **Publicidad.** Hay que iniciarla con bastante anticipación e intensificarla en los últimos días. Pueden utilizarse los periódicos y las emisoras locales; también carteles, afiches, cartas circulares, tarjetas de invitación o entrevistas personales, siempre te-

niendo presente mencionar el objetivo de la reunión.

- i. **Recursos humanos y materiales.** Debe hacerse una lista de las personas que intervendrán en la ejecución, con sus respectivas responsabilidades. Igualmente, se tienen que programar todas las actividades de los expositores, conductores, guías; atenciones, entrega de material escrito, coordinadores, proyecciones, preparación de ayudas, manejo de equipos y demás.

Asimismo, hay que proveer todos los materiales que se van a utilizar: proyectores, herramientas, equipos y otros. En ocasiones se necesitará de transporte, para lo cual deben hacerse los arreglos necesarios.

- j. **Tarjetas de Inscripción.** Es conveniente tener preparados formularios para el registro de los participantes, donde se anotará: el nombre, la dirección y la profesión. Esto es de mucha ayuda si se piensa implementar un "seguimiento".
- k. **Recorrido.** Hay que elaborar un plano donde se detallen las rutas a seguir y los sitios donde se harán las demostraciones (ver Ejemplo N° 4).
- l. **Estacionamiento de vehículos.** Debe preverse un sitio especial para el efecto.
- m. **Ensayo.** Es conveniente fijar una fecha previa para hacer un ensayo de cada una de las actividades que se desarrollarán, con el fin de corregir con tiempo cualquier falla.
- n. **Material escrito.** Hay que preparar con antelación el material escrito a ser entregado a los participantes.
- o. **Otros aspectos.** Se debe preparar una exhibición y/o proyección de película en el sitio de recepción, para las personas que lleguen temprano.

El agasajo debe planearse con pleno detalle.

La recepción y la atención de los participantes deben estar bien coordinadas.

3. Evaluación

Se deben determinar los instrumentos y la forma en que se va a evaluar el desarrollo del día de campo, para lo cual se puede utilizar formularios o hacer un sondeo por medio de entrevistas personales. Lo importante es conocer el impacto producido por el día de campo y si logró los objetivos propuestos. Un modelo de formulario de evaluación, se presenta a continuación (ejemplo N° 5).

4. Actividades posteriores

Es muy importante hacer un seguimiento de lo enseñado en el Día de Campo y constatar

si realmente los agricultores están poniendo en práctica todo lo transmitido, para lo cual es conveniente planear visitas de supervisión.

Ejemplo N° 5: Formulario de evaluación

NOMBRE DE LA ENTIDAD			
EVALUACIÓN DEL DÍA DE CAMPO			
			FECHA: / /
Se le pide a Ud. que en forma objetiva califique los siguientes aspectos relacionados al día de campo desarrollado.			
Calificación a tener en cuenta			
<hr/>			
Excelente: 5; Muy Bueno: 4; Bueno: 3; Regular: 2			
1. Organización	<input type="checkbox"/>	2. Utilidad	<input type="checkbox"/>
	Sitio 1	Sitio 2	Sitio 3
3. Presentación del tema	_____	_____	_____
4. Claridad de los expositores	_____	_____	_____
5. Tiempo asignado	_____	_____	_____
6. Resultados del día de campo	_____	_____	_____
7. ¿Cómo califica los temas tratados, teniendo en cuenta la aplicación inmediata en su finca?			
Sitio 1	<input type="checkbox"/>	Sitio 2	<input type="checkbox"/>
		Sitio 3	<input type="checkbox"/>
8. ¿Qué práctica le pareció más interesante?			

9. ¿Qué sugerencias tiene respecto a futuros días de campo?			

¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!			

F. COMUNICACIÓN AUDIOVISUAL²⁷

1. Conceptos generales

“Cuando establecemos una comunicación oral, cuando hablamos, emitimos señales o símbolos sonoros que causan estímulos en nuestros oyentes; se produce en ellos una imagen. Pero a veces esta formación de imágenes puede resultar impropia para nuestro propósito de comunicación. Las personas pueden escuchar una cosa pero mentalmente “ver” otra cosa; otra imagen, diferente al concepto que se quiso transmitir. Eso se complica más cuanto más complejo es lo que se desea comunicar, por lo tanto habrá mayores posibilidades de una mala formación de imágenes.

Algunos ejemplos nos pueden ayudar a comprender mejor este concepto. Si decimos: tractor, árbol, etc., ¿qué imagen mental se nos forma?. Si expresamos: se malogró mi batería, ¿es lo mismo?. Para explicar los matices de un color, ¿cómo nos hacemos entender?.

Estos inconvenientes se solucionan cuando se refuerza la comunicación oral con la confección o presentación visual o audiovisual, o ambas, de las imágenes que deseamos dar a conocer. En esto consiste, fundamentalmente, la comunicación audiovisual.

La base de la Comunicación Audiovisual son las llamadas Ayudas Audiovisuales, ya que en realidad toda la comunicación es ayuda, refuerzo a la comunicación oral.

Existen muchos tipos de ayudas audiovisuales, pero no puede señalarse a ninguna de ellas como “la mejor”. Todas tienen ventajas y limitaciones en su aplicación.

La selección de ellas dependerá siempre de qué es lo que se quiere comunicar, a quién y para qué se desea comunicar. Las ayudas audiovisuales más comunes son:

- Pizarra
- Maquetas
- Películas cinematográficas
- Franelógrafo
- Títeres
- Televisión
- Portafolio gráfico
- Fotografías
- Carteles
- Slides

²⁷ Barreto, L. Comunicación Audiovisual. IICA. Perú. 1980.

También conviene tener presente el siguiente concepto: el ser humano adquiere los conocimientos a través de sus principales sentidos, en las proporciones siguientes:

- Vista : 87%
- Oído : 7%
- Tacto: 3,5%
- Gusto: 1,5%
- olfato: 1%

2. Ventajas de las comunicaciones audiovisuales

“De un modo general, entre las principales ventajas se pueden señalar las siguientes:

a. Concretan las Ideas

La ayuda audiovisual muestra a lo que se hace referencia, de qué se trata, al dar una idea exacta del mensaje emitido. Se es concreto.

Recuérdese lo que se dijo antes sobre la formación de malas imágenes mentales.

Se habla sobre tractor, árbol; se muestra con una ayuda visual o audiovisual de qué se trata. Se terminó el problema; no hay posibilidad de adoptar conceptos vagos.

b. Tienen poder de atracción

La comunicación audiovisual despierta la atención en forma más notoria que la comunicación escrita o la comunicación oral. Se atrae la atención del público con el buen uso de formas, colores y movimientos, que son propios de la comunicación audiovisual.

c. Mantienen el Interés

Lo novedoso de una ayuda audiovisual o visual es que provoca la curiosidad (principio del interés). El suspenso que se crea con el uso de las ayudas, al esperar el “qué vendrá después”, es un elemento fundamental para mantener el interés de la audiencia.

d. Favorecen el contraste y la comparación

El contraste y la comparación de dos o más situaciones, conceptos o ideas, se ven facilitadas por el buen uso de las técnicas propias de la comunicación audiovisual. Así, un buen uso de colores y formas; la presentación simultánea o en secuencia, permiten destacar fácilmente las diferencias o similitudes existentes.

e. Permiten la comunicación con analfabetos

Una audiencia que no sabe leer, no puede ser usuaria de la comunicación escrita. Para llegar a ella, hay que "mostrarle" más las cosas, las ideas; las experiencias por transmitir. Aquí juega un papel muy importante la comunicación audlovisual cuando simultáneamente ésta se "promueve" por los dos principales sentidos del ser humano: vista y oído.

f. Imitan a la misma realidad

Ciertas experiencias, ciertas situaciones, por muy reales que sean, presentan ciertas dificultades en su apreciación natural. O son difíciles de mostrar por su tamaño, o por su naturaleza misma, o por su fisiología y otros conceptos. Entonces, la comunicación audiovisual ayuda a conceptualizar estos aspectos. Esta conceptualización se logra, por ejemplo: reduciendo de tamaño objetos muy grandes; ampliando los objetos muy pequeños; mostrando en "cortes" transversales aspectos interiores no visibles desde su exterior."

3. Limitaciones de las comunicaciones audiovisuales

"Entre las principales, se pueden citar las siguientes:

- a. No son universales. Ciertos principios generales o conceptos abstractos no se pueden comunicar bien con las ayudas audiovisuales. Por otro lado, existe cierta dificultad en que determinadas técnicas audiovisuales sean apropiadas a toda clase de públicos, ya que éstos presentan diversas variantes individuales y grupales.*
- b. Alto costo de producción. determinadas técnicas audiovisuales -tanto para su preparación como utilización- demandan ciertos recursos humanos y materiales que en general, son de alto costo económico.*
- c. Esfuerzo para su producción. La aplicación de ciertas técnicas de comunicación audiovisual, requieren de esfuerzo y tiempo. Si la persona no tiene suficiente habilidad, creatividad y paciencia para preparar su mensaje, indudablemente que la comunicación audiovisual no es un buen método para la transmisión de mensajes.*
- d. Condiciones especiales para su uso. Algunas técnicas audiovisuales, requieren de ciertos requisitos para ser usadas. Estos pueden ser de carácter físico, pedagógico y técnico, que no siempre son tomados en cuenta. Entre estos requisitos podemos citar*

el equipo, local apropiado, iluminación y disposición de asientos y corriente eléctrica.

4. Pizarra

“La pizarra es la ayuda visual más conocida, la más usada y la más antigua. Esto se debe a su sencillez y a su adaptabilidad a diversas condiciones y necesidades de las labores indicadas.

Muchas personas recurren a su uso como único recurso de comunicación visual. Sin embargo, no se la debe considerar como un medio que vale por sí mismo. Es un medio auxiliar, un complemento a la comunicación oral. Lastimosamente no siempre se emplea bien este recurso. Analicemos seguidamente algunos aspectos.

a. Utilidad

A los efectos de obtener el máximo provecho en el uso de la pizarra, se recomienda cuidar lo siguiente:

- *Se puede adecuar a casi todos los temas que se desean explicar.*
- *Generalmente, no requiere una elaboración previa.*
- *Bajo costo en su confección, mantenimiento y uso.*
- *Fácil adaptación a diversas clases de público.*

b. Color

Se recomiendan los colores agradables antes que el negro, que se asocia mucho con situaciones muy serias y cansa la vista. Se deben preferir colores, como el verde, celeste y amarillo suave.

c. Ubicación

Se recomienda cuidar aspectos tales como distancia, altura, iluminación y visibilidad.

- *Distancia. La primera fila de personas debe estar ubicada a una distancia que sea el doble del ancho de la pizarra (1,5 m. de ancho de pizarra; 3 m. la primera fila).*
- *Altura. El borde inferior de la pizarra debe estar a la altura de los ojos de las personas ubicadas en la primera fila.*
- *Iluminación. La luz, natural o artificial, debe ser suave y distribuida uniformemente sobre ella. También se deben evitar los reflejos de la luz en la pizarra.*

d. Empleo

- **Mantenga limpia la pizarra.** Antes y después de usar la pizarra, asegúrese de limpiarla bien. Cualquier otro escrito en algún sector de la pizarra distrae la atención del público. Borre siempre de arriba para abajo, ejecutando movimientos largos y firmes.
- **Hable siempre de frente a su auditorio.** Cuando está escribiendo o dibujando en la pizarra, no hable, permanezca en silencio. El público debe evitar oír y ver a la vez.
- **Colóquese a un lado de la pizarra.** Cuando termine de escribir en la pizarra, retírese a un costado para no tapar su mensaje. Deje pasar un momento sin comentar nada, para que el público tenga tiempo de observar la pizarra y eventualmente tomar notas. Cuando se refiere a lo expuesto en la pizarra, mire al público.
- **Escriba con letras fáciles de leer.** Escriba con letras de diseño de imprenta, con líneas rectas. Utilice letras mayúsculas y minúsculas, son más fáciles de leer. Haga letras grandes, de por lo menos dos dedos de alto. Dé un trazo firme y grueso, para dar un buen espesor a las letras.
- **Use recursos de énfasis.** Cuando se desea destacar algunos conceptos expuestos en la pizarra, puede recurrir a recursos tales como: subrayar, usar flechas, encerrar en círculo, aumentar el tamaño de los trazos, usar tizas de color, etc."

5. Franelógrafo

"Es un recurso auxiliar de comunicación, de preferencia complementario del método de reuniones.

El franelógrafo es un marco de madera u otro material duro cubierto con una franela, lani-lla u otra tela o tejido lanudo. Su superficie vellosa permite la adherencia de un trozo o porción de igual material o de papel de lija, que se desprende también fácilmente.

La característica principal del franelógrafo es la de "montar" y "desmontar" el mensaje vi-sual progresivamente.

El mensaje tendrá que tener los tres elementos propios del diseño audiovisual: texto, ilustraciones y espacios en blanco. Tanto el texto como las ilustraciones se pueden "hacer" o recortar de cualquier impreso, libro, revista u otros. Estos "recortes" o "preparados" se pueden pegar en cartulinas o cartones para montarse o pegarse después en el franelógrafo. Requiere una preparación previa y ensayos en su manipuleo.

a. Utilidad

- Permite presentar un tema parte por parte, en una secuencia ordenada previamente.
- Se crea un suspenso durante su presentación.
- Es adecuado para mostrar comparaciones o contrastes.
- Sirve para grupos relativamente pequeños de personas.

b. Producción

- **Color.** Cuide afinidades y contrastes. Si el franelógrafo es verde, los textos e ilustraciones deben ser de otro color.
- **Letras.** Haga sus letras fáciles de leer. No use más de tres tipos diferentes de letras y cuide que para cada caso la letra sea igual.
- **Ilustraciones.** Ilustre con dibujos simples y grandes.
- **Control.** Cada pieza que se prepare debe llevar un número que se refiera a la secuencia que le corresponde en su presentación."

6. Portafolio gráfico

"Se le conoce también con los nombres de Rotafolio Gráfico, Papelógrafo Gráfico, y otros. El Portafolio Gráfico es una ayuda visual que tiene semejanza con un libro de láminas: reproduce una historia; desarrolla un tema en imágenes coloridas o serie de carteles.

Debido a su estructura y disposición es posible hacer en él -según las necesidades- rápidos cambios del material que contiene. Sirve además como pizarra y franelógrafo. Debido a su tamaño, puede ser usado cómodamente en cualquier momento y lugar.

En consecuencia, el Portafolio Gráfico ofrece muchas ventajas, como ser:

- Sirve para ilustrar los temas de enseñanza, las demostraciones, los informes orales, las conferencias.

- *Se puede usar con muchos programas: educación, sanidad, agricultura, mejoramiento del hogar, mejoramiento de la comunidad y campañas de diverso carácter.*

a. Úselo eficazmente.

Cuando Usted tenga que disertar o presentar una demostración usando el portafolio, estudie su tema. Piense en su público y en el ambiente en que ha de realizar su labor. Eso le dará un cuadro mental del lugar y del grupo. Tome —entonces— las ideas principales del tema y luego las secundarias. Anótelas para ordenarlas convenientemente.

b. Planee su exposición

Después de ordenar las ideas se procede al planeamiento. Esto significa considerar el tema y la manera cómo se lo ha de exponer al público para sugerir soluciones a los problemas planteados. Significa, igualmente, considerar el orden de la exposición, los métodos y los instrumentos que se han de usar para la mayor eficacia de la presentación. El plan deberá organizar las ideas anotadas, concretándolas más para desarrollarlas después. Debe hacerlo de tal modo que asegure para el auditorio una comunicación precisa, clara y conveniente.

c. Prepare su material

- *Prepare los materiales cuidadosamente de acuerdo a su plan. Es recomendable un límite de 12 a 15 diseños para una serie. La serie debe desarrollar el tema gradualmente y de manera fácil de entender por el público.*
- *Haga dibujos sencillos y grandes como para que la gente vea con comodidad las láminas para recibir el mensaje que contiene.*
- *Sugiera acción. Procure que sus láminas tengan fuerza dinámica, así influirán positivamente sobre la actitud de los participantes.*
- *Puede emplear la caricatura. Algunos temas se prestan para ilustrar con dibujos humorísticos.*
- *Emplee el color. Ofrecen mayor interés las láminas coloridas que los dibujos en blanco y negro.*
- *Use frases breves. Si es necesario que sus láminas lleven frases explicativas, éstas deben ser breves. Es conveniente que sus dibujos expresen con fuerza y por sí mismos las ideas contenidas en ellos.*

d. Ensaye su demostración

Ensaye para Usted, antes de su demostración. De esta manera estará seguro de lo que va a decir y de que las láminas estén en el orden correcto.

e. Presente - Desarrolle - Resuma

Al presentar su exposición, narre una historia; relate una anécdota o un hecho que pueda relacionar con el tema que se propone desarrollar.

Desarrolle el tema metódicamente; emplee un lenguaje familiar.

Resuma los puntos principales en el mismo orden en que desarrolló el tema. Estimule a la gente a adoptar los métodos sustentados por Usted; dé las razones para que la gente proceda así.

f. Siga el plan que preparó y el orden de las láminas de su portafolio gráfico

Estimule las preguntas de los asistentes y respóndalas en tono cordial. No olvide que cuando le formulen una pregunta, antes de contestarla debe repetirla para que todos se enteren de qué se trata.

Si considera necesario precisar más sus conceptos sobre el tema, prepare material complementario para el franelógrafo inserto en el Portafolio Gráfico.

Para reforzar su exposición -una vez finalizada ésta- distribuya materiales impresos sobre el tema.

g. Evalúe

Usted debe basar su labor en hechos y datos reveladores. Necesita saber la influencia ejercida en la gente por la tarea realizada; los cambios favorables logrados, y la adopción de nuevos métodos a que Usted indujo. Por lo tanto, se requiere de una evaluación. Para ello:

- *Anote el nombre y dirección de los asistentes a sus demostraciones para informarse sobre la posterior adopción de las prácticas enseñadas.*
- *Los datos le servirán para sus informes; para darlos a conocer al público a fin de estimular a éste a adoptar nuevos métodos y para que Usted mejore en el futuro sus enseñanzas."*

X. MÉTODOS DE COMUNICACIÓN CON MASAS

Básicamente se consideran en este Documento, a las publicaciones.

PUBLICACIONES

Es el conjunto de materiales escritos, con fines educativos, que Extensión prepara en una Unidad especializada, "Departamento de Divulgación", para apoyar a los Agentes en su trabajo.

Las publicaciones tienen carácter informativo y constituyen un medio para reforzar otros métodos de Extensión. Al concluir una reunión cualquiera, se recomienda entregar a los participantes un material escrito.

Las publicaciones más utilizadas por Extensión son: Boletín, Carta Circular, Folletos, Cartilla y Hojas de Divulgación. Ellas se distribuyen en reuniones y visitas y son remitidas a personas que solicitan orientaciones sobre temas específicos.

Las publicaciones deben ser sencillas, claras y breves. Deben utilizar el lenguaje de uso popular y que esté al alcance de sus destinatarios; si son ilustradas, surten un efecto más rápido y positivo.

Ventajas

1. La gente tiene confianza en las publicaciones de Extensión.
2. Son económicas y de mayor permanencia que otras.
3. Pueden ser leídas y estudiadas con calma y conservadas para una posterior referencia.
4. Constituyen un complemento eficaz de otros métodos de enseñanza.
5. Estimulan la adopción de nuevas prácticas a costos bajos. Alcanzan a agricultores, amas de casa y jóvenes que no acuden a las reuniones.

Desventajas

1. No producen efectos si la instrucción es limitada.
2. Pierden actualidad con los nuevos descubrimientos de la investigación.
3. Son impersonales.
4. Como tienen carácter de distribución general, frecuentemente no se adecuan a lo que uno necesita.

A continuación se analizan en detalle algunas de estas publicaciones.

A. CARTA CIRCULAR ²⁸

La carta circular está considerada como un medio de comunicación de masas, debido a la facilidad de llegar a millares de personas.

Su uso no está muy difundido en América Latina debido a los altos índices del analfabetismo rural y a la falta de buenos sistemas de correo en el campo. Sin embargo, aún cuando llegue solo a centenares de campesinos, la carta circular puede tener apreciable impacto si está bien redactada.

La carta circular es un medio de comunicación interpersonal a distancia, que "bien escrita" debe ser capaz de producir en el destinatario el tipo de reacción intelectual, emocional o de conducta deseado por su autor.

1. Finalidad

El empleo por el extensionista de la carta circular, siempre tiene una finalidad específica. Ella puede ser de naturaleza puramente informativa; puede ser por promoción; o puede ser didáctica o instructiva. La carta circular se emplea fundamentalmente como un medio para lograr objetivos de información y promoción. Menos uso se le da como medio instructivo debido a que éste exige normalmente contacto personal (cara a cara) entre el extensionista y los agricultores para que puedan captar objetivamente el mensaje.

2. Planeamiento

Como cualquier otro método de comunicación, lo básico es contar con un buen plan. Antes de redactar una carta circular, el extensionista tiene que definir lo siguiente:

- a. **Determinar su público.** A quiénes irá dirigida la carta; tipos de productores; situación económica; nivel cultural; experiencia previa; etc.
- b. **Definir el objetivo.**Cuál es la reacción que se espera de la gente tras la lectura de su carta.
- c. **Preclarar el tema.** Reflexionar sobre el tema que se aspira transmitir en el sentido de si el público previsto será impactado a través de una carta circular

3. Redacción

La preparación de la carta circular incluye dos aspectos: La redacción y la presentación. La redacción envuelve a su vez dos aspectos: la **estructura** y el **tratamiento**.

²⁸ RAMSAY, J.; FRIAS, H. y BELTRÁN, L.R. Extensión Agrícola Dinámica del Desarrollo Rural. IICA. San José, Costa Rica. 1975. 575 p.

Estructura de la carta circular: Es la forma como se ordenan las ideas en el mensaje. La prelación y la secuencia del pensamiento, tienen mucha importancia en la comunicación.

La estructura más común es la de "pirámide normal", en donde se comienza por lo menos importante y se desemboca en lo substancial. Esto quiere decir, que la carta circular tiene una introducción, un cuerpo y un cierre o resumen. Esta estructura hace que el lector entre en la materia progresivamente, imitando al contacto personal. Es la inversa de la estructura de la noticia periodística que introduce al lector directamente a lo principal y poco a poco lo lleva a lo secundario.

B. FOLLETO

Es uno de los medios de comunicación masiva que goza de mucha popularidad entre las instituciones de desarrollo agropecuario. Su preparación requiere cierta destreza y su costo de producción por unidad es relativamente bajo. Todo depende del nivel de alfabetización de los agricultores destinatarios de los folletos.

El folleto es bueno para dar enseñanza concreta y pormenorizada a gran cantidad de personas. También sirve para "informar" y "promover", pero con desventajas frente a otros medios como la radio y la carta circular.

1. Etapas de la edición

El proceso de la edición de un folleto consta de las siguientes etapas:

- a. **Planeamiento.** Debe surgir como respuesta a las reales necesidades de los productores asistidos por el extensionista. A este efecto, el Agente debe hacer una indagación previa de las necesidades de comunicación del sector productivo al cual sirve. El plan comprende: ¿Qué se desea comunicar? (tema); ¿a quién se desea comunicar? (público); ¿para qué se desea comunicar? (propósito).
- b. **Redacción.** Escogido el tema, algunos prefieren escribir seguido; de una vez todo lo que piensan sobre el mismo, sin ordenamiento alguno; luego revisan cuidadosamente y componen su texto en el orden adecuado de ideas.

Hay otro sistema que se considera más eficiente, fundamentalmente cuando el tema es extenso y complejo, consistente en:

- Enumerar cada idea que se tiene sobre el tema estudiado (en borrador).
- Analizar las anotaciones hechas y corregirlas (suprimir las que no deberían ir; incorporar las que falten y fusionar las que fueran muy semejantes).

- Ordenar las notas, primero por grupo (según su afinidad y correlación) y luego establecer la secuencia en que deben exponerse tales grupos.

El resultado de este método de trabajo es obtener una guía precisa; un esquema ordenado del tema sobre el cual se va a escribir; o sea, una "estructura" de comunicación.

c. **Estructura.** La estructura más frecuentemente usada es la de "pirámide normal", que consta de los siguientes elementos:

- La introducción (cumple dos funciones: orientación y motivación).
- El desarrollo (es el folleto; es la parte fundamental del mensaje).
- El resumen o conclusión (es el extracto o síntesis del tema).

d. **Diseño e ilustración.** Diseñar es idear, componer, disponer los elementos (textos, dibujos, títulos, fotos, espacios en blanco) de una manera que, a la vez de causar un efecto visual agradable, conduzca a leer y ayude a entender.

Las ilustraciones de un folleto pueden ser dibujos de figuras, personas, animales, útiles; gráficos, tablas o cuadros estadísticos; mapas. También pueden ser fotografías.

e. **Impresión.** Si la oficina de Extensión tiene facilidades propias de impresión, el extensionista debe conocer a fondo esa técnica, pero si tiene que imprimir sus publicaciones en talleres comerciales, debe escogerlos cuidadosamente para obtener folletos de buena calidad y a bajo costo.

2. Ventajas del folleto

Son:

- a. Inspira confianza.
- b. Tiene aceptación entre líderes.
- c. Su mensaje se asimila fácilmente.
- d. Es complemento de otros medios de comunicación.
- e. Su costo es relativamente bajo.

3. Desventajas del folleto

Se mencionan:

- a. Solo sirve para comunicarse con productores alfabetizados.
- b. Es impersonal.

- c. Su distribución es costosa.
- d. Su producción demanda conocimiento y destreza.

4. Clases de folletos

En función al destinatario, hay dos clases:

- a. De redacción popular para agricultores, basados en estudios o experiencias de una o más personas; escritos en lenguaje sencillo y fácilmente comprensible.
- b. Folleto científico, que es una comunicación de hallazgos y comprobaciones de investigaciones presentadas con documentación estadística y con literatura científica. Es de poco valor para los agricultores.

C. CARTILLA

Es una publicación también de carácter popular, profusamente ilustrada, cuya parte escrita es más bien breve.

Está dedicada a un tema específico, como por ejemplo: "Las Plagas del Algodonero"; "Cómo organizar un Comité de Agricultores", etc.

D. HOJAS DE DIVULGACIÓN

Son publicaciones breves que se refieren a temas sencillos (innovaciones, nuevos descubrimientos). Su principal propósito es insistir sobre temas o aspectos generalmente ya conocidos. Es una valiosa ayuda para reforzar conceptos ya enseñados. También sirve para adelantar informaciones sobre temas que se van a desarrollar más adelante con otros métodos de enseñanza.

E. PRENSA

Incluye los diarios, periódicos, revistas y folletos, entre otros.

1. Propósito

El propósito es la información y la promoción. La prensa presta valiosa ayuda al extensionista para dar información y para hacer promoción, entre sectores reducidos pero influyentes. No es educativa por excelencia.

2. Géneros periodísticos

Se citan las siguientes:

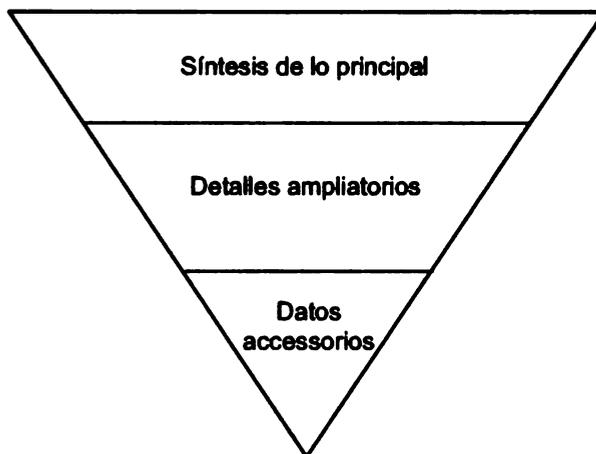
- a. Noticia: cumple la función de informar, describir hechos, sin persuadir ni promocionar opiniones.

- b. Comentarlo: busca promover y persuadir, emitiendo juicios analíticos; pretende orientar la opinión pública.
- c. Nota; crónica; columna; reportaje: su propósito es informar y persuadir; también se utilizan para educar y entretener.

3. Cómo escribir para la prensa

El escribir para la prensa exige:

- a. Un buen planeamiento; para ello se debe definir el público al que estará dirigido el escrito; el propósito que se persigue con el artículo y el tema a ser abordado.
- b. Redactar siguiendo las normas básicas de la redacción periodística. Las cartas circulares y folletos permiten libertad de estilo. Sin embargo, los diarios son estrictos en estilo, que debe ser impersonal y escueto, especialmente en la redacción de noticias.
- c. La estructura de redacción es de "pirámide invertida" que gráficamente es:



4. Guía para la redacción periodística

Básicamente:

- a. En la introducción o "síntesis de lo principal", se empieza por nombrar: quién, qué, cuándo, dónde, por qué y cómo. El por qué y el cómo son a veces los aspectos más difíciles de identificar, pero pueden ser los más importantes.
- b. El desarrollo o "detalles ampliatorios", permite al lector disponer de mayor información y de detalles.
- c. El cierre, es la parte menos importante de la noticia. Ofrece al lector la sensación de la culminación de los hechos.

5. El Título de la noticia

El aspecto más crítico de la noticia es su título; tanto es así que debe redactarse al final, cuando ya el texto está terminado. En realidad, el título es la esencia, razón y origen de toda de la información.

F. RADIODIFUSION

Es valiosa para el extensionista si la emplea adecuadamente. El éxito depende del propósito de la comunicación.

La radiodifusión se debe utilizar para informar a la gente o para promover cierta actitud en el auditorio. Como todo medio de comunicación no visual, la radio no se presta, por ejemplo, para enseñar métodos complicados.

Programas radiofónicos

Se clasifican de diversas maneras:

1. Por la forma de emisión del mensaje

- a. **Programas monologados.** Es la charla radiofónica individual que comúnmente se escucha.
- b. **Programas dialogados.** En este caso intervienen dos o más personas en el programa; lo que permite darle una mayor animación al mismo.
- c. **Programas teatralizados.** Son los más difíciles de producir; sin embargo, resultan más atractivos, dinámicos y realistas.

2. Por sus propósitos

- a. **Programas Informativos.** Usados para ofrecer noticias y avisos informativos.
- b. **Programas promotores.** Buscan provocar un cambio de actitudes.
- c. **Programas didácticos.** Son programas educativos.

Elementos de la composición radiofónica

Son:

1. **La palabra.** Es el principal elemento.
2. **La música.** Cumple las siguientes funciones:

- a. **Puntuación.** Se llama "característica del programa", cuando se utiliza un fragmento musical para indicar la iniciación o el cierre de un programa especial periódico. Tiene asimismo otros usos: separar y enlazar a la vez, las partes del programa. Cuando separa una parte mayor del programa se llama *cortina*; equivale al punto aparte (.). Cuando separa solo porciones de una parte del programa se llama *puente*; equivaldría al punto seguido. Cuando separa solamente fragmentos dentro de una porción se le llama *ráfaga*; que equivale a la coma (,).
- b. **Ambientación.** Tiene el propósito de provocar la reacción emocional del radioescucha. Puede ser alegre, sombrío, marcial, etc.
- c. **Recreación.** Es cuando la música cumple función puramente recreativa. Es la más conocida.

3. Efectos sonoros

Cumplen una función ambientadora creando un clima o una impresión de la realidad en el oyente. Por ejemplo, la representación de una tormenta, mugidos, pasos, sirenas y otros.

Libreto radiofónico

Los programas se componen con palabras, música y efectos sonoros. La redacción se hace en forma de libreto o guión. Se redacta lo que se va decir; se compone la música a incluir y también los efectos sonoros.

G. CINEMATOGRAFÍA

Por su capacidad de reproducir la realidad con objetividad y gran poder dinámico, resulta difícil de ser igualada por otros medios de comunicación. El mensaje cinematográfico no se percibe en la misma forma que el mensaje de un libro. El mecanismo de percepción del mensaje cinematográfico no es un proceso intelectual; es esencialmente emotivo, de instintos y sentimientos. Por ese motivo, su impacto es mucho más fuerte que el de la comunicación oral o escrita.

1. Funciones

Son:

- a. **Función de promoción.** El cine puede mover los sentimientos de las personas en pro o en contra de alguna idea; tiene mucho poder de persuasión. En materia de educación, es significativamente importante para cambiar la actitud de la gente.

- b. **Función Informativa.** Sirve para dar información rápida, condensada y eficiente a una gran cantidad de personas.
- c. **Función didáctica.** El cine también se presta para instruir o enseñar, pero en menor grado que las funciones anteriores.

2. Ventajas

Son:

- a. **Movimiento:** Provoca una ilusión óptica de movimiento que le da mucho mérito en la comunicación para hacer reaccionar a las personas.
- b. **Realismo:** Las personas olvidan que están viendo una película por su parecido con la vida real.
- c. **Alcance:** por su atracción, tiene un alcance multitudinario.

3. Desventajas

Son:

- a. Requiere de un entrenamiento especial para producir la película. Asimismo, el público no está acostumbrado a ir al cine por lo que le resulta difícil interpretar las películas.
- b. El costo de producción es elevado.
- c. El proceso de producción es largo.
- d. Su adaptabilidad es reducida porque las imágenes son inalterables.
- e. Se presta a abstracciones culturales de orden visual que fácilmente pueden confundir al público no acostumbrado a este medio de comunicación.

H. TELEVISION²⁹

Los programas de enseñanza emitidos por televisión pueden ser utilizados como ayudas audiovisuales en reuniones educativas. Normalmente se trata de programas cuyo tema "se aprovecha" para adaptarlo a variadas actividades de formación.

Para utilizar un programa de televisión con eficacia, la persona que dirige la reunión debe obtener la mayor información posible sobre el tema del programa y procurarse los materiales impresos que pueda. Además es necesario tener presente:

1. La preparación del local

Un local correctamente preparado, sombreará la pantalla y proveerá suficiente luz para

²⁹ Mas Candela, J. Manual de Ayudas Audiovisuales. Ministerio de Agricultura. 1970. Madrid.

permitir a los asistentes tomar notas del programa.

La importancia de la ventilación adecuada es un aspecto a considerar.

La distribución de los asientos dependerá del tamaño y forma del local. Para una mejor visión, se limita la distribución de los asientos al espacio formado por un ángulo de 45 grados.

Es conveniente seleccionar el canal adecuado y hacer todos los ajustes necesarios antes de que se reúna el grupo. Cuando la recepción está adecuadamente ajustada, se apaga el televisor; así cuando el programa empiece bastará con prender el equipo.

Empezar con puntualidad es esencial. Hay que prever los minutos que sean necesarios para presentar el programa y preparar a los asistentes antes de que comience.

2. La presentación

Hay que presentar el programa de televisión con el mayor detalle posible. Para tomar notas o apuntes durante la emisión, es bueno asegurarse de que todos tienen papel y lápiz antes que comience el programa, porque si falta algo pueden producirse distracciones y perderse parte del contenido.

Después, es importante discutir y complementar el tema, tan rápidamente como sea posible. Lógicamente, hay que dar una oportunidad a todos para aclarar los malentendidos que puedan haber surgido. El instructor, que actuará como guía de la discusión, expondrá y resumirá cada punto hasta que sea debidamente aclarado.

Los aspectos que tratan de destrezas manuales pueden ser cubiertos más eficazmente permitiendo a los asistentes desarrollar y demostrar la operación.

Algunos escritos cuidadosamente planeados e ilustrados, pueden aclarar discrepancias y facilitar las actividades a seguir, completando el programa.

XI. PROCESO DE PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE EXTENSIÓN

A. CONCEPTUALIZACION

La elaboración del programa es de responsabilidad del Agente de Extensión. Sin embargo, para su efectiva realización, no es tan importante lo que el Agente haga para elaborar el programa sino la manera cómo lo hace. El tipo de liderazgo que ejerce el Agente determina el proceso de elaboración del programa.

Analicemos seguidamente los tres tipos de liderazgo clásicamente identificados, sabiendo que cada proceso será caracterizado por las condiciones personales del líder.

1. Autocrático ³⁰

"El Agente se considera autosuficiente e imagina que nadie entiende bien su problema. No confía en las personas; cree que siempre van estar haciendo lo que no deben hacer.

Un programa estructurado de esta manera tendrá las soluciones técnicas y económicas más aconsejables, pero dejará de lado los deseos de las familias rurales. El productor va a probar su programa pero nunca va a ejecutar la parte que le corresponde".

Este líder (Agente) se caracteriza por acaparar la iniciativa, la decisión y la ejecución. Las consecuencias del proceso autocrático para los agricultores son:

- a. Aumento de la dependencia.
- b. No desarrollan sus iniciativas.
- c. No hacen nada sin la presencia del Agente.
- d. La gente se revela o se somete integralmente al Agente.
- e. Hay total pasividad de la clientela. Sólo el Agente impulsa y guía en el proceso de la programación.

Este proceso es el camino más sencillo para elaborar un programa, pero es el más difícil para ejecutarlo. Además no desarrolla la personalidad humana, objetivo fundamental de Extensión.

2. Laissez-Faire o anárquico

En este caso, el programa de Extensión es elaborado por los productores, sin que Extensión tenga participación en el proceso de su preparación. Los agricultores actúan con entera libertad y conforme a sus deseos e intereses y el Agente ejecuta las actividades que

³⁰ FERREIRA, R. Fundamento de Extensión Agrícola. Asunción, Paraguay. 1963.

conducen al logro de los objetivos para cuya elaboración él no ha contribuido sino solamente con su presencia física. El Agente supone que los agricultores tienen un concepto muy claro de sus problemas y soluciones, lo que sería ideal, pero la realidad es totalmente distinta. Aún no se ha desarrollado suficientemente la cultura de nuestro pueblo como para pretender llegar a esta instancia de liderazgo.

3. Democrático

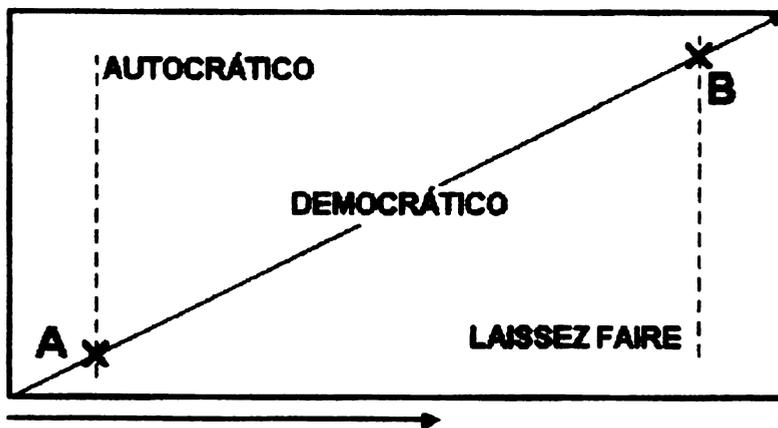
El Agente comparte con los campesinos la responsabilidad de la decisión, aunque la iniciativa le corresponde. Fomenta la participación y orienta bajo el punto de vista técnico y económico.

Es un líder menos subjetivo; busca tener la idea objetiva de los problemas. Como educador, hace que los campesinos exterioricen sus inquietudes mostrándoles al mismo tiempo la realidad.

Este tipo de liderazgo busca los siguientes efectos:

- Permite a la gente sentirse personalmente importante.
- Cultiva en los campesinos la responsabilidad y mesura de sus juicios.
- Permite al campesino una independencia cada vez mayor.

Tipo de liderazgo



Nivel cultural de la población rural

A = Bajo nivel cultural (predomina el proceso autocrático)

B = Alto nivel cultural (predomina el proceso Laissez-Faire)

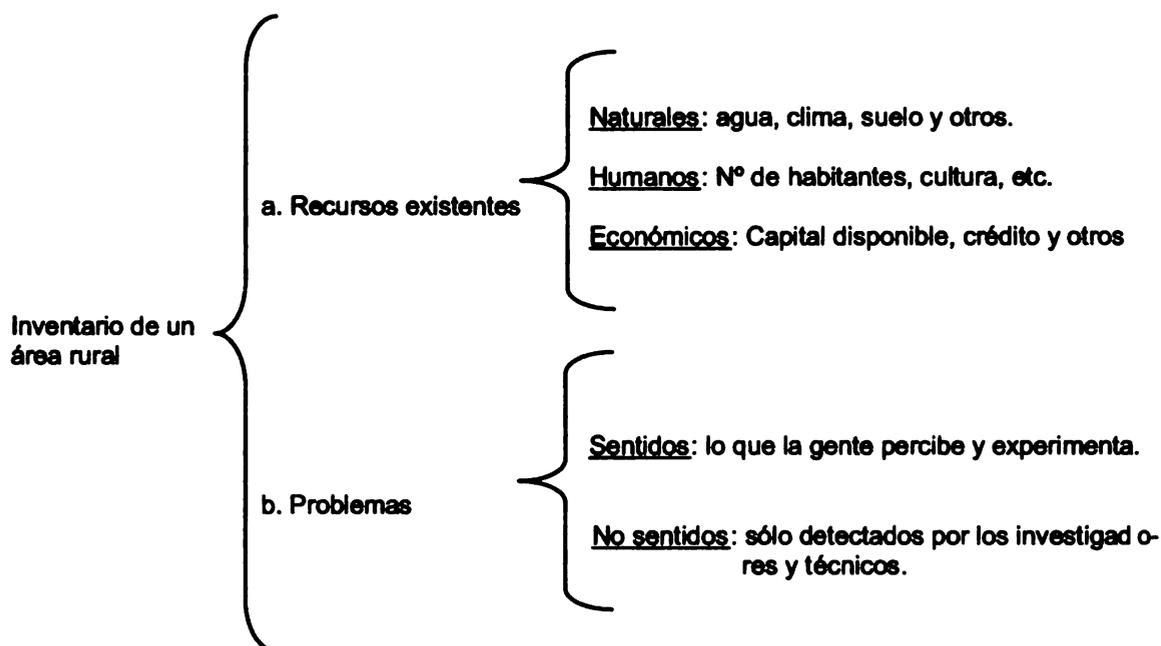
B. INFORMACION BÁSICA PREVIA - ESTUDIO DE SITUACIÓN - INVENTARIO DE UN ÁREA RURAL

El extensionista está obligado a estudiar y conocer su área de trabajo antes de realizar cualquier otra actividad, sea de carácter local, regional o nacional.

Recurrirá a métodos indirectos de recolección de datos, tales como estudios disponibles, datos estadísticos, informes, y otros; y/o a fuentes de información directa, consultando con los líderes de la zona, agricultores, comerciantes, industriales, bancarios, organizaciones cooperativas y demás.

Los datos e informaciones a recoger constituyen los inventarios de recursos de un área rural.

El esquema de un inventario es el siguiente:



Para identificar y dimensionar los recursos y problemas existentes en la comunidad, se puede seguir el siguiente esquema:

1. Localización geográfica y descripción física del distrito.

- Límites.
- Suelo, clima, agua.
- Bosques.

2. Población.

- Total: urbano - rural.
- Nº de familias: miembros por familia - mano de obra familiar - origen étnico - migración.

3. Infraestructura física.

Carreteras y caminos - transporte - servicios públicos (teléfono, radio, correo, servicio eléctrico).

4. Tenencia de la tierra

- a. Distribución de las propiedades por tamaño.
- b. Régimen de propiedad.

5. Producción.

- a. **Agricultura.** Principales cultivos - superficie cultivada de cada rubro - rendimientos - prácticas agrícolas comunes en el área - superficie no cultivada - superficie potencialmente productiva - superficie improductiva.
- b. **Ganadería.** Especies en explotación (vacuno, porcino, ovino) - volumen de producción (carne, leche) - rendimiento medio - sistemas de explotación - prácticas ganaderas comunes - praderas naturales y cultivadas.
- c. **Otros tipos de explotaciones.**
 - Aves, conejos, abejas, gusanos de seda.
 - Posibilidades y problemas.
- d. **Industrias.**
 - De origen agropecuario.
 - Posibilidad de industrialización de los productos agropecuarios.
 - Artesanía rural: tipos; posibilidades.
 - Problemas.

6. Comercialización y mercadeo

- a. Almacenamiento y conservación de productos.
- b. Centros de consumo - Mercados.
- c. Precios.
- d. Comités de comercialización.

e. Problemas de comercialización.

7. Crédito agropecuario

a. Fuentes de crédito.

b. Sistemas de crédito.

c. Facilidades para el acceso al crédito.

d. Problemas del crédito.

8. Aspectos tecnológicos

a. Centros de investigación y experimentación agropecuaria.

b. Escuelas agrícolas.

c. Disponibilidad de profesionales de distintos niveles y especialidades por instituciones públicas y privadas de servicio.

9. Aspectos sociales y culturales

a. Vivienda.

- Calidad y capacidad.
- Instalaciones (cocina, baño, letrina, otros).

b. Salud.

- Servicios asistenciales.
- Enfermedades más comunes.

c. Alimentación.

- Hábitos de alimentación.
- Disponibilidad.

d. Vestuarios.

e. Recreación.

f. Costumbres, creencias y actitudes.

g. Necesidades de la gente.

h. Grupos sociales organizados (cooperativas, comités, clubes deportivos y sociales).

i. Liderazgo local.

j. Organismos educativos, culturales, religiosos y sociales.

k. Problemas socio-culturales.

C. PARTICIPACIÓN DE LA POBLACIÓN EN LA ELABORACIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROGRAMA

El estudio de situación de la población rural se realiza para reconocer y entender la realidad en que ella vive y basándose en esos conocimientos y percepciones, elaborar planes de desarrollo económico y social destinados a las familias rurales. Para que este conocimiento detectado en el diagnóstico sirva no solamente a los técnicos, es necesario que de alguna manera se involucre en el proceso de la programación a la población interesada y se asegure que dicha programación responda a sus verdaderos intereses y necesidades.

Veamos ahora dos formas posibles de participación de la población en el proceso de la programación.

1. Constitución de un comité de programación

Una vez que el extensionista ha completado los estudios e identificado los recursos existentes, los problemas y las alternativas de solución, puede recurrir a la integración de un comité de programación. El propósito de esta organización es conseguir asesoramiento y apoyo de la población en el desarrollo de sus actividades. El éxito depende de la selección cuidadosa de las personas que deben integrar el comité. A tal efecto, se tendrán en cuenta ciertas condiciones tales como:

- a. Que los candidatos sean personas respetadas de la comunidad y dispongan del tiempo necesario para participar en los trabajos del comité.
- b. Los representantes de organizaciones privadas y públicas del sector agropecuario deben integrar el comité.
- c. El comité debe estar igualmente constituido por mujeres y jóvenes, de tal modo que también expongan y definan los intereses de esos grupos.
- d. Las organizaciones de emprendimientos productivos especializados como horticultores, tamberos y otros, deben tener sus representantes en el comité.

Para integrar el comité, el Agente debe visitar a todas las personas de la lista que fuera preparada en consulta con los líderes del lugar. Dicha visita se hará para explicar el propósito del comité y para invitar a una reunión.

La primera reunión se hará para explicar los objetivos del comité, su estructura, la forma como operará la organización y lograr la decisión y el apoyo de la gente.

En la segunda reunión se integrará oficialmente la organización y luego ya se pasa a trabajar en el planteamiento propiamente dicho.

El Agente proveerá a los miembros del comité de todas las informaciones obtenidas en la etapa de la investigación realizada; estimulará el análisis de los problemas y sus posibles soluciones y promoverá la decisión y el apoyo necesario en el desarrollo de las actividades programadas.

2. El diagnóstico y el planeamiento participativo³¹

"El diagnóstico participativo es un proceso educativo donde los técnicos, a través de una acción reflexiva con la población definen problemas, o sea: explican los hechos y establecen alternativas de solución. El diagnóstico participativo no es -por tanto- una operación puramente técnica, aunque se necesite de medios técnicos para hacerlo".

El proceso de elaboración de un diagnóstico tiene tres etapas que son:

- a. Etapa investigativa
- b. Etapa explicativa
- c. Etapa reflexiva

a. Etapa investigativa

Esta etapa es un momento empírico del diagnóstico participativo. La definición de hechos generalizados se puede obtener a través de la investigación directa o de encuestas, donde se obtienen datos primarios. También se pueden utilizar datos secundarios, como censos, informes y otros. Esta etapa exige un conocimiento no solamente técnico sino también teórico, pues la recolección y organización de datos tiene siempre, por detrás, una estrategia teórica. La realidad no se muestra, se demuestra.

"La investigación destinada al planeamiento del desarrollo de campesinos debe abarcar las diferentes dimensiones sociales de las familias, o sea, la producción, comercialización, salud, recreación, vivienda. Esto es necesario porque los problemas sociales están conectados. No se puede entender ni mucho menos solucionar problemas de salud, por ejemplo, sin relacionar con la producción, alimentación, vivienda."

³¹ GONZÁLEZ, E. Método y Proceso del Planeamiento Participativo. IICA. Asunción, Paraguay. 1984. 14p.

b. Etapa explicativa

En esta etapa se procede a **tabular e interpretar los datos obtenidos** de la población en estudio, trabajo que debe estar a cargo del **equipo técnico de la Oficina**. Luego, se generalizan los hechos que corresponden a las diferentes dimensiones de la vida de las familias y se trata de explicar las causas que motivan cada uno de los problemas.

Los **fenómenos sociales** difieren de los fenómenos físicos. **Se caracterizan por ser multideterminados**. O sea, que pueden obedecer a múltiples causas. Un ejemplo de hechos generalizados: *"X % de los jóvenes emigran a la ciudad"*, o *"el 50% de los productores de algodón obtienen rendimientos por debajo del promedio nacional"*. Al analizar las causas de estos hechos se debe procurar siempre llegar a la causa última. No será suficiente indicar la fertilidad del suelo como único responsable del bajo rendimiento. Se aconseja pensar, igualmente, en otros factores como la preparación del suelo, prácticas culturales, clima, calidad de insumos y otros. En cualquier fenómeno social multideterminado hay que considerar siempre la presencia de causas determinantes y causas condicionantes que actúan siempre juntas.

c. Etapa reflexiva

Consiste en **reunirse con los mismos agricultores** objeto de la investigación y discutir con ellos los problemas detectados por los técnicos. El **objetivo** de esta reunión es lograr que los problemas encontrados en la investigación realizada, sean discutidos y redefinidos con la participación de los mismos agricultores. La **discusión** con los agricultores **sirve** al mismo tiempo para **concientizar a las familias** de sus problemas y posibilitar las acciones que conduzcan a su solución, teniendo en cuenta las necesidades y posibilidades de los agricultores. Los técnicos cuando explican los hechos generalizados, están formulando problemas. Pero estos problemas no se transfieren directamente a la población. Lo que se transfiere durante las discusiones son los hechos en forma de preguntas. Por ejemplo: sabemos que ustedes tuvieron problemas con el rendimiento del algodón. ¿A qué causas puede deberse este hecho?. Los estudios elaborados por los técnicos sólo sirven para orientar los debates y cuestionar a los agricultores durante la reunión.

3. La acción de los agricultores y los técnicos en el planeamiento participativo

Aquí, las familias rurales se ponen de acuerdo y priorizan los problemas que consideran necesario resolver. Estos problemas deben abarcar aspectos de orden económico, social y cultural, conforme a los intereses y necesidades sentidas por ellos. Tomada la decisión sobre los casos, planean las actividades que juntos van a realizar, fijan las metas y establecen la forma de evaluar las actividades programadas.

Las acciones programadas contemplarán no solamente la participación del grupo de productores sino también la de los técnicos que actúan con ellos en todas las etapas de sus trabajos.

Esta acción social tiene su punto de partida en la elaboración de planes y en la ejecución de actividades que -mediante el apoyo mutuo- buscan mejorar las condiciones de vida, de trabajo y el bienestar social de las familias rurales.

D. PROGRAMA

1. Introducción

Toda actividad agropecuaria está influida por problemas de diferente orden tales como los climáticos, tecnológicos, económicos, de mercado, entre otros y cada uno de estos problemas se subdividen a su vez en varios otros. Si tomásemos como ejemplo un cultivo cualquiera, observaremos que se halla afectado por numerosos problemas interrelacionados entre sí, que fácilmente afectan la calidad del trabajo del extensionista poco previsor. Este hecho ha motivado el escaso éxito de Extensión en muchos países por querer abarcar todos los problemas a un mismo tiempo.

Para construir una casa siempre se sigue un orden lógico. Se comienza con el cimiento, luego se construye la pared y después el techo. Para esto, se parte de las necesidades y recursos disponibles escalonadamente. Para ejecutar cualquier acción, se seleccionan problemas y soluciones, jerarquizados de acuerdo a criterios de prioridad, que deben estar de acuerdo con las necesidades y recursos. Con esto, estamos fijando objetivos de la situación futura. Esta tarea es la que llamamos programación.

2. Definición de programa

"Es la relación de lo que, en líneas generales y en un plazo generalmente largo, se pretende hacer para solucionar un conjunto de problemas para cada uno de los cuales se ha establecido previamente su prioridad, naturaleza y causa". (Reunión Técnica Internacional, Lima. 1959).

3. Características

Se mencionan entre otras, las siguientes:

- a. Comprende una gran cantidad de problemas.
- b. Es una descripción analítica de una situación dada y de lo que se pretende hacer para solucionarla.
- c. Es una descripción a grandes líneas sin entrar en detalles específicos.
- d. Su realización es a largo plazo.
- e. Responde a las preguntas: "¿qué?", "¿por qué?" y "¿para qué?".

"Un programa es la enumeración de problemas, soluciones y objetivos". En toda programación de Extensión debe prestarse atención a cuatro aspectos:

- a. Un buen programa debe incluir todos los problemas jerarquizados que afectan a la familia rural: agrícolas, de salud, nutrición, de la comunidad y otros.
- b. El programa no debe discriminar a nadie por su estado social, económico, raza, política, religión y demás.
- c. El programa debe involucrar igualmente a agricultores, amas de casa y jóvenes de la comunidad.
- d. La programación en Extensión es un proceso educativo que persigue cambiar al individuo en su forma de pensar y actuar.

4. Principios de la programación

Los principios que a continuación se enumeran, constituyen los fundamentos que deben estar presentes en un programa de Extensión para ser calificado como bueno, a saber:

- a. **Un buen programa se realiza sobre la base de la participación conjunta o acción compartida entre los líderes de la audiencia y los extensionistas (más, investigadores, agentes de crédito, de comercialización).**

Las acciones de Extensión no pueden ni deben estar separadas de las acciones de otros servicios. Requiere la acción complementaria de otras instituciones. La coordinación y la cooperación deben iniciarse desde la etapa de la programación. Ello permitirá conocer las necesidades y los problemas prioritarios en forma conjunta.

Las etapas de diagnóstico y programación deben contar indispensablemente con la participación de los hombres de campo (líderes), aportando datos válidos sobre hechos, pro-

blemas y necesidades. Sólo así se podrá determinar *"la situación actual, real y verdadera en que se encuentra la gente"* para poder programar *"hacia qué nueva situación se pretende llegar con las acciones de cambio a realizarse"*.

b. Un buen programa se basa en el análisis de hechos reales de la situación.

Los datos e informaciones se pueden obtener de fuentes primarias y secundarias. En el caso de las fuentes primarias, el extensionista obtiene los datos y hechos reales del diagnóstico que realiza directamente con el productor rural. Para lograrlo, deberá observar, preguntar, conversar con la gente y analizar los datos obtenidos registrándolos ordenadamente. Necesita conocer no sólo los problemas y necesidades existentes, sino también las causas y orígenes de los mismos y las relaciones existentes entre los problemas. Así por ejemplo, deberá observar y obtener información sobre: la gente; la familia y los hogares; las instituciones que operan en el área; los cultivos; analizando cómo, cuándo y por qué efectúan las prácticas culturales; crianza de animales; costumbres y cambios que se operan; hábitos de consumo; mercadeo, canales de comercialización; fuentes de crédito; provisión de insumos; tenencia de la tierra, migración; valores culturales y actitudes; canales de comercialización; sistemas de liderazgo, entre otros.

En cuanto a la captación de datos de fuentes secundarias se recomienda: utilizar las informaciones sobre los resultados de planes anteriores, sumariando y evaluando los mismos; obtener informaciones de otras instituciones que operan en el sector, especialmente de aquellas con acciones complementarias; recurrir a los datos de los censos; datos estadísticos de otras fuentes; informes de trabajos; estudios y documentos relevantes para el trabajo de Extensión.

- c. Un buen programa selecciona problemas basados en necesidades e intereses de la gente, sin dejar de tener en cuenta los objetivos sectoriales.**

Los programas de Extensión podrán ser formulados partiendo de dos fuentes de información; la **primera**, que es el conocimiento analítico y profundo de la situación real de la comunidad o del área de trabajo. Las familias son las que proporcionarán informaciones sobre las necesidades y problemas críticos que las afectan. De aquí la importancia de la participación de los líderes en la formulación del programa. La **segunda**, que son los objetivos sectoriales que derivan de las definiciones de la política del Gobierno y que sirven de base para formular los objetivos institucionales: *"incremento de la producción y productividad"*, que a su vez involucran a crédito, investigación, comercialización, Extensión y otros, del subsistema institucional de producción.

- d. Un buen programa de Extensión debe focalizar sus acciones hacia la solución de "problemas importantes".**

Se deben "priorizar los problemas" en acuerdo con los líderes de la comunidad y los interesados en la solución de los mismos. A tal efecto, se debe escuchar a las personas formulando preguntas claves sobre los diferentes aspectos que las afectan.

- e. Un buen programa de Extensión debe determinar objetivos y metas cuyos logros se traduzcan en beneficio para la mayoría de la gente.**

Los objetivos del programa señalan la dirección a la cual se pretende llegar. Las metas constituyen las etapas a ser cumplidas para el logro de los objetivos. Los objetivos deben ser formulados definiendo el producto o resultado que se quiere alcanzar, el criterio con que se va a evaluar, el lugar donde se realiza la acción y el tiempo que requiere la misma.

- f. Un buen programa debe tener permanencia pero con características de flexibilidad.**

Un buen programa debe proyectarse hacia el futuro y ser permanente, puesto que las acciones de cambio requieren de un buen número de años; por ejemplo, un programa de recuperación de suelos.

- g. Un buen programa debe ser altamente significativo para la comunidad o la clientela, en términos sociales, económicos y culturales.**

Los programas formulados solamente por los técnicos frecuentemente no benefician a la clientela sino tan solo a una pequeña parte de ella.

h. Un buen programa debe contener un plan de trabajo claramente definido.

El plan de trabajo responde a las preguntas: quién, qué, dónde, cuándo, cómo y cuánto. Las preguntas permiten la estructuración de calendarios de actividades ordenadas cronológicamente y que facilitan la coordinación y el control de las acciones.

i. Un buen programa de trabajo debe constituir un proceso realizado en cooperación y coordinación con otras Instituciones.

j. Un buen programa de Extensión debe contener criterios que hagan factible la evaluación de los resultados.

Ello implica:

Objetivos bien definidos, cantidad de personas a beneficiar y qué es lo que se quiere cambiar.

E. PLAN

a. Definición

"Es un esquema ordenado de actividades que deberán desarrollarse para aplicar las soluciones establecidas en el programa" (Reunión Técnica Internacional, Lima. 1959).

b. Características

- Es dependiente del Programa.
- Comprende un número limitado de problemas.
- Debe tener un plazo fijo para su ejecución (anual - bienal - quinquenal).

F. PROYECTO

a. Definición

"Es la exposición exhaustiva de la importancia, naturaleza y causas de una situación que constituye un problema específico y la determinación de objetivos y soluciones adecuadas que deben perseguirse en relación al mismo" (Reunión Técnica Internacional, Lima. 1959).

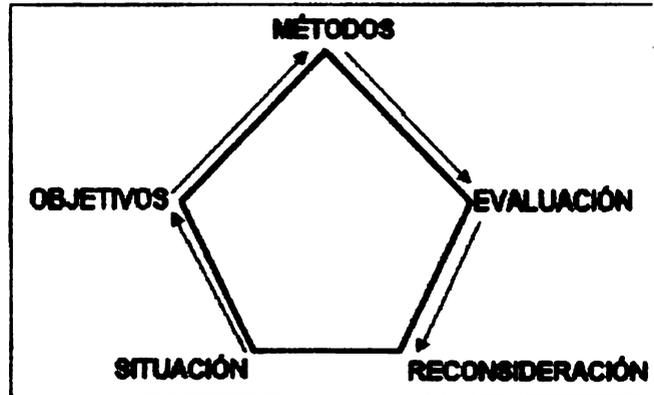
Un Plan incluye varios Proyectos como ser sobre: Algodón, Cerdos, Aves y otros.

G. MODELOS DE PLANIFICACIÓN

Los modelos de planificación que a continuación se presentan, tienen por objeto el poder facilitar el proceso de planificación siguiendo una secuencia lógica.

1. Modelo Leagans³²

Propone cinco etapas en la planificación de un programa de Extensión Agrícola: Situación, Objetivos, Métodos, Evaluación y Reconsideración.



a. Situación

Se refiere al conocimiento y análisis de datos o hechos reales que además ser válidos tendrán que ser adecuados y útiles para los propósitos del programa de cambio.

b. Objetivos y metas

Describir el producto final esperado. Los objetivos deben ser definidos, si es posible, en términos cuantitativos. Los objetivos así definidos se conocen como metas.

c. Métodos

Se refiere a los métodos de enseñanza que serán utilizados en el proceso de cambio a ser logrado, de acuerdo al trabajo programado por el Agente de Extensión.

d. Evaluación

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

e. Reconsideración

Etapas que consiste en revisar los esfuerzos previos así como los resultados que revelan una nueva situación. La nueva situación puede indicar la necesidad de proseguir el trabajo, finalizar el mismo o iniciar nuevas acciones.

Ello puede deberse a:

1. Que la gente cambió;

³² LEAGANS, J.P., Mencionado por Mendoza en Extensión y Comunicación para el Desarrollo Agrario. IICA. Lima, Perú. 1980.

2. Que cambiaron los aspectos económicos, sociales o políticos;
3. Que el Agente está mejor preparado para identificar nuevos problemas y necesidades.

2. Modelo Mendoza

"Se basa en la acción conjunta del Agente de Cambio, el investigador agrícola y los líderes de la clientela (campesinos) que trabajan en equipo durante la realización de todo el proceso.

Pasos:

- 1^{er} Paso:** *Identificación de un área de acción que puede ser un grupo de familias campesinas, una cooperativa u otros.*
- 2^o Paso:** *Identificar y tomar contacto con los líderes naturales del área y lograr su cooperación para trabajar con el grupo.*
- 3^{er} Paso:** *Efectuar la primera reunión de información con líderes y demás miembros de la comunidad y plantear la ayuda que se quiere prestar; reunión en la que también deben asistir los investigadores.*
- 4^o Paso:** *Obtener una lista completa de todas las actividades agropecuarias que realiza el grupo: cultivos, ganadería, comercialización de los productos y principales problemas que confrontan, a fin de tener una idea general de la situación.*
- 5^o Paso:** *Realizar un ciclo de visitas periódicas a la localidad para observar la realidad en relación a algunas actividades concretas. Interesa contestar las siguientes preguntas:*
 - a. *¿Qué hace el campesino como actividad principal?*
 - b. *¿Cómo efectúa su trabajo?, ¿qué métodos emplea?*
 - c. *¿Por qué lo hace? (Encontrar la causa o razón por la cual efectúa su trabajo de esa manera).*
- 6^o Paso:** *Determinar participativamente las necesidades más críticas que tiene el campesino y priorizarlas.*
- 7^o Paso:** *Buscar alternativas de solución y seleccionar las más factibles de ser aplicadas.*
- 8^o Paso:** *Formular un programa de trabajo determinando las metas, las actividades a ser cumplidas y los recursos humanos, financieros y materiales necesarios para el cumplimiento de las mismas.*

- 9º Paso:** *En la Estación Experimental, buscar la tecnología disponible de acuerdo a la investigación existente y/o buscar información de otras fuentes ajenas a la Investigación Agrícola.*
- 10º Paso:** *Si existe tecnología, determinar si es aplicable por los campesinos en condiciones económicas ventajosas.*
- 11º Paso:** *Si la respuesta es positiva, se procederá a probar la tecnología en la localidad, es decir, en condiciones de la realidad concreta.*
- 12º Paso:** *Si los resultados obtenidos son realmente satisfactorios y factibles de ser aplicados por el grupo, se procederá a la difusión de los mismos a fin de satisfacer las necesidades identificadas."*

XII. EL LIDERAZGO Y LOS PROGRAMAS DE DESARROLLO

A. LÍDER Y LIDERAZGO

El instinto grupal del hombre es una de las muchas manifestaciones humanas que ha sido objeto del interés y estudio de sociólogos y científicos.

“El hombre es un animal social” decía Aristóteles 427 años A.C. Esta característica se acentúa a medida que evoluciona la humanidad. Los hombres ejercitan la mayoría de sus actividades en grupo; parece imposible ya emprender algún quehacer humano de importancia practicado individualmente por el hombre.

Las actividades económicas, culturales, sociales, políticas, religiosas, científicas y demás, se practican en grupo. Al agruparse para desarrollar cualquier acción, los hombres aceptan la autoridad y dirección de personas que los conducen hacia objetivos determinados satisfaciendo así sus necesidades.

Uno de los factores que influyen decisivamente en la suerte de los emprendimientos grupales, lo constituye la dirección o liderazgo de los mismos. La disponibilidad de líderes competentes es determinante del éxito, dado que:

- a. Los grupos dependen de sus dirigentes, y
- b. Lo que el líder haga o deje de hacer afecta directamente al bienestar del grupo.

1. Definición³³

“Liderazgo es un proceso-situación en el cual una persona (o varias), en virtud de su capacidad real o supuesta para resolver los problemas cotidianos en la vida de un grupo, encuentra seguidores que se hallan bajo su influencia”.

Es un fenómeno social. Esto quiere decir que resulta de las relaciones recíprocas de seres humanos en interacción.

“De modo que líder es el que dirige o regula los esfuerzos de otros. Es la persona que dirige por medios persuasivos y en mérito a la aceptación voluntaria de sus seguidores.

La definición tiene cuatro partes importantes a puntualizar:

- a. *Que el liderazgo es un proceso-situación, es decir, algo dinámico. Tiene una dirección y se desarrolla a través de la interacción de los individuos en grupo.*

³³ ARCE, A. M. “Sociología y Desarrollo Rural”. Departamento de Economía y Ciencias Sociales del IICA. Turrialba, Costa Rica. 1963. 124 p.

- b. *Que el liderazgo, como proceso, no puede separarse de la situación en que ocurre. Sucede en situaciones determinadas. El hecho de que un individuo sea líder no significa que lo sea en todas las situaciones.*
- c. *El individuo que es líder, lo es en mérito a su capacidad para resolver problemas de su grupo. Pero el individuo no tiene esta capacidad necesariamente; sin embargo, los miembros del grupo se la atribuyen, eso es real para ellos y entonces ellos lo seguirán.*
- d. *Para que haya líder, es indispensable la existencia de seguidores. Son los seguidores los que en gran medida hacen al líder.*

Además, es importante explicar tres conceptos relacionados con el liderazgo, que son: poder, autoridad e influencia.

- a. **Poder:** *Se entiende como dominio, imperio, facultad y jurisdicción que uno tiene para mandar, para ejecutar algo. Se define como la habilidad de regular la conducta de otros.*
- b. **Autoridad (cargo):** *Es un derecho, determinado por el sistema social, de regular la conducta de otros. Se ejerce en virtud de ocupar un cargo asignado a un individuo por una organización.*
- c. **Influencia:** *Es una condición personal del individuo que le permite la regulación de la conducta de otros. En verdad, es el grupo el que le considera de valor, por lo tanto, lo aprecia y admira. Hay que saber diferenciar entre autoridad e influencia. Uno puede tener autoridad pero no influencia, y viceversa."*

2. Clasificación de líderes

"Se habla de varios tipos de líderes como por ejemplo: líderes de prestigio, de simpatía, políticos, religiosos y deportivos, entre otros. Antonio M. Arce (sociólogo) considera tres formas de clasificación, que son:

a. De acuerdo con la naturaleza de la autoridad:

- *Líder racional - legal. Es aquel cuya autoridad emana de una estructura legal.*
- *Líder tradicional (se le sigue más por la tradición que por la fuerza de códigos legales).*
- *Líder carismático (se le considera con dones sobrenaturales para dirigir al pueblo).*

b. De acuerdo a la forma como ejerce el poder:

- Líderes autocráticos o autoritarios.
- Líderes democráticos.
- Líderes "laissez faire" o anárquicos.

c. De acuerdo a la naturaleza de las relaciones:

- Líderes formales (el derecho le otorga el cargo o autoridad).
- Líderes informales (líder por influencia)."

3. Importancia de los líderes en Extensión

La experiencia demuestra fehacientemente la trascendente función que cumple el líder voluntario en el programa de Extensión.

Líder voluntario en Extensión, es la persona que desempeña una función extensionista sin remuneración alguna.

Los líderes voluntarios son los que - a través de sus seguidores - conduciendo grupos y clubes, apoyados y orientados por los Agentes de Extensión, dinamizan y motivan las comunidades, creando las condiciones para una más efectiva acción del Programa.

La limitación cuantitativa del personal técnico de Extensión fue siempre una de sus más sentidas características. La presencia y colaboración del líder no solo cubre esa limitación, proyectando y expandiendo la acción asistencial del Agente Rural, sino que constituye un factor de imponderable gravitación en el escenario rural y -por lo tanto- en la suerte y eficacia de la labor extensionista.

4. Cómo localizar o descubrir líderes Informales

La comunidad es un organismo dinámico con interrelaciones y actividades múltiples y diversas tales como: comprar, integrar comisiones, visitar amigos, organizar fiestas, etc.

En el "centro" de esas relaciones hay ciertas personas. Ellas son las promotoras de la interacción. Para averiguar quiénes son esas personas existen preguntas llamadas socio-métricas, que tratan de medir la interacción existente en uno o varios grupos determinados.

- Ejemplo: ¿A qué familia pediría Usted un préstamo, si tuviera necesidad?.
- Si Usted se enfermara, ¿quiénes serían los primeros amigos que vendrían a verle?.

5. El proceso de capacitación de líderes

El propósito de la capacitación de líderes por el Agente, es ampliar el radio de influencia de Extensión en base a la cooperación de líderes; además, estimular el desarrollo del liderazgo rural capacitando en actividades acorde con la necesidades e intereses de las personas.

El proceso de capacitación de los líderes insume tiempo y persistencia y requiere de las siguientes etapas:

- a. Identificar los líderes.
- b. Obtener su conformidad para colaborar en la orientación de la gente en el marco de algún proyecto de Extensión.
- c. Asignarle trabajo fácil y efectivo.
- d. Darle el reconocimiento público merecido por su trabajo.
- e. Ayudarle a solucionar algunos de sus problemas.
- f. Proporcionarle entrenamiento adicional.
- g. Asignarle responsabilidades.
- h. Supervisar su trabajo y estimularle a fortalecer su interés y dedicación.

XIII. TRABAJO DE EXTENSIÓN CON LA NIÑEZ, LA JUVENTUD Y LAS MUJERES RURALES

A. ANTECEDENTES HISTÓRICOS SOBRE LOS CLUBES AGRARIOS JUVENILES

Los primeros intentos serios de creación de Clubes Juveniles Rurales, con sentido práctico, se realizaron en Europa en el siglo XVI.

En los Estados Unidos de América, fue donde se dio una difusión más amplia. Es así como en 1856, en Nueva York, un joven agricultor recibió un premio por cultivar maíz. En 1882, el Colegio de Agricultura de Delaware realizó un concurso entre jóvenes que cultivaban maíz.

En 1900, se repartió semillas de maíz seleccionada entre 500 escolares de la zona rural del Estado de Iowa. Los jóvenes cultivaron el maíz y presentaron sus resultados en una exposición que impactó positivamente dando nacimiento a la organización de Clubes Juveniles Rurales, difundiéndose así en todo el ámbito de los Estados Unidos.

Un movimiento similar se produjo en otros países entre los años 1905 y 1940, tales como: Canadá, Dinamarca, Gran Bretaña, Suecia, Noruega, Cuba, Puerto Rico y Venezuela.

B. CLUBES JUVENILES EN EL PARAGUAY

La organización juvenil fue iniciada en el Paraguay por el Crédito Agrícola de Habilitación, creando a partir de 1949 clubes femeninos entre las hijas y esposas de los prestatarios bajo la denominación de "Clubes Agros".

Posteriormente, el Servicio de Extensión Agrícola se suma al movimiento juvenil agrario paraguayo creando -en el mes de marzo de 1953- en la ciudad de Encarnación, el primer Club Agrario Juvenil del Paraguay.

El Programa de Clubes Agrarios Juveniles en el Paraguay se desarrolló rápidamente con el nombre de Clubes 4-C. El mismo adoptó como emblema un trébol de 4 hojas, llevando impreso una "C" en cada pétalo, que significan: CABEZA, CORAZÓN, CAPACIDAD y COOPERACIÓN.

En 1967, cuando el Servicio de Extensión Agrícola fue transferido por el Servicio Técnico Interamericano de Cooperación Agrícola (STICA), al Ministerio de Agricultura y Ganadería, funcionaban en el país:

- 467 Clubes con 10.405 socios juveniles 4-C.
- 860 líderes voluntarios, de los cuales 520 eran hombres y 340 mujeres.

- Un Comité Nacional Pro-Desarrollo de Clubes Agrarios Juveniles 4-C, con personería jurídica. Esta Entidad, estaba integrada por representantes de la banca y el comercio de la capital, siendo su objetivo apoyar el desarrollo de la juventud rural paraguaya.

¿Qué son los clubes?

Son organizaciones de niños, jóvenes y amas de casa constituidas para "aprender haciendo" mejores y nuevas prácticas agropecuarias, del hogar y de la vida comunitaria; para mejorar el nivel de vida propio, de la familia y de la comunidad.

¿Qué son los clubes de amas de casa?

Son asociaciones de mujeres rurales, que se reúnen para adquirir experiencia y conocimientos en mejores prácticas de producción y preparación de alimentos, nutrición, salud, mejora de vivienda, manualidades, administración del hogar y de la vida comunitaria.

¿Quiénes pueden ser socias?

Pueden ser socias las mujeres, ya sean madres y/o hijas de agricultores, con interés en aprender, que se comprometan a asistir periódicamente a las sesiones y a participar en todas las actividades de la organización.

¿Quiénes pueden ser socios?

Pueden ser socios, los jóvenes y adolescentes rurales cuyas edades oscilan entre 10 y 25 años, que con el consentimiento de sus padres prometen asistir periódicamente a las sesiones para desarrollar conocimientos, destrezas, habilidades y responsabilidades.

C. ¿QUÉ SON LOS CLUBES 4-C?

Los Clubes Agrarios Juveniles 4-C son agrupaciones de adolescentes y jóvenes de ambos sexos que se asocian para recibir orientaciones y educación en mejores prácticas agropecuarias, económicas, sociales, cívicas y morales, organizados por Extensión Agrícola del Paraguay, con apoyo del Comité Nacional Pro-Desarrollo de Clubes Agrarios Juveniles 4-C.

Objetivos de los clubes

Estos clubes tienen los siguientes objetivos:

- a. Ejercitar la vida de asociación, en grupo y la acción cooperativa; enseñar las ventajas y necesidades de las mismas en la vida del hogar y la comunidad.
- b. Promover a los jóvenes y amas de casa en el desenvolvimiento para el trabajo rural, los quehaceres domésticos, la vida en la comunidad; para desarrollar una conciencia cívica y

- para ejercitar la responsabilidad en sus actos.
- c. Dar a sus miembros la oportunidad de "aprender haciendo" durante el desarrollo de los trabajos.
 - d. Promover el mejoramiento del nivel de vida en el hogar y en la comunidad.
 - e. Promover en los socios ambiciones dignas y el deseo constante de seguir aprendiendo y de superarse.
 - f. Participar en programas con actividades diversas y variadas, tales como: giras, excursiones, demostraciones prácticas de trabajos, recreaciones, fiestas, campamentos, competencias, exposiciones y ferias.
 - g. Apreiciar y valorar los recursos naturales y constituirse con los socios en celosos defensores e inteligentes usuarios de los mismos.
 - h. Promover y desarrollar proyectos que contribuyan a complementar el presupuesto familiar y a crear fuentes de ingreso.

¿Qué significan las 4-c?

Elas significan: cabeza - corazón - capacidad - cooperación

Mi cabeza para pensar mejor.

Mi corazón para sentir mejor.

Mi capacidad para producir mejor.

Mi cooperación para servir mejor a mi familia, a mi comunidad, a mi patria y a mi Dios.

D. REQUISITOS QUE DEBE REUNIR UN CLUB

Existen algunos requerimientos básicos que todo club debe satisfacer imprescindiblemente para que sea reconocido como tal. Esto no excluye que en la práctica y debido a circunstancias locales, los clubes presenten modalidades diferentes entre sí.

Estos requerimientos son:

- Número de socios: mínimo 10 y máximo 25.
- Edad de los socios: mínimo 10 años y máximo 25 años.
- Tener por lo menos un líder, que debe ser entrenado por el Agente para conducir y orientar las actividades del club.
- Una comisión electa democráticamente por los socios.

- Frecuencia de reuniones de la comisión directiva: por lo menos dos veces al mes.
- La asistencia de los socios a las reuniones del club es obligatoria.
- Obligación del socio: desarrollar como mínimo un proyecto por año y mantener registros adecuados sobre el mismo.
- Obligación del club: tener un plan anual de trabajo y llevarlo a la práctica.
- Participar en exposiciones, concursos y ferias organizadas en la comunidad con la exhibición de los trabajos desarrollados en el año.
- Un club debe contar con un local fijo donde desarrollar sus actividades educativas y sociales como ser: reuniones, exposiciones, ferias, entretenimientos, actos culturales, etc. Si el club no dispone de un local propio, necesariamente habrá de recurrir a locales prestados, que pueden ser la casa de un socio, una escuela, alguna agencia oficial u otro.

E. ASPECTOS IMPORTANTES

La reunión de un club se desarrolla en tres partes:

a. **Parte administrativa.** En ella se discute y decide sobre:

- puntos pendientes.
- asuntos nuevos.

b. **Parte educativa.** Puede ser desarrollada por el extensionista, por el líder u otra persona colaboradora. Se planifica anticipadamente para cada reunión.

c. **Parte recreativa.** Los juegos son planeados y apoyados por los líderes. Se deben desarrollar imprescindiblemente en todas las reuniones.

XIV. EVALUACIÓN

A. DEFINICIÓN

Es un proceso comparativo entre un objetivo preestablecido y los resultados obtenidos en función de un determinado período de tiempo.

La evaluación en Extensión Agrícola está dirigida a determinar el grado en que han sido alcanzados los objetivos educativos de un programa, al final de una determinada actividad educativa. Consecuentemente, la evaluación trata de determinar la clase del cambio realizado y el grado en que se dio el mismo, permitiendo a su vez identificar tanto los puntos débiles como los puntos fuertes o exitosos del programa.

Para realizar una evaluación, se parte siempre de una pregunta: ¿Cuál es el objetivo?

Por ejemplo:

- Producir más kilos de algodón.
- Producir algodón al menor costo por kilo.
- Producir más kilos por hora/hombre.

La evaluación en Extensión Agrícola es fácil cuando se trata de medir "prácticas adoptadas" (uso de insecticidas, fertilizantes, etc.), pero es más difícil cuando se trata de medir cambios de actitudes, conocimientos, intereses, etc. Esto se debe a que no todos los cambios operan en términos aritméticos (son perceptibles pero intangibles).

B. ETAPAS

La evaluación en Extensión Agrícola debe efectuarse en tres etapas:

- **Situación Inicial o punto de partida o ex - ante.**

Permite contar con informaciones básicas o referenciales para fijar objetivos y comparar futuras evaluaciones.

- **Evaluación parcial o de seguimiento y control.**

Facilita determinar la conveniencia o no de seguir el procedimiento empleado; permite además comprobar la eficiencia de la metodología empleada para alcanzar las metas previstas.

- **Evaluación final o ex - post.**

Permite verificar el cumplimiento de los objetivos fijados. La evaluación siempre se realiza en función a los objetivos trazados. Cuando se trata de una evaluación final, ésta debe realizarse tan pronto como haya culminado el desarrollo del programa.

C. FACTORES A CONSIDERAR PARA EVALUAR UN PROGRAMA DE EXTENSIÓN

El extensionista, principal interesado en conocer el resultado de su actividad educativa, puede evaluar su trabajo en función de los siguientes factores:

1. **Lo que se ha enseñado:** esto se relaciona con los conocimientos y habilidades proporcionadas.
2. **De qué manera se ha enseñado:** se trata de la metodología de enseñanza utilizada en los procesos de capacitación.
3. **A quién se ha enseñado:** se refiere a la clientela que recibió la enseñanza.
4. **Los resultados obtenidos:** se relacionan con las prácticas adoptadas, los conocimientos adquiridos, cambios logrados y demás.

D. PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

Cualquier proceso de evaluación requiere de instrumentos de medida. Así como hay una unidad de volumen, de peso, de superficie, también Extensión hace uso de procedimientos adecuados para medir con bastante aproximación el resultado de su trabajo con la gente. He aquí algunos de ellos, a modo de ejemplo:

1. Instrumento para medir conocimientos.

Permite medir si las personas conocen determinados aspectos o prácticas; por ejemplo:

- ¿Cuál es el mejor momento para aplicar nitrógeno al trigo?

- Antes de la siembra.
- Durante la siembra.
- Cuando macolla.
- Al espigar.

2. Instrumentos para medir actitudes.

Actitud es la tendencia de una persona o grupo a reaccionar de cierta manera frente a una situación problema o hecho determinado.

Para su medición se usan preguntas, como por ejemplo:

- ¿Qué opina Usted del trabajo que realiza el Agente de Extensión?:

- Creo que es necesario para lograr mayor bienestar en la comunidad.
- Creo que es importante, pero algunos Agentes lo desacreditan.
- Pienso que sus enseñanzas son muy buenas, pero se realiza a destiempo.
- Estimo que los Agentes no hacen nada; solo malgastan el dinero del Estado.

3. Verificación de Intereses.

Los intereses indican las preferencias de las personas. Se pueden determinar preguntando de la manera siguiente, por ejemplo:

- En su opinión, ¿cuál es el principal problema que hay en esta colonia? _____

- ¿Qué otros problemas existen? _____

4. Prácticas adoptadas.

Para verificar si los agricultores están aplicando las prácticas enseñadas, se utilizan preguntas apropiadas para evaluar el trabajo de Extensión. Los resultados obtenidos traducen asimismo los conocimientos y actitudes de las personas.

Un ejemplo de pregunta para evaluar la adopción de prácticas es:

- En el cultivo de la soja, ¿cuál de las siguientes prácticas aplica Ud.?

- Usa abono.
- Aplica Bacteria Nitrificante.
- Usa herbicida.

Existen asimismo instrumentos para medir opiniones, hechos reales y otros.

E. CONDICIONES DE EFECTIVIDAD QUE EL PROCEDIMIENTO DEBE SATISFACER

La evaluación debe guiarse por los principios del método científico, es decir por:

1. **Validez.** El criterio de validez se refiere a determinar si el instrumento y los procedimientos usados, realmente miden lo que se intenta medir.

2. **Confiabilidad.** Este criterio implica que el instrumento o test, toda vez que se aplica en condiciones similares, mide siempre lo mismo. Se debe trabajar con objetivos específicos.
3. **Objetividad.** Esto asegura la misma interpretación de las preguntas por cualquier persona. En evaluación significa libre de prejuicios; en oposición a la **subjetividad**, en la cual las observaciones varían considerablemente de individuo a individuo.
4. **Seguridad.** La muestra que se toma como base de la evaluación debe ser representativa.
5. **Practicidad.** Se orienta a que lo que se evalúa sea útil. El dinero y el tiempo que se gastan deben estar siempre bien justificados.
6. **Sencillez.** Los formularios, cuestionarios y otros elementos de evaluación deben ser simples y fáciles de usar.

F. MÉTODOS DE MUESTREO

Muestreo, es seleccionar una parte de una población total que sirva de base para hacer una estimación de la totalidad. La muestra debe ser representativa de todas las características del grupo para que los resultados se aproximen a la realidad. Su tamaño dependerá del conocimiento que se tenga de las personas y de la exactitud estadística que se desee.

La muestra se puede tomar de diferentes maneras, así:

- **Muestra al azar.** Permite dar idénticas posibilidades de aparición a cada componente. (Por ejemplo, tomar el 10% de una lista general).
- **Muestreo por grupos.** Para esto, la población se divide en varios grupos y entre éstos se escogen al azar los componentes.
- **División del área en varios segmentos.** Así una parte de ellos se selecciona al azar. Dentro del segmento seleccionado, se puede empadronar totalmente la población y nuevamente seleccionar una parte al azar.

G. CUESTIONARIO

Hay varias formas de recoger la información. Una de ellas es a través de un cuestionario. El cuestionario es una lista de preguntas ordenadas que se formulan por escrito. La adopción de un cuestionario requiere un ensayo previo. El llenado se puede realizar mediante entrevistas, a través de líderes y otros.

Los datos son tabulados, analizados, interpretados y divulgados entre todas las personas que participaron en el programa.

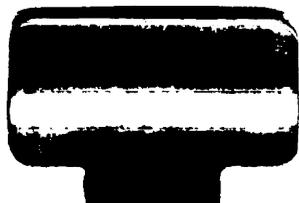
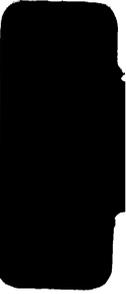
XV. BIBLIOGRAFÍA

- ARCE, ANTONIO. Sociología y Desarrollo Rural. Turrialba, Costa Rica. 1963. 124p.
- BARRETO, L. Comunicación Audiovisual. IICA. Perú. 1980.
- BLEGER, JOSÉ. Psicología de la Conducta. Taller Gráfico TALGRAF. 3ª Edición. Buenos Aires, Argentina. 1971. 357 p.
- CHICA OSORIO, ROBERTO. División de Comunicación Social del Instituto Colombiano Agropecuario. IICA. 1976.
- MAS CANDELA, JOSÉ. Manual de Ayudas Audiovisuales. Ministerio de Agricultura. Madrid, España. 1970. 273 p.
- DIAZ BORDENAVE, J. – PEREIRA, A. M. Estrategias de Enseñanza – Aprendizaje. IICA. 1983. 375 p.
- FERREIRA GUERRERO, ROGELIO. Fundamento de Extensión Agrícola. Facultad de Agronomía y Veterinaria. Asunción, Paraguay. 1963. 140 p.
- GONZÁLEZ, ELVIO. Método y Proceso de Planeamiento Participativo. IICA. Asunción, Paraguay. 1984. 14 p.
- LEAGANS, J. P. The Role of Extension Education in the Rural Development. New York. Bul. N° 3. 2ª Edición. 1972. CRAT. México. 12 p.
- LACKI, POLAN. Desarrollo Agropecuario: De la dependencia al Protagonismo del Agricultor. Des. Rural N° 9. Oficina Regional de FAO para América Latina y el Caribe. 1991.
- LAFOURCADE, PEDRO. Evaluación de los Aprendizajes. Kapelusz. Buenos Aires, Argentina. 1969. 365 p.
- MENDOZA M., LUIS ANTONIO – SALINAS B., LUIS. Curso sobre Extensión Agrícola y Comunicación para el Desarrollo Agrario. 2ª Edición. IICA. Perú. 1980. 378 p.
- MOSHER, A. T. Cómo hacer Avanzar la Agricultura. UTEHA, México. 1969. 177 p.
- NIETO ARTETA, TOMÁS. Los Métodos de Extensión. Asociación Nacional Pro Juventudes Rurales. Colombia. 1976. 30 p.
- RAMPSAY, J. – FRÍAS, H. y BELTRAN, L. R. Extensión Agrícola – Dinámica del Desarrollo Rural. IICA. San José, Costa Rica. 1975. 575 p.
- RAMSOWER, H. C. Curso Internacional de Extensión y Fundamento de Sociología Rural. Montevideo, Uruguay. 1952. 35 p.

- ROZSAVOLGI, E. La Empresa Agropecuaria y el Desarrollo Agropecuario en América Latina. Economía Política y Sociedad. Piados. Buenos Aires. Argentina. 1972. 105 p.
- SWANSON, BURTON E. La Extensión Agrícola. Manual de Consulta. 2ª Edición. FAO. Roma, Italia. 1987. 286 p.



Independencia Nacional 1.525
Telefax: (595-21) 373 153
E-mail: grafirsa@rieder.net.py
Asunción - Paraguay





*Instituto Interamericano de Cooperación
para la Agricultura*

OFICINA DEL IICA EN PARAGUAY

Juan E. O'Leary 409 5to. Piso Of. 516 Edificio Parapiti
Tel.: (595-21) 490 740 Fax: (595-21) 445 048
Casilla de Correo 287. Asunción, Paraguay
Correo Electrónico: iica@iica.org.py
Sitio Web: www.iica.org.py