

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE AGRONOMIA

EXTENSION AGRICOLA

EN EL DESARROLLO AGRICOLA

DE GUATEMALA

T E S I S

PRESENTADA A LA HONORABLE JUNTA DIRECTIVA

DE LA FACULTAD DE AGRONOMIA DE LA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

P O R

CESAR ARMANDO ASTORGA GARCIA

EN EL ACTO DE SU INVESTIDURA COMO

I N G E N I E R O A G R O N O M O

EN EL GRADO ACADEMICO DE

LICENCIADO EN CIENCIAS AGRICOLAS

GUATEMALA, MARZO DE 1980.

01  
T(296)  
c.3

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

R E C T O R

LIC. SAUL OSORIO PAZ

JUNTA DIRECTIVA

DE LA

FACULTAD DE AGRONOMIA

DECANO	DR. ANTONIO SANDOVAL
VOCAL 1o.	ING. AGR. ORLANDO ARJONA
VOCAL 2o.	ING. AGR. SALVADOR CASTILLO
VOCAL 3o.	ING. AGR. RUDY VILLATORO
VOCAL 4o.	P. A. EFRAIN MEDINA
VOCAL 5o.	PROF. EDGAR FRANCO
SECRETARIO	ING. AGR. CARLOS SALCEDO

TRIBUNAL QUE PRACTICO EL EXAMEN

GENERAL PRIVADO

DECANO EN FUNCIONES	ING. AGR. RODOLFO ESTRADA
EXAMINADOR	ING. AGR. SERGIO MOLLINEDO
EXAMINADOR	ING. AGR. JORGE TRAPAGA A.
EXAMINADOR	ING. AGR. BAUDILIO JORDAN
SECRETARIO	ING. AGR. LEONEL CORONADO

Guatemala, 25 de marzo de 1980.

Dr. Antonio Sandoval  
Decano de la  
Facultad de Agronomía  
de la Universidad de San  
Carlos de Guatemala.

Señor Decano:

Por este medio me permito informar a usted, que el trabajo de tesis titulado "EXTENSION AGRICOLA EN EL DESARROLLO AGRICOLA DE GUATEMALA", presentado por el Br. César Armando Astorga García, y el cual me fuera encomendado para su asesoramiento y orientación, ha cumplido con los requisitos indispensables para su aprobación, por lo cual, me complace otorgarle el visto bueno para su presentación ante la honorable Junta Directiva de la Facultad de Agronomía.

El estudio que en ésta ocasión se presenta, llena ampliamente los requisitos de una Tesis de Grado ya que por la forma de enfocarse, constituye un valioso aporte en la resolución de la problemática del Desarrollo Agrícola nacional.

Atentamente,



Ing. Agr. Alejandro A. Hernández Figueroa

Col. No. 115

Asesor

Guatemala, marzo de 1980.

Honorable Junta Directiva:

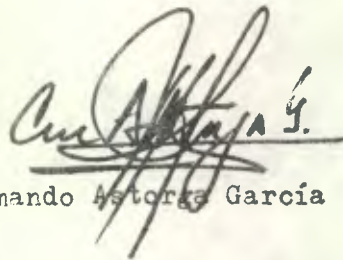
Honorable Tribunal Examinador:

En cumplimiento de las normas académicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala someto a vuestra consideración, el trabajo de Tesis titulado:

EXTENSION AGRICOLA EN EL DESARROLLO AGRICOLA DE GUATEMALA

Como requisito previo a optar el título de Ingeniero Agrónomo en el grado académico de Licenciado en Ciencias Agrícolas.

Respetuosamente,



César Armando Astorga García

DEDICO ESTA TESIS Y ESTE ACTO

A LA MEMORIA DE

CARLOS ENRIQUE PEDROZA GALLARDO

## AGRADECIMIENTO

Al personal del departamento de Operación de la Unidad de Programación del Ministerio de Agricultura. DIGESA.

Al P. A. Enrique Orantes por su valiosa colaboración en la realización de puntos importantes del presente trabajo de tesis.

Al Ingeniero Agrónomo Alejandro A. Hernández Figueroa por su asesoría y revisión del presente trabajo de tesis.

CONTENIDO

	Página
Lista de Cuadros .....	IX
Lista de Figuras .....	IX
Definición de Términos .....	X
 CAPITULO I	
Resumen .....	1
Introducción .....	3
El origen de la idea .....	5
Objetivos .....	7
Hipótesis planteadas .....	8
Revisión de literatura .....	9
 CAPITULO II	
Antecedentes .....	16
Situación actual .....	20
 CAPITULO III	
Modelos de Extensión Agrícola .....	36
1. El Modelo Norteamericano .....	36
2. El Modelo Latinoamericano .....	38
 CAPITULO IV	
El papel que Extensión Agrícola juega en el Desarrollo Agrícola .....	41
1. Aceleradores del Desarrollo Agrícola .....	41
2. Condiciones básicas para el Desarrollo Agrícola ...	52
Actuación de Extensión Agrícola .....	56

## CAPITULO V

Los elementos de la comunicación y el hecho educativo y su importancia en Extensión Agrícola .....	58
1. Los elementos .....	58
2. Comunicación y hecho educativo .....	59
3. Su importancia en Extensión Agrícola .....	62

## CAPITULO VI

Discusión final .....	65
-----------------------	----

## CAPITULO VII

Conclusiones .....	68
Bibliografía .....	70
Otras fuentes de consulta .....	71



LISTA DE CUADROS

Cuadro No.		Página
1	Número de agricultores asistidos, hectáreas tecnificadas y crédito otorgado por grupo de cultivos en la fase de Promoción a nivel nacional .....	23

LISTA DE FIGURAS

Figura No.		
1	Organigrama de la División de Extensión Agrícola .....	19
2	Organigrama de la Dirección General de Servicios Agrícolas - DIGESA .....	24
3	Regionalización Agrícola de DIGESA .....	25
4	Organización de DIGESA en cada región .....	26
5	Organización de DIGESA en cada sub-región ...	27
6	Organigrama de la Dirección de Enseñanza y Capacitación Agrícolas .....	28

La historia del CAMPESINO guatemalteco, es la historia del vejamen, explotación e irrespeto a la vida del mismo, esto no puede esperar una respuesta pacífica, aún con toda la serie de menoscabos cometidos por los explotadores de turno, el campesino ha soportado más de 450 años de adversidad con estoicismo, pero llegará el día en que organizado y conciente no habrá fuerza represiva capaz de contenerlo cuando exija y haga valer los derechos que históricamente le pertenecen, fundamentalmente el derecho a la VIDA y a la TIERRA.

DEFINICION DE TERMINOS

EXTENSION AGRICOLA: Sistema educativo extraescolar e informal, creado para impartir conocimientos a la población rural, asistiendo, capacitando y enseñando al campesino a apreciar y adoptar los adelantos agrícolas a fin de obtener una mayor producción y por lo tanto, elevar su economía y mejorar su forma de vida familiar.

EDUCACION: Es la producción de cambios de conducta en los hombres.

CREDITO AGRICOLA: Es un servicio especializado, que se origina cuando en las áreas rurales los campesinos, los agricultores, ganaderos, etc., operan y usan préstamos de capital o bienes de servicios, para incrementar y fortalecer el proceso productivo, agrícola y pecuario.

REFORMA AGRARIA: Es la distribución equitativa de la tierra a toda persona que sea capaz de hacerla producir.

ASISTENCIA TECNICA: Es una actividad de carácter técnico, llevada a cabo por promotores y profesionales. Consiste en efectuar visitas a las explotaciones agrícolas y pecuarias con el objeto de transferir conocimientos. La asistencia técnica se enfoca hacia el aumento de la producción.

ORGANIZACION CAMPESINA: Es la forma de promover y acelerar los cambios estructurales así como el de facilitar la participación conciente y organizada de los campesinos en la toma de decisiones del proceso de desarrollo.

DESARROLLO AGRICOLA: Es un proceso que posee una serie de características que permiten la complementación de medidas, tomando en cuenta objetivos específicos que impliquen cambios en lo social, en lo político, en lo cultural, en lo económico y en lo tecnológico, de tal manera que los nuevos niveles de vida de los productores estén ligados a esos objetivos de cambio.

TECNOLOGIA: Contenido técnico que se va a difundir entre los agricultores.

PROMOTOR AGRICOLA O PROMOTOR DE PROMOCION: Es la persona que presta la asistencia técnica necesaria a la población rural.

REGION: Parte del país que ha sido dividido para efectos del trabajo del Ministerio de Agricultura. Agrupa varios municipios con características geográficas, económicas y sociales similares y presenta relativamente facilidades de acceso.

ADOPCION: Etapa final del proceso de difusión cuando se produce el cambio del individuo. Aceptación, entendimiento y uso por parte del agricultor de una idea o práctica que se ha tratado de introducir en un área.

CONFIANZA: Grado de certeza atribuible a las enseñanzas transmitidas por medio de determinado método, lo que influye en el rechazo o aceptación de la práctica.

ADIESTRAMIENTO: Enseñanza teórica y/o práctica que se imparte en las aulas y en el campo.

AGRICULTOR: Posée la tierra en cualquiera de sus formas de tenencia, pero que no necesariamente la trabaja o explota personal y directamente con su familia.

CAMPESINO: Persona que trabaja en forma directa y personal la tierra, generalmente con su fuerza de trabajo familiar.

FAMILIA RURAL: Grupo de personas que constituyen una familia y que viven en el campo.

PRACTICA MEJORADA: Procedimiento o técnica científicamente probada, que se sigue en el desarrollo de determinada labor y que es enseñada y recomendada por los promotores agrícolas.

INSUMOS: Todo lo que el agricultor obtiene para el mejoramiento de la agricultura: Semilla, fertilizantes, herbicidas, fungicidas, insecticidas, etc.

MERCADO: Sitio para vender o comprar mercancías, es decir, plaza de especial importancia en un orden comercial cualquiera.

CULTURA: Resultado de cultivar los conocimientos, caracterizada por la universalidad en el tiempo y en el espacio.

SECTOR PUBLICO AGRICOLA: Es el complejo orgánico de todas las dependencias gubernamentales que tienen competencia para actuar en áreas específicas o generales de la actividad agrícola.

## RESUMEN

Extensión Agrícola es sumamente importante dentro del proceso de desarrollo, en especial del sector agrícola, pero no puede alcanzar por sí misma, ningún resultado de sus contribuciones sino están presentes muchos otros procesos, programas y servicios.

Dentro de la importancia que tiene Extensión Agrícola para el desarrollo del país, se deben tener presentes los modelos de extensión agrícola, debido a que dentro del esquema agrícola de Guatemala hay que tomar en cuenta una serie de aspectos que contribuyen o que retardan el impulso que Extensión Agrícola pueda darle al Desarrollo Agrícola.

Se tomaron en cuenta las condiciones básicas y los aceleradores como aspectos del Desarrollo Agrícola. Si no se tienen en cuenta las condiciones básicas que requiere país alguno para poder elevar su nivel de desarrollo, y unido a éstas, los aceleradores que pueden darle un mayor impulso a ese desarrollo, no se podrá esperar un incremento en la productividad, así como un mejoramiento tecnológico, de comercialización, de creación de infraestructura en las unidades de explotación y en la comunidad en general, poder diagnosticar adecuadamente su problemática y comprender y aplicar las soluciones más acertadas, hasta alcanzar el desarrollo integral de los individuos y familias que componen esa población rural.

Asimismo, algo de suma importancia, es la Comunicación con sus elementos; ya que ésta se presenta como una condición esencial del hombre que dá sentido a su valor humano y es como un instrumento de cambio que permite compartir conocimientos, vivencias, experiencias, proyectos y realizaciones. El propósito de la Comunicación a través de Extensión, es influir sobre la población rural para lograr cambios favorables en su conducta, que lleven a un mejoramiento de la agricultura y del hogar.

Un aspecto que se considera importante en el presente trabajo, es la situación actual de Extensión Agrícola, y es debido a que se puede ver claramente hacia quién se proyecta en la actualidad el servicio de Extensión Agrícola, con quienes trabaja, con que instituciones se debe coordinar para realizar una función más eficiente y algo importante

es, que cual debe ser la institución en Guatemala encargada de realizar la Extensión Agrícola, en donde desarrolla su labor y cuales son sus métodos de enseñanza.

Otro de los puntos importantes, es la Actuación de Extensión Agrícola y es por la misma naturaleza de sus funciones, debe ser un movimiento esencialmente dinámico que progresa paralelamente con el desarrollo que promueve en las áreas rurales. Esto implica la necesidad, de que Extensión mejore continuamente sus servicios, tanto en calidad e intensidad como en la magnitud de su área de acción, hasta cubrir convenientemente todas las zonas rurales del país. En consecuencia, dada la urgencia que existe de proporcionar asistencia a los agricultores y sus familias, cuando se obstaculiza el desarrollo progresivo de los servicios de Extensión, se retarda considerablemente el Desarrollo Agrícola general y el mejoramiento social en las áreas rurales del país.

## INTRODUCCION

Extensión Agrícola es un movimiento esencialmente dinámico, que progresa paralelamente con el desarrollo que promueve en las áreas rurales. Dada la urgencia que existe en el país de proporcionar asistencia a los agricultores y sus familias, cuando se obstaculiza el desarrollo progresivo de los servicios de Extensión Agrícola, se retarda considerablemente el desarrollo agrícola general y el mejoramiento social en las áreas rurales.

Aumentar la producción agrícola del país es tarea compleja y con frecuencia, también desconcertante. Es compleja, porque son distintas personas y grupos de personas las que deben crear o modificar muchas condiciones diferentes. Es desconcertante, porque en ella va envuelto el espíritu de la gente. Las técnicas solas no bastan, tienen que ser combinadas y usadas con inteligencia, imaginación, experimentación y trabajo arduo y continuo, a la par del aspecto social.

Los procesos de adquisición de conocimientos, así como su transferencia y uso de ellos, no han tenido amplia repercusión separados, pero al combinarlos y operarlos simultáneamente, se contribuye para que surjan conocimientos nuevos y tengan aplicaciones que caracterizan al mundo moderno.

Se adquieren conocimientos al llevar a cabo investigaciones, por medio de la enseñanza se transmiten esos conocimientos y por medio de la Extensión también se estimula la aplicación de ellos; de lo anterior se puede considerar a la Extensión como educación EN acción y PARA la acción.

La llamada auto-ayuda la proporciona la Extensión Agrícola y toma las formas de social y económica para beneficio de la familia y la comunidad, así como para la obtención de mayores ingresos.

Como un proceso educativo, Extensión Agrícola necesita usar métodos especiales para poder llevar con eficiencia a los agricultores, ganaderos y juventudes rurales, las enseñanzas que les permitan mejorar sus condiciones de vida.

La población campesina puede llegar a tener mayores y mejores habilidades si recibe ayuda de Extensión Agrícola, tanto en procesos de toma de decisiones, como en la identificación de problemas y necesidades presentes y encontrar las soluciones.

La excesiva población que en la actualidad se encuentra ubicada en el área rural, posee una economía que es de simple subsistencia manifestándose estática sin elementos generadores de desarrollo económico, permaneciendo al margen de la economía nacional, lo que permite que nuestro mercado se limite a un grupo muy reducido de población, produciéndose con esto una completa falta de integración nacional.

Se deben otorgar mayores facilidades y recursos a los servicios de Extensión Agrícola, si se pretenden que cumplan su misión en forma efectiva con verdadero beneficio para el país. No basta crear un servicio de Extensión Agrícola y dotarlo de personal. Es necesario que dicho personal esté bien capacitado en los métodos y principios de la Extensión Agrícola, que disponga de las facilidades indispensables tales como equipo, transporte y materiales de demostración y ayudas educativas, y que mantenga relaciones estrechas con los centros de investigación y otros servicios agrícolas. Sólo así puede un servicio de Extensión Agrícola ser realmente efectivo.

Al igual que la Extensión Agrícola es importante, el Desarrollo Agrícola también lo es. Existen una serie de problemas que impiden su realización y originan situaciones que permitan la complementación de medidas que resuelvan esos problemas, siempre que se den cambios en lo social, político, cultural, económico y tecnológico, y que los niveles de producción estén relacionados con esos cambios.

O sea que debe existir una organización social, política, religiosa, cultural y económica para poder alcanzar el Desarrollo Agrícola, así como gente que interviene en la producción, disponibilidad de capital, de medios y bienes de producción.

El Desarrollo Agrícola es necesario en todos los países del mundo. La competencia establecida entre la explosión demográfica y el suministro de alimentos para la humanidad, es real y grave. La agricultura es el único medio conocido de producción de alimentos y de ella depende nuestra propia existencia. Para alimentar a los millones de seres humanos que año tras año aumentan la población mundial y para mejorar en cierto grado las actuales e inadecuadas cantidades de alimentos por persona, se requerirá en los próximos diez años un Desarrollo Agrícola más rápido que el alcanzado por país alguno en lo pasado y en el logro de ese objetivo, Extensión Agrícola jugará un papel preponderante.



## EL ORIGEN DE LA IDEA

Siendo el fin primordial de Extensión Agrícola, la superación del nivel de vida de la población rural mediante la consecución de cambios y considerando que para lograrlo se tiene que conocer cual es el pensamiento de la gente del campo, sus deseos, asimismo como actúa, cuales son sus costumbres y creencias, etc. y enseñar a los agricultores a que reconozcan su problemática y la manera efectiva de resolver sus problemas. Por tal razón se hace necesario e importante que se formulen programas de Extensión Agrícola basados en estudios como el presente.

En consecuencia el servicio de Extensión Agrícola para lograr ese fin, debe llegar a donde quiera que los agricultores estén y conocer el medio rural (situación física, económica, social y recursos disponibles) y llevar técnicas que se ajusten a ese medio y que conlleven una efectiva participación de la familia rural.

Asimismo por constituir Extensión Agrícola un puente entre la investigación (nueva tecnología) y los agricultores, se hacen necesarios, estudios y programas que permitan saber cuales son los logros y resultados de experiencias nuevas y cual es la realidad de los agricultores con el objeto de poder transferirles conocimientos adecuados a su medio y al ser aceptados y aplicados poder vivir mejor.

En los últimos años se ha venido insistiendo en la importancia que debe darse a la agricultura para lograr un desarrollo económico y social más acelerado. Se ha reconocido a la vez, que el desarrollo o mejora de la producción agrícola, puede lograrse unicamente mediante cambios profundos dentro del contexto global del medio rural, cambios que van desde la estructura de la tenencia de la tierra hasta la asistencia técnica, el crédito y la comercialización agrícola; desde la salud y la vivienda hasta la educación y el desarrollo cultural de la población rural.

Para lograr incorporar a la población rural a los procesos que estos cambios demandan, se hace necesario cambiar sus actividades y sus destrezas, capacitarlos y formar en ellos una nueva conciencia respecto a la concepción del mundo que como grupos marginados poseen. Sin estos cambios es imposible incorporar realmente a éstos sectores al desarrollo.

En los países como el nuestro, en donde no se han desarrollado cambios en la estructura agraria indispensable para el desarrollo de la agricultura, Extensión Agrícola debe contribuir a crear una conciencia tanto entre la población rural como a los más altos niveles del estado, sobre la necesidad e importancia de una Reforma Agraria incluyendo todos los programas que ésta conlleva.

En lo que se refiere a la educación rural, Extensión Agrícola es parte de ella y debe contribuir a la educación de hombres, mujeres y niños, principalmente en lo referente a mejorar el hogar, mejorar la producción agrícola y actuar en pro de un desenvolvimiento y organización de la juventud rural.

La mayor importancia de Extensión Agrícola, estriba en la función que debe desempeñar en la organización, educación y concientización del campesino para que se convierta en gestor de su propio desarrollo. Esta función tiene que ser, precisamente, la dinámica de la Extensión Agrícola para que ésta a su vez, sea la dinámica del desarrollo.

El autor considera que para los Ingenieros Agrónomos es importante conocer el estado actual de Extensión Agrícola en Guatemala, para corregir las fallas pasadas y existentes y hacer que cumpla su función; además, deben conocer las técnicas, la metodología usada y los elementos básicos para poder planear y desarrollar un programa de Extensión Agrícola que sea la dinámica del verdadero desarrollo en Guatemala. Esto, sin embargo, implica hacer la crítica y las adaptaciones necesarias de acuerdo a la realidad rural del país y a sus necesidades.

OBJETIVOS

- 1.- Dentro del proceso económico, social y cultural que incide en el Desarrollo Agrícola, establecer cual es el papel de Extensión Agrícola.
- 2.- Coadyuvar a que los Promotores Agrícolas puedan ayudar a la población rural y por tanto a la familia campesina a ayudarse a sí mismos, como personas que son dentro de una colectividad y una sociedad, y principalmente a que tomen sus propias decisiones.
- 3.- Determinar cual es el tipo de extensionismo que el país requiere.
- 4.- Determinar la ayuda básica que Extensión Agrícola debe proporcionar a la población campesina.

HIPOTESIS PLANTEADAS

- 1.- La política agrícola nacional influye directamente en el tipo de extensionismo que se hace.
  
- 2.- Las condiciones del país están directamente relacionadas con el impacto de Extensión Agrícola.

## REVISION DE LITERATURA

Extensión Agrícola es un sistema de enseñanza fuera de las aulas donde jóvenes y adultos aprenden haciendo. Es un esfuerzo combinado del gobierno y el pueblo y provee servicio y educación destinados a llenar las necesidades del pueblo. Su objetivo fundamental es el progreso del ser humano. Extensión es educación, acción y servicio.

Según E. Orantes, Extensión Agrícola es un sistema de enseñanza informal y extraescolar que lleva a las familias rurales en forma rápida, la información confiable para su aplicación práctica inmediata. Se distingue de otros sistemas en que lleva la enseñanza donde la gente vive y trabaja con miras a que mejoren sus métodos de trabajo y de vida (B).

En el Manual Actividades de Extensión Agrícola de la Dirección General de Servicios Agrícolas - DIGESA, se indica que Extensión Agrícola es creada para divulgar a la gente rural, los resultados de las investigaciones y enseñanzas de las estaciones experimentales y escuelas de agricultura. Asimismo Extensión Agrícola da oportunidad a los hombres y mujeres para aumentar sus conocimientos acerca de la agricultura y el hogar. Fuera de las actividades de la escuela, Extensión Agrícola permite a la juventud rural aprender métodos modernos en agricultura y mejoramiento del hogar; Extensión Agrícola usa los campos, los graneros y cocinas como salones de clase y laboratorios para facilitar el aprendizaje por medio de demostraciones prácticas en terrenos naturales (5).

En el folleto "EXTENSION AGRICOLA", publicado por DECA, Extensión Agrícola es una demostración de mucho alcance de un sistema nuevo de educación:

- a. Varios elementos de la población rural, en su calidad de alumnos, ayudan en la elaboración del programa de trabajo conforme a sus necesidades.
- b. Estos elementos, como guías voluntarios ayudan a su enseñanza (5).

Según el Centro Nacional de Enseñanza, Investigación y Extensión Agrícolas en su artículo "Lo que Extensión hace" se refiere al hecho de que puede tener cinco etapas:

1. Extensión Agrícola ayuda al agricultor a determinar cuales son sus problemas y lo enseña como analizar cada situación.

2. Extensión ayuda al agricultor a encontrar la solución de sus problemas y lo prepara para convertir en realidad esa solución. El agricultor y el promotor trabajan juntos.
3. Extensión en su rama de Economía Doméstica, instruye a las amas de casa para emplear los materiales comunes en una forma más adecuada y poder proporcionar mejor alimentación y conservar el bienestar de su familia.
4. Extensión ayuda a la juventud rural a encontrar, planear y ajustarse a actividades directamente relacionadas con el campo y el hogar.
5. Extensión ayuda a las comunidades a analizar sus necesidades y como afrontarlas (3).

Según el CIDA en su estudio de Educación, Investigación y Extensión Agrícola, se refiere al significado de educación como el proceso de cambiar el comportamiento de la gente rural como aprendiz. Esto puede hacerse a través de:

1. Ampliar sus conocimientos o preparación.
2. Cambios en habilidades o cosas hechas.
3. Cambios en actitudes o cosas que se siente.

Si no hay cambio en el comportamiento no ha habido aprendizaje por lo tanto NO ha sido efectiva la enseñanza. (3).

G. Stevens considera que el principal objetivo de la enseñanza de Extensión, es promover el desarrollo físico, mental, social y espiritual del agricultor individual, sus hijos y su esposa a través de medios educacionales (14). En relación a lo anterior, Ramsay, L. considera que este objetivo principal puede realizarse a través de objetivos menores tales como:

1. Aumento de las entradas agrícolas.
2. Mantener la salud de la familia.
3. Por medio de facilidades y oportunidades sociales, recreativas y culturales de la vida espiritual de la familia rural ( 20 ).

El propósito principal de Extensión, según el informe que en 1,975, dió a conocer el centro Sudamericano de Extensión Agrícola, es la educación de los agricultores y sus familias y ayudarlas a mejorar sus ingresos y condiciones de vida. Los demás objetivos de Extensión son se-

darios. Lo que más concierne a Extensión es proveer siempre la mejor y más reciente información y el mejoramiento de la población (9).

El Centro Nacional de Enseñanza, Investigación y Extensión Agrícola de Chapingo, México, se refiere a que todo trabajo de Extensión está dirigido principalmente hacia dos fines:

- 1) El Progreso Humano.
- 2) El Progreso Material.

Es más importante que las familias rurales estén conscientes y comprendan los problemas y las situaciones más significantes antes de aceptar y realizar confiadamente las recomendaciones que les hacen los Promotores Agrícolas. Los programas de Extensión no tendrán valor alguno si no fueran seguidos por un plan de acción. A extensión no sólo le concierne aquello que sea exclusivamente agricultura, sino todo lo que signifique progreso humano (17).

Relacionado con lo anterior, Mosher, afirma que Extensión tiene la gran responsabilidad de llevar las contestaciones de los muchos problemas de los agricultores, desde los laboratorios de las Estaciones Experimentales hasta los terrenos de ellos. Además trae de los terrenos de los agricultores y sus hogares, los problemas que deben guiar el trabajo de investigación. La enseñanza de Extensión no se circunscribe a brindar conocimientos sobre el mejoramiento de las prácticas de las fincas o del hogar, o las soluciones de problemas específicos. Estos son muy importantes y reciben considerable atención.

Extensión enseña por medio de la ejecución a Aprender-haciendo, a través de demostraciones para presentar los resultados de prácticas bien probadas y adoptadas. La enseñanza alcanza todos los niveles de la familia rural: adolescentes y niños interesados en el trabajo de la finca y el hogar (11).

En el informe del Seminario de Extensión Agrícola para la Zona Norte de América Latina, se indica que considerando que la Extensión Agrícola es el proceso de educación mediante el cual se pone al alcance de los agricultores los conocimientos que requieren para mejorar sus producciones y elevar sus niveles de vida, su aplicación generalizada es

necesaria si se quiere conservar un mejor equilibrio entre el desarrollo rural y aquel que tan notoriamente se está manifestando en los centros urbanos. El habitante urbano, por la misma naturaleza del ambiente en que vive, está expuesto a un proceso permanente de educación informal. Tiene fácil acceso a fuentes de información de diversa índole. Las actividades mismas de los centros urbanos, tanto comerciales como industriales, culturales y de entrenamiento, proveen continuamente al habitante de las ciudades de nuevas y variadas oportunidades de aprender.

No sucede lo mismo en las áreas rurales y en los centros poblados generalmente pequeños donde residen la mayoría de los agricultores. Son relativamente escasos los lugares de mayor adelanto, donde el pequeño agricultor puede encontrar enseñanza en las fincas o explotaciones agrícolas vecinas. Aún en estos mismos lugares, las prácticas mejoradas que se observan son generalmente aplicables por un sector privilegiado relativamente pequeño. El caso común es que el pequeño agricultor no tiene la ocasión de mejorar su situación aprendiendo de sus vecinos. Lo usual es que el ambiente del cual el forma parte, todos los habitantes están más o menos en la misma condición. Los cambios necesarios para el progreso tienen que ser inducidos por técnicas expresamente preparadas para el caso; es decir por los servicios de extensión (7).

Según A. Summers, en el libro "La Extensión Agrícola en la Zona Norte de América Latina", considera que para Guatemala, los programas de ayuda directa, de una u otra índole, no han dejado un saldo favorable, considerados en terminos nacionales como lo que se esperaba alcanzar al momento de su planeamiento.

Programas de mecanización, de introducción de mejores semillas o de materiales mejorados para la siembra o para el cultivo, campañas de control de plagas y enfermedades, programas de crédito agrícola, etc. encuentran al momento de su aplicación que la falta de preparación del medio es un obstáculo grave para su realización. Más aún, un defecto común en el planeamiento de programas de desarrollo agrícola es que dicho planeamiento se hace necesario porque muchas veces no se conocen las verdaderas necesidades y posibilidades de los agricultores y frecuentemente sólo sobre consideraciones económicas teóricas o sobre consideraciones técnicas, sin el debido reparo en las condiciones sociales exis-



tentes en el área rural donde se pretende aplicar dichos programas. No sólo debe entenderse el servicio de Extensión Agrícola como el transmisor de nuevos conocimientos, como el demostrador de la factibilidad y utilidad de su aplicación inmediata, y como el promotor de cambios. Debe también entenderse como el organismo que por su íntima y continua vinculación con el medio rural, está en la mejor posición para contribuir con la información que puede orientar adecuadamente el proceso de investigación agrícola y en cierta medida el planeamiento general de la acción oficial destinada a promover el desarrollo agrícola del país. Es pues, un proceso de doble vía que por un lado transmite a los agricultores los conocimientos que han de serle útiles y por otro lado pone a disposición de las instituciones e individuos responsables, la información necesaria para que los programas de gobierno o de otras instituciones destinadas a ayudar al agricultor, sean diseñados en forma que cumplan efectivamente su misión en todos los sectores de la población agrícola y especialmente en aquel sector que constituye la mayoría o sea el de los pequeños agricultores (7).

La necesidad de planear el desarrollo de Servicios de Extensión para que cubran progresivamente todas las áreas agrícolas del país, la necesidad de que dichos servicios estén capacitados para transmitir constantemente nuevos y mejores conocimientos y la utilidad de emplear la información que poseen en el planeamiento del desarrollo agrícola nacional indican claramente el carácter dinámico que deben tener los servicios de Extensión Agrícola. Aparte de una política de trabajo que refleje este carácter, política que generalmente adoptan todos los servicios de extensión, este dinamismo solo puede ser consecuencia de una constante preocupación de las instituciones responsables, en otras palabras, el gobierno, para otorgar a los servicios de Extensión todos los recursos de personal y materiales que son necesarios para el cumplimiento de su función (12).

Según L. Loredo, hablando de la Extensión Agrícola en los planes de desarrollo nacional, se refiere que Extensión Agrícola es un proceso educativo y que su filosofía, principios y metodología llenan precisamente las más urgentes necesidades que reclaman los pequeños y medianos agricultores.

Extensión Agrícola, en su amplio radio de acción en la vida rural, se ha definido en la siguiente forma: "Educación informal de las familias y comunidades rurales para elevar su economía y mejorar su nivel de vida, tanto social como cultural, enseñándoles a apreciar y a adoptar los adelantos agrícolas y de otras ciencias con las que obtengan la mayor productividad en su trabajo y puedan consecuentemente vivir en las mejores condiciones posibles, dentro y fuera de sus hogares, formandoles un espíritu de comprensión de su actividad y de satisfacción por el bienestar familiar, comunal y nacional" (7).

La filosofía de éste sistema se basa esencialmente en la fé en el hombre, en su capacidad para valerse de sí mismo y establecer como centro de todas sus actividades el respeto absoluto por la dignidad humana y el derecho fundamental que tiene todo individuo de recibir todos aquellos conocimientos que lo capaciten para conquistar una vida mejor con su propio esfuerzo. (20).

La Extensión Agrícola debe interpretarse en nuestros tiempos como la culminación de programas educativos iniciados con anterioridad, como son los de educación práctica y superior agrícola. Extensión es el complemento indispensable de los trabajos de investigación agrícola, ganadera y forestal. Extensión Agrícola es un puente tendido entre la investigación y los productores. Es un sistema altamente democrático, puesto que sus programas - sin olvidar a la población total del país - se basan en las necesidades de los propios productores agrícolas.

La eficiencia de los Servicios de Extensión Agrícola en el país depende de muchos factores, entre ellos destacan en primer término los técnicos y científicos; o sea, el avance en que se encuentran los programas de formación de técnicos en las diferentes ramas conectadas con el desarrollo rural y la cantidad y calidad de los mismos. Por otro lado, es indispensable que las instituciones y organismos dedicados a la investigación agropecuaria dispongan de suficientes medios económicos y técnicos para poder avanzar; que los programas de investigación tengan la conveniente orientación para poder encontrar solución a los problemas que afectan la producción agrícola, tanto de tipo local y regional como nacional (6).

Al formular un plan agrícola debe tomarse en cuenta en primer lugar, el crecimiento de la población y sus necesidades, los recursos naturales de que se dispone para los procesos productivos, los resultados técnicos que pueden ser utilizados en la ejecución del plan, los medios económicos de que se dispone para la tecnificación del campo, las seguridades y garantías agrícolas que se otorguen a los productores, así como la indispensable asistencia técnica que debe otorgárseles para conseguir las metas que se señalen en un plan determinado (B).

## ANTECEDENTES

Extensión Agrícola nació como un sistema de educación informal y extraescolar, con el fin de impartir conocimientos a los agricultores, proporcionándoles para ello información útil y práctica para lograr un mejoramiento en su nivel de producción y de vida, o sea ayudar a los agricultores a ayudarse a sí mismos.

Basado en lo anterior, nace la Extensión Agrícola como un proceso de educación que encierra como fines, darle a los agricultores todos los medios necesarios para transformarlos en personas con pensamientos claros y definidos.

Extensión Agrícola se origina debido a que los gobiernos de todos los países están y estaban concientes de la importancia de la agricultura para acelerar el desarrollo económico y social de los mismos, así el gobierno de Guatemala suscribió con el de los Estados Unidos de Norteamérica varios tratados y convenios para establecer programas de asistencia técnica encaminados a mejorar las diferentes prácticas agrícolas que se ejecutaban en el país, organizando para esto, el Ministerio de Agricultura en el año de 1921, para que por medio de sus diferentes direcciones llevara al campo la asistencia técnica.

En junio de 1944 se firmó otro convenio para que Guatemala impulsara el cultivo de Citronela, el cual se utilizaría para extraerle el sulfato de quinina utilizandolo en la segunda guerra mundial para el combate de la Malaria, para lo cual hubo necesidad de ampliar el programa y un año después se creó el Instituto Agropecuario Nacional - IAN encargandosele la investigación agrícola, ya para entonces se sentía la necesidad de establecer un servicio de Extensión Agrícola que llevara al campo en forma práctica las investigaciones realizadas por el IAN. En el año de 1949 surgió con más fuerza, ya que se pretendía desde esa época hacerle llegar información y técnica a la gente del campo y transferir conocimientos a otros técnicos, lo que motivó la creación de agencias departamentales, con el objeto de orientar técnicamente a los agricultores en aspectos de cultivos y ganado, a esto se sumó la participación de otros programas tendientes a contribuir al desarrollo de la agricultura, tales como la campaña de asistencia técnica a los agricultores productores de algodón y la creación del departamento de Divulgación Agrícola, creandose también el plan triguero que favoreció a los productores con semilla y fertilizante dentro de un programa crediticio coordinado.

En 1950 se creó el Instituto Nacional de Fomento de la Producción - INFOP y el Banco Nacional Agrario -BNA careciéndose de un servicio de Extensión Agrícola organizado, que pudiera cumplir con las necesidades del país, por falta de apoyo y recursos para poder desarrollar sus actividades.

Con las experiencias obtenidas de otros servicios de Extensión Agrícola en otros países, y por la asistencia técnica proporcionada en años anteriores, se procedió a firmar un nuevo convenio en enero de 1955 para estructurar un nuevo Servicio de Extensión Agrícola y para ello, el Gobierno de los Estados Unidos de Norteamérica, se comprometía a proporcionar todo el apoyo necesario para su funcionamiento, tanto técnico como financiero. Se creó también el Servicio Cooperativo Interamericano de Agricultura -SCIDA que en íntima relación con la investigación y fomento agrícola habían de jugar un papel importante para contribuir al desarrollo agrícola de nuestro país.

En 1970 con el decreto No. 102-70 se dió la integración del Sector Público Agrícola, entendiéndose que es el complejo orgánico de todas las dependencias gubernamentales que tienen competencia para actuar en áreas específicas o generales de la actividad agrícola.

Para su integración se consideraron dos aspectos fundamentales: El primero que la agricultura constituye el principal soporte de la economía nacional y que estando comprometida en ella más de la mitad de la población del país, su encauzamiento por el derrotero del desarrollo sostenido constituye un aporte fundamental al mejoramiento del bienestar de la sociedad. El segundo aspecto es que es deber del Estado propiciar las condiciones que requiere la consolidación del proceso de desarrollo agrícola ampliando sus bases mediante el mejoramiento tecnológico de las actividades productivas, especialmente a nivel de pequeños y medianos agricultores.

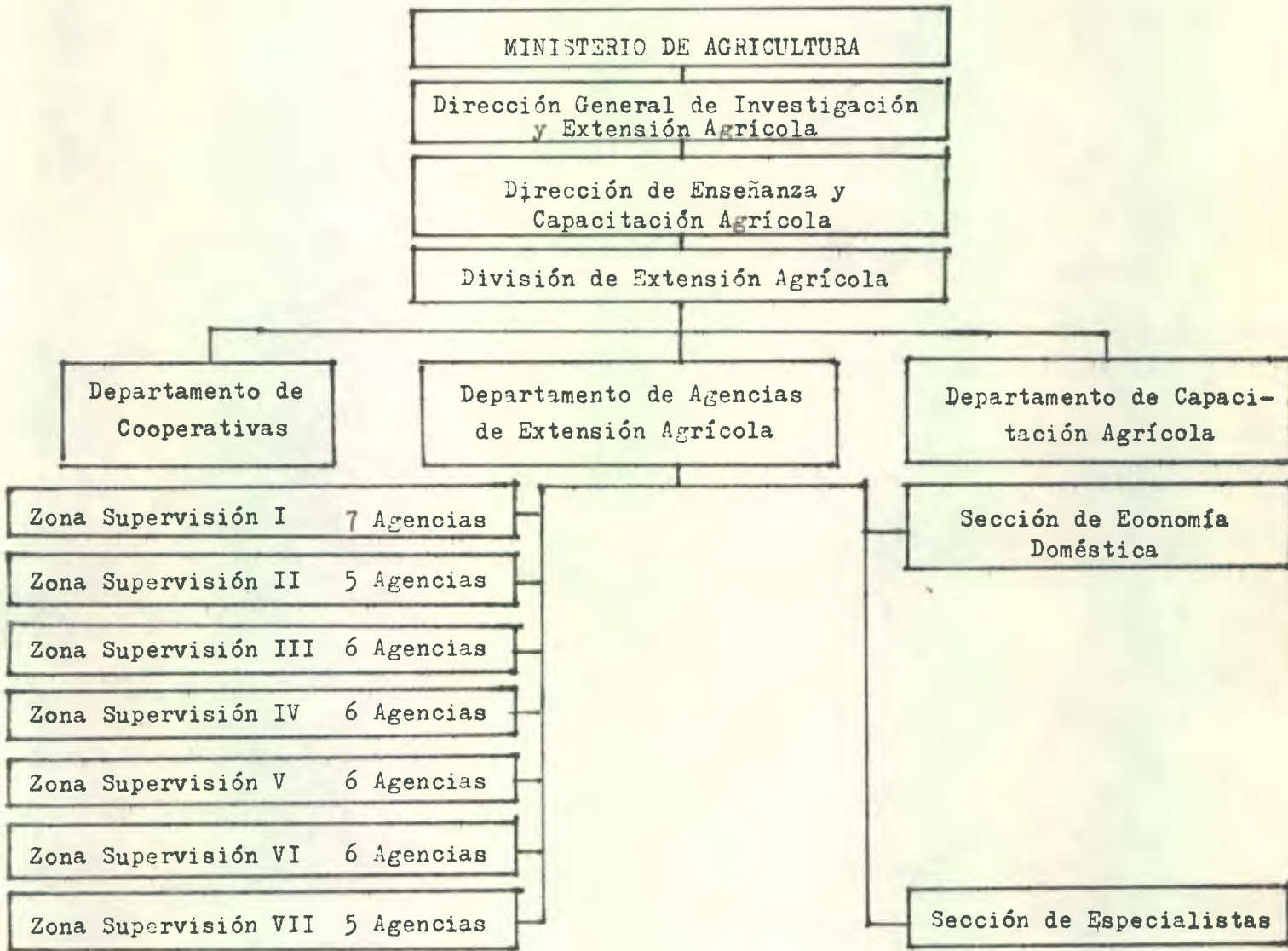
Hasta junio de 1971 la División de Extensión Agrícola comprendía el Departamento de Cooperativas, el Departamento de Agencias de Extensión Agrícola y el Departamento de Capacitación Agrícola. Del departamento de Agencias se desprendían siete zonas de supervisión con un total de 41 agencias así como la sección de Economía Doméstica y la sección de Especialistas (Figura 1).

Con la regionalización agrícola de 1974 las Agencias de Extensión Agrícola fueron cambiadas a promotorías agrícolas de DIGESA. Así también los Extensionistas se llamarían promotores de Motivación, Formación y Promoción, entre los que se incluyen los Extensionistas, los Agentes de Clubes y los de Economía Doméstica.

ORGANIGRAMA DE LA DIVISION DE EXTENSION AGRICOLA

1970

FIGURA 1



## SITUACION ACTUAL

Actualmente el servicio de Extensión Agrícola en Guatemala, se proyecta hacia las comunidades a través de la Dirección de Enseñanza y Capacitación Agrícola de DIGESA; esta se encarga de la capacitación y del adiestramiento a personal técnico, promotores agrícolas, agentes de clubes y economía doméstica, para que trabajen con agricultores, amas de casa y juventudes rurales que necesitan elevar su nivel de vida en lo económico y en lo social.

Extensión Agrícola ayuda al pequeño y mediano agricultor a ayudarse a sí mismos, es un sistema de trabajo integral de educación que trata de hacer al elemento de campo más eficiente en su trabajo en busca de su bienestar social. Por ello, la Extensión Agrícola se ha convertido en una necesidad, toma a la familia rural como una unidad y a base de métodos prácticos de educación le inculca los conocimientos y el deseo de mejorarse por medio de su propio esfuerzo, de allí, que se haga uso de los métodos más modernos para la enseñanza, con el objeto de transmitir conocimientos sobre agricultura y economía doméstica.

Las funciones de la Dirección de Enseñanza y Capacitación Agrícola son las siguientes:

1. Diseñar, dirigir, coordinar, supervisar y operar programas específicos de educación y apoyo técnico pre y en servicio, para el personal de las instituciones del Sector Público Agrícola.
2. Formar personal técnico agrícola a nivel medio.
3. Diseñar programas de adiestramiento para pequeños y medianos agricultores.
4. Proveer a las unidades de Ejecución Regional, las direcciones y unidades técnicas el apoyo técnico requerido.
5. Satisfacer las necesidades de las instituciones del Sector en la formación de especialistas agrícolas a nivel medio y superior.
6. Dictaminar sobre la conveniencia de la organización y funcionamiento de las cooperativas y asociaciones de producción y comercialización agrícola.
7. Proveer servicios de fiscalización a las cooperativas agrícolas,



En Guatemala, en el proceso de Extensión Agrícola participan diferentes instituciones con las que se debe coordinar el servicio para realizar una función más eficiente. Participan dando asesoría, adiestramiento y capacitación a líderes campesinos, a promotores de desarrollo, se les da fundamentos de las comunicación, dinámica de grupos, trabajos de organización campesina, distintos métodos de enseñanza con lo cual se pueda prestar la asesoría necesaria para hacer un mejor uso de los recursos que tengan a su disposición.

Estas instituciones participan en forma indirecta, entre estas tenemos a el Instituto Centroamericano de Extensión de la Cultura - ICECU, el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas - IICA, Oficina Regional para Programas Centroamericanos -ROCAP, Cuerpo de Paz, etc.

DIGESA es la institución encargada del Sector Público Agrícola de realizar la Extensión Agrícola, a través de su dirección de Enseñanza y Capacitación Agrícola y las Unidades de Ejecución Regional, los promotores para desarrollar su labor trabajan en el campo con los agricultores y sus organizaciones, impartiendo las enseñanzas mediante el empleo de métodos tales como: visitas individuales a las fincas, reuniones, charlas, contactos personales, cartas circulares (eventualmente), giras, cursos de adiestramiento, etc. y sobre todo, demostraciones prácticas sobre métodos a emplear y demostraciones de resultados mediante el uso de parcelas demostrativas.

DIGESA es la unidad responsable de la programación, organización, ejecución, evaluación y control de los programas de producción y servicios agrícolas, así como de llevar a conocimiento de los agricultores la tecnología y propósitos de la política general del desarrollo agrícola del Estado. Para lograr sus objetivos en cuanto a transferir conocimientos agrícolas a los agricultores en las diferentes unidades de ejecución regional, cuenta con un determinado número de Promotores de Promoción y ellos han alcanzado las coberturas que se muestran en el cuadro 1.

En la Figura 2 se presenta la Organización de DIGESA dentro de la cual se encuentra la Dirección de Enseñanza y Capacitación Agrícola.

En la Figura 3 se muestra la Regionalización Agrícola de DIGESA.

En la Figura 4 se presenta la Organización de DIGESA en cada región.

En la Figura 5 se presenta la Organización de DIGESA en cada sub-región.

En la Figura 6 se presenta el Organigrama de la Dirección de Enseñanza y Capacitación Agrícola. Esta tiene como objetivo el de la formación y capacitación técnica y científica del personal requerido por las instituciones del Sector Público Agrícola, así como establecer las normas y bases para la capacitación de los recursos humanos a nivel nacional especialmente del sector rural.

CUADRO 1: Número de Agricultores asistidos, hectáreas tecnificadas y crédito otorgado por grupo de cultivos en la fase de Promoción a nivel nacional, durante el año de 1979.

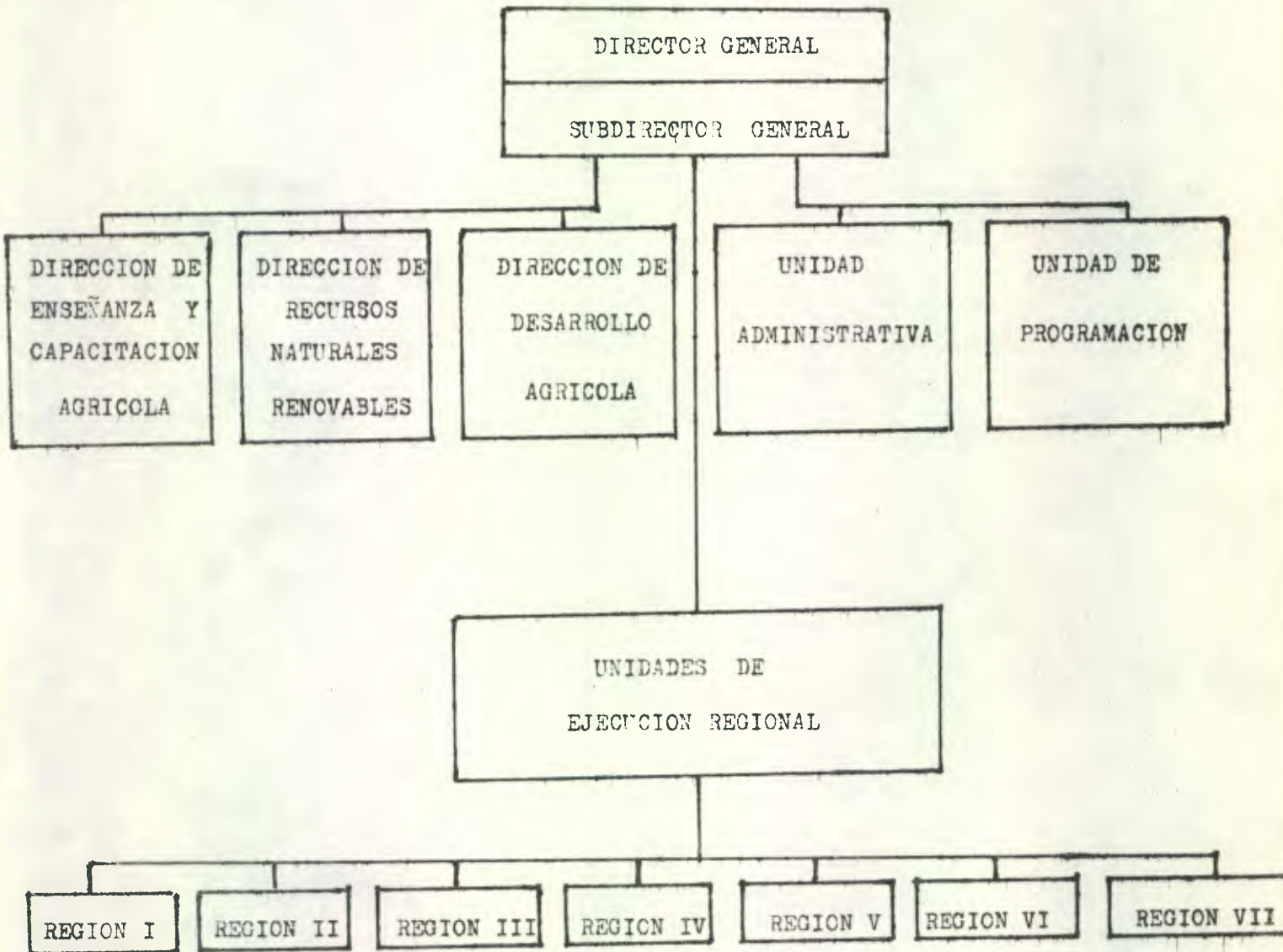
CULTIVO	No. DE AGRICULTORES ASISTIDOS	No. DE HECTAREAS TECNIFICADAS	CREDITO OTORGADO EN Q.
Granos Básicos: Maíz, Frijol, Arroz, Trigo, Sorgo.	9795	28654	6,579,511.80
Cítricos en general	84	368	75,400.00
Frutales Decíduos: Manzana, Melocotón, Pera, Durazno, Ciruela.	211	323	400,495.09
Otros frutales: Aguacate, Marañón, Papaya, Plátano.	248	565	593,938.00
Flores: Clavel, Gladiolo, Crisantemo.	67	9	547,904.00
Hortalizas: Papa, Tomate, Cebolla, Ajo, Güisquil.	1236	1909	1,417,901.20
Ajonjolí.	460	1769	308,401.00

FUENTE: Departamento de Operación de la Unidad de Programación de DIGESA, Ministerio de Agricultura, datos a nivel nacional de la fase de Promoción hasta el 20 de noviembre de 1979.

ORGANIGRAMA DE LA DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS AGRICOLAS

FIGURA 2

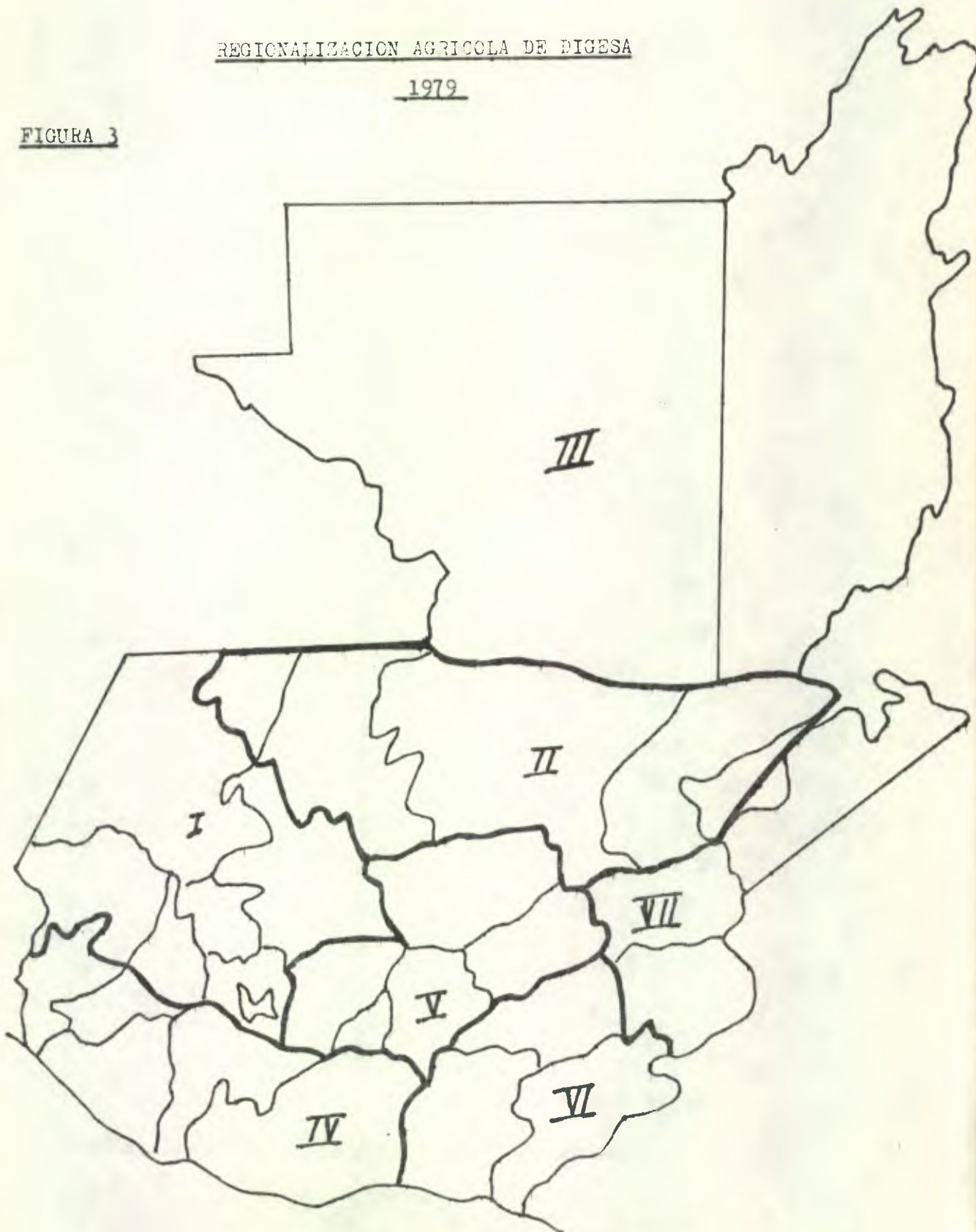
1979



Para la ejecución de sus programas en el campo, DIGESA ha dividido al país en siete marcos operacionales, o sea en siete regiones y en todas ellas se hace Extensión Agrícola.

REGIONALIZACION AGRICOLA DE DIGESA  
1979

FIGURA 3

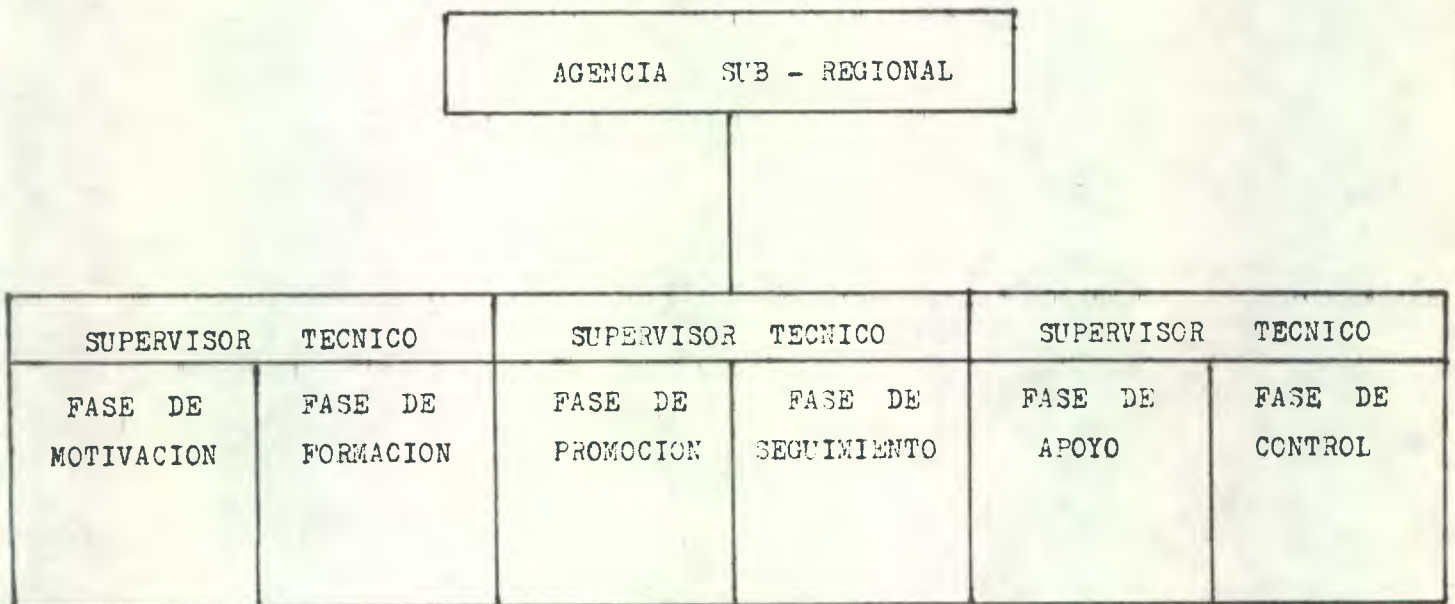




ORGANIZACION DE DIGESA EN CADA SUB-REGION

1979

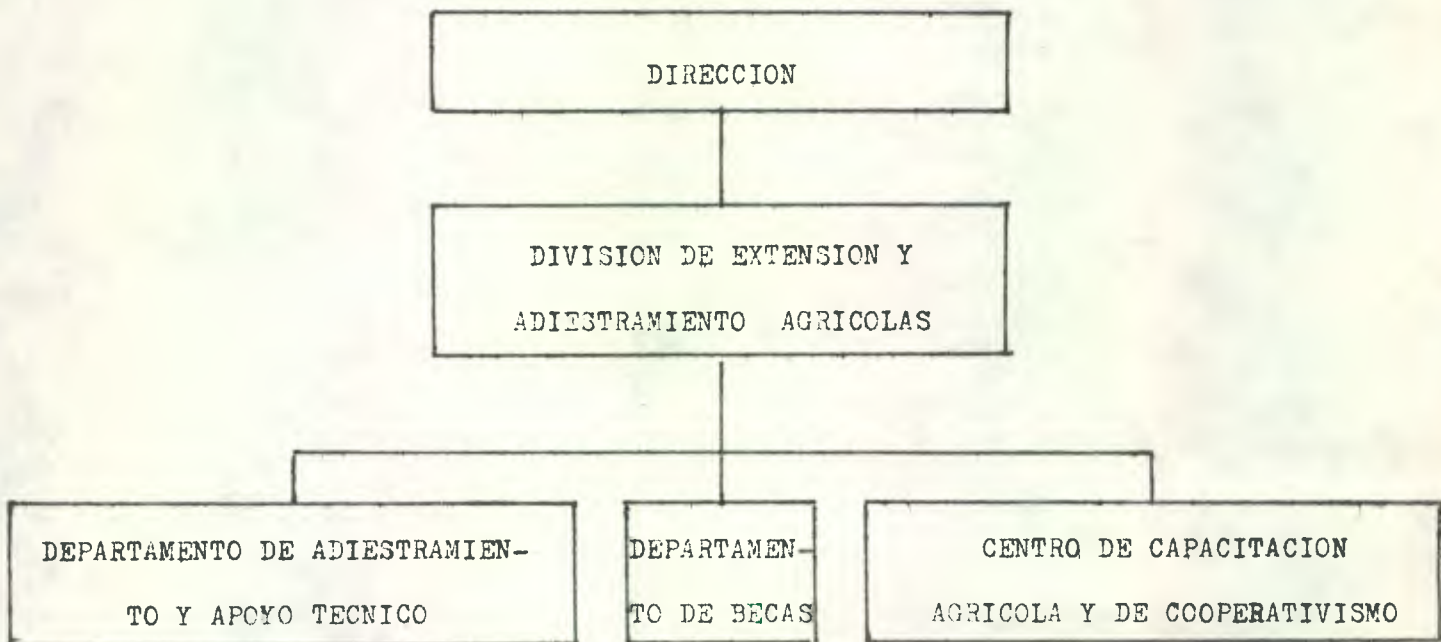
FIGURA 5



ORGANIGRAMA DE LA DIRECCION DE ENSEÑANZA Y CAPACITACION AGRICOLAS

1979

FIGURA 6





Dentro de las funciones que son importantes para el Desarrollo Agrícola de Guatemala, existe lo que se llama Programa de Producción en función de la Educación que se fundamenta en aumentar la producción de modo que los agricultores "Aprendan Haciendo". Aquí están comprendidas las fases de Motivación, Formación, Promoción y Seguimiento.

1. FASE DE MOTIVACION

1.1 OBJETIVOS

Lograr cambios de actitud entre los agricultores jóvenes, para poder utilizar eficientemente sus propios recursos y todos aquellos de que dispone el Sector Público Agrícola, activando así el proceso de desarrollo económico y social del país.

1.2 FUNCIONES:

1.2.1. ESCUELAS NORMALES RURALES:

- 1.2.1.1. Impartir educación agrícola a los alumnos durante los tres años vocacionales, y hacer énfasis en lo que representan para ellos (en sus comunidades), el mantenimiento de un sistema ecológico balanceado.
- 1.2.1.2. Asesorar a los alumnos durante el año de prácticas docentes en las diferentes comunidades rurales.
- 1.2.1.3. Establecer parcelas demostrativas de los principales cultivos de la zona, así como la crianza de animales, para demostraciones prácticas que ayuden en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- 1.2.1.4. Informar de las actividades realizadas, de acuerdo al sistema establecido por la Dirección General.

1.2.2. ESCUELAS PRIMARIAS RURALES:

- 1.2.2.1. Orientar a los maestros rurales en los principios de la agricultura tecnificada, para que puedan enseñar bajo esos principios a la niñez del área rural.
- 1.2.2.2. Dar a conocer a los maestros rurales, los servicios que presta el Sector Público Agrícola y, el aprovechamiento de éstos que puedan hacer en su comunidad.
- 1.2.2.3. Despertar interés en éste sector de la población, por los clubes 4-S a fin de propiciar la formación de los mismos.
- 1.2.2.4. Informar de las actividades realizadas de acuerdo al sistema establecido por la Dirección General.

1.2.3. CLUBES JUVENILES 4-S:

- 1.2.3.1. Organizar a la juventud rural en grupos que conformen los clubes juveniles 4-S.
- 1.2.3.2. Capacitar a los socios 4-S sobre los principales cultivos de la región así como en la cría y manejo de animales domésticos y aves de corral.
- 1.2.3.3. Motivar a los socios 4-S sobre los servicios que presta el Sector Público Agrícola y el aprovechamiento que de ellos puedan hacer en su comunidad.
- 1.2.3.4. Informar de las actividades realizadas, de acuerdo al sistema establecido por la Dirección General.

2. FORMACION:

2.1. OBJETIVOS

2.1.1. AGRICULTORES:

Lograr en el medio rural un grado de organización conciente; que permita a los agricultores adultos obtener mejor producto del cambio tecnológico y de los servicios que proporciona el Sector Público Agrícola.

2.1.2. AMAS DE CASA:

Capacitar a las esposas de los agricultores para un mejor desempeño en las labores de su hogar y dentro de su comunidad.

2.2. FUNCIONES

2.2.1. AGRICULTORES:

2.2.1.1. Adiestrar a los agricultores en las técnicas agrícolas básicas con el objeto de elevar la producción de los cultivos contemplados en el Plan Nacional de Desarrollo Agrícola 1975-1979 y que sean adecuadas a la realidad agrícola de la región.

2.2.1.2. Ampliar o corregir los conocimientos y destrezas del agricultor a efecto de asegurar que se encuentren en capacidad de aprovechar al máximo los servicios del Sector Público Agrícola, de acuerdo con las condiciones naturales que le rodean.

2.2.2. AMAS DE CASA:

2.2.2.1. Proporcionar conocimientos generales a las amas de casa, de lo que es la empresa agrícola y su relación con el hogar, tratando de que se haga receptiva a los servicios del Sector Público Agrícola y ayude a la difusión de los conocimientos adquiridos.

- 2.2.2.2. Procurar que el Ama de Casa mejore su actitud en el hogar, como parte del desarrollo integral de la familia rural.
- 2.2.2.3. Informar de sus actividades, de acuerdo al sistema establecido por la Dirección General.

### 3. PROMOCION:

#### 3.1. OBJETIVOS

- 3.1.1. Elevar la productividad de la finca del pequeño y mediano agricultor, mediante la planificación crediticia y la asistencia técnica que se le brinda.
- 3.1.2. Aprovechar adecuadamente las áreas ecológicas y zonificación de los cultivos.

#### 2.2. FUNCIONES

- 2.2.1. Capacitar a los agricultores adultos, atendidos o no en las fases de motivación y/o formación en el planteamiento integral de su pequeña empresa y orientarlos a que hagan uso de los servicios que presta el Sector Público Agrícola.
- 2.2.2. Proporcionar al agricultor la enseñanza y la asistencia técnica especializada, requerida con el fin de aprovechar al máximo los servicios que le brinda el Sector Público Agrícola.
- 2.2.3. Informar de las actividades realizadas de acuerdo al sistema de información establecido por la Dirección General.

### 4. SEGUIMIENTO:

#### 4.1. OBJETIVOS

##### 4.1.1. AGRICULTORES:

Elevar la productividad agrícola mediante asesorías ocasionales a los agricultores que ya son capaces de aprovechar los beneficios que puedan obtenerse de la tecnología agrícola haciendo uso de su iniciativa, para la utilización de los servicios del Sector Público Agrícola.

##### 4.1.2. COOPERATIVAS:

Promover, organizar y fortalecer las cooperativas y organizaciones del área rural, para lograr mayor participación de la población en los beneficios del desarrollo económico y social constituyendo un elemento eficaz de entrega y recepción de los servicios que presta el Sector Público Agrícola.

#### 4.2. FUNCIONES

##### 4.2.1. AGRICULTORES:

4.2.1.1. INSTRUIR esporádicamente a los agricultores sobre los cambios tecnológicos y de las nuevas modalidades de los servicios del Sector Público Agrícola.

4.2.1.2. Asesorar a los agricultores, cuando se requiera, en la planificación de su finca y en los aspectos de tecnología agrícola.

4.2.1.3. Informar de las actividades realizadas de acuerdo al sistema de información establecido por la Dirección General.

##### 4.2.2. COOPERATIVAS:

4.2.2.1. Dar asesoría técnica al agricultor y su familia asociados a las cooperativas en los aspectos de administración, organización, tramitación y uso de crédito, educación cooperativa, agrícola y del hogar.

4.2.2.1. Informar de las actividades realizadas de acuerdo al sistema de información establecido por la Dirección General.

#### SERVICIOS DE APOYO Y CONTROL

En respaldo de las actividades de capacitación y asistencia técnica, DIGESA desarrolla las acciones siguientes:

A) Diseño, dirección, coordinación, supervisión y operación de programas específicos de educación y apoyo técnico de pre y en servicio y becas al exterior, para el personal de las instituciones del Sector Público Agrícola.

B) Operación de los centros de Capacitación Agrícola y Escuelas Móviles. Los Centros de Capacitación, son escuelas tipo granja, en donde los agricultores dirigentes perfeccionan sus conocimientos y habilidades en tecnología agrícola, para que después colaboren, valiéndose de su influencia en transmitir a los vecinos de su comunidad sus conocimientos y que ellos aprendan, adopten las técnicas agrícolas modernas.

Las Escuelas Móviles dependen de los Centros de Capacitación Agrícola y cuentan con equipo audiovisual que se pone a disposición de los técnicos para la realización de cursillos y otros eventos en los que participen los agricultores.

C) Servicios de sanidad y cuarentena vegetales, que se realizan con Inspectores en puertos, aeropuertos, aduanas y en visitas al campo. Su propósito es evitar el ingreso de plagas y enfermedades no existentes en

nuestro medio y enseñar a controlar las ya existentes.

D) Asesoría a los agricultores para realizar trabajos de conservación de suelos. En casos necesarios, ejecución de actividades relacionadas con la aplicación de prácticas mecánicas y/o agronómicas, para conservar los suelos y las aguas en determinadas áreas de interés comunitario.

E) Determinación de áreas pobladas de los recursos de fauna y aplicación de medidas proteccionistas, en lo que respecta a la vida silvestre y control de pesca en gran escala.

F) Medición de caudales de agua.

G) Ejecución de proyectos destinados a formar recursos humanos para la agricultura, a niveles medio y superior, requeridos por el Estado y por el sector privado.

I) Realización de estudios de orden económico sobre aspectos agrícolas para orientar las decisiones sobre metas y objetivos de los programas de DIGESA y los de la política de desarrollo del Sector Público Agrícola.

Control de la producción y distribución de semilla mejorada, para que los usuarios puedan contar con la garantía necesaria sobre la calidad de dicho material.

K) Realización de estudios relacionados con la transformación, almacenamiento y conservación de los productos agrícolas, con el fin de evitar pérdidas físicas o de calidad de los mismos.

Patrocinio de la realización de ferias y exposiciones agrícolas, para estimular el deseo de superación entre los agricultores y dar a conocer el potencial de producción agrícola del país.

M) Producción de materiales divulgativos para uso de técnicos, agricultores y amas de casa, en los programas de superación rural.

En las fases anteriores, a la población rural se le capacita y se le presta asistencia técnica, enmarcándoseles en ellas.

La acción de motivar se ofrece dentro de los elementos de educación escolar (Escuelas Normales y Primarias Rurales) y dentro de los elementos de la educación extraescolar (Clubes Juveniles 4-S). En el primer caso se atiende a niños de 9 a 12 años de edad y en el segundo a niños y jóvenes de 9 a 20 años.

La fase de Formación, se identifica en el sentido de que la etapa anterior incita a los agricultores motivados al trabajo organizado, les dá disposición favorable hacia los servicios del Sector Público Agrícola y permite la combinación de los diferentes proyectos, a efecto de lograr el objetivo final que es el mejoramiento integral de la familia rural. La etapa de Formación busca abrir el camino y engendrar una línea para la aplicación y el aprovechamiento de los servicios del Sector Público Agrícola. Se ofrece a los agricultores adultos por medio de los Promotores de Extensión, los Centros de Capacitación y las Unidades Móviles. Asimismo, y dado que la atención del programa educativo es la familia, en ésta etapa también se atiende a las amas de casa por medio de Promotoras de Mejoramiento del Hogar. La formación conlleva la realización de actividades de aprendizaje, dentro del marco de conocimientos generales.

La fase de Promoción, se basa en dar al conjunto de agricultores adultos, atendidos o no en las etapas de Motivación y/o Formación, la enseñanza y la asistencia técnica en forma directa, necesarias para el uso de crédito, de nueva tecnología, de nuevos sistemas de comercialización, etc. en actividades específicas. Es una acción para lograr el uso de los servicios del Sector Público Agrícola por parte de los pequeños y medianos agricultores del país, la mayoría de los cuales ha sido previamente motivada y formada, para hacerla receptiva a dichos servicios.

Esta etapa es atendida por Promotores Agrícolas y por el personal de los Centros de Capacitación y de las Unidades Móviles.

Constituye una acción para poner a disposición de los agricultores pequeños y medianos, los conocimientos y la ayuda del Sector Público Agrícola, y para reforzar las enseñanzas adquiridas anteriormente, en un trabajo intensivo con los pobladores del área rural para su total y plena realización.

En ésta etapa la acción educativa va dirigida al agricultor establecido y por lo tanto, se orienta a la búsqueda de los más altos índices de realización individual y familiar, así como de rentabilidad en el cultivo de las plantas y en la producción animal.

La fase de seguimiento atiende al agricultor para que éste haga uso de todos los servicios del Sector Público Agrícola que ya conoce. Se le deja actuar según su propia realización, bajo una asistencia menos intensa pero no por ello menos efectiva, si se toma en cuenta que es la

última etapa de una secuencia lógica y ordenada. Esta fase está a cargo de Promotores Agrícolas.

En la fase de Seguimiento el agricultor es un elemento de positivo valor en el ámbito del desarrollo. Participan en ella agricultores formalmente establecidos, quienes ya son capaces de aprovechar una acción multiplicadora de las bondades de la tecnología aplicada y, por ende, del programa de Desarrollo Agrícola, porque conocen cómo aprovechar sus propios recursos y los que les ofrece el Sector Público Agrícola.

En la fase de Promoción, el número de agricultores que cubre cada promotor es de 60-70, llevando a cabo actividades de organización tales como un estudio de la comunidad, promoción del Sector Público Agrícola, reuniones sobre los planes de trabajo, adiestramiento a guías agrícolas, actividades sociales y culturales, concursos, días de logros, etc.

Por grupo, los clubs masculinos 4-S cuentan de 25 a 30 socios por club y los clubs femeninos de 25 socias por club.

El radio de acción de cada promotor varía de acuerdo a situaciones tales como el número de agricultores que realmente cubre, la distancia a que éstos se encuentran con relación a su sede y lo más importante, es la región donde se encuentra cada promotor. Generalmente varía de 20 a 25 km. lineales de su sede.

## MODELOS DE EXTENSION AGRICOLA

Cuando se habla de Extensión Agrícola, casi nunca se establece lo que es en sí, sino que se le identifica con los varios programas nacionales que reciben el nombre de Servicios de Extensión. De esta manera se puede ver que los diferentes servicios de Extensión, o bien el mismo servicio en diferentes épocas, han estado orientados a lograr diferentes objetivos.

Varios servicios, incluido el de Extensión, tienen los mismos objetivos y es necesario que todos los servicios operen simultánea y coordinadamente para lograrlos.

Asimismo, las limitaciones de presupuesto, así como algunas consideraciones de carácter político, y la existencia de factores culturales básicos diferentes, con frecuencia traen como resultado la combinación de éstos diferentes servicios y procesos en un programa de acción operado por un sólo organismo, en lugar de contar con varias organizaciones separadas, para realizar cada uno de los procesos y prestar los servicios correspondientes.

Siendo importante determinar como deben estar relacionados estos procesos, se presentan dos alternativas:

a) Aceptar indiscriminadamente el Modelo Norteamericano, desempeñando exclusivamente una función educativa.

b) Estar tan impresionados por la necesidad de establecer también las demás funciones, que se busque combinarlas en un sólo programa, lo que puede tener como consecuencia la pérdida de una gran parte de la eficiencia del proceso de Extensión.

Para lograr una estrategia que más se ajuste a la realidad latinoamericana, es necesario presentar algunos hechos relativos a los orígenes y tendencias de los servicios de Extensión, considerando lo que es el Modelo Norteamericano y el Modelo Latinoamericano.

### 1.- EL MODELO NORTEAMERICANO

En los Estados Unidos de Norteamérica, la Extensión Agrícola se desarrolla dentro de un sistema institucional, en el que existe una serie de condicionantes, que no sólo contribuyen al buen éxito del pro-



ceso de Desarrollo Agrícola sino que le permiten realizar sus actividades educativas dentro del proceso de Extensión como apoyo a, y con apoyo de, los otros procesos y servicios.

Para enmarcar conceptualmente este modelo, se pueden incluir algunos aspectos de gran importancia, tales como, la relativa abundancia de recursos naturales, la existencia de un gran número de explotaciones agrícolas administradas comercialmente como explotaciones familiares, pero algo que tiene mucha importancia es que la mayoría de los agricultores son alfabetos (al menos han cursado la escuela primaria); asimismo la existencia de periódicos locales y nacionales, que difunden información de importancia para los agricultores; los medios de transporte terrestre que permiten la comunicación de una inmensa mayoría de explotaciones agrícolas, durante una gran parte del año a los mercados principales; la concentración de la vivienda y de la población son condiciones que favorecen y aceleran el desarrollo de una región; de igual manera los caminos existentes, en un gran porcentaje de las comunidades existen escuelas y bancos, se puede disponer de créditos en condiciones aceptables y existen organizaciones comerciales para la distribución de insumos y comercialización de los productos.

Asimismo, la época en que se desarrolló la Extensión en los Estados Unidos, fué una en las que el capital doméstico se acumulaba con rapidez y durante la cual muchos inversionistas especialmente europeos, estaban buscando oportunidades de inversión.

Todos estos factores unidos al hecho de que el gobierno Norteamericano podía disponer de medios suficientes para establecer simultáneamente una gran variedad de programas públicos, contribuyeron sin duda alguna al buen éxito de Extensión, como un servicio separado.

Aquí existe una tendencia de tipo productivista. Se tiene como objetivo fundamental la tecnificación de actividades agropecuarias para incrementar la producción, para fomentarla, considerando al hombre como un simple instrumento de la producción.

Aquí los sujetos de la acción de Extensión son los que producen para el mercado, son sujetos de crédito; exportan y solucionan el problema político de mantener a los consumidores.

Por su enfoque estrictamente productivista, se considera al servicio de Extensión como un organismo de persuasión (16, 20).

## 2.- EL MODELO LATINOAMERICANO

En algunos países de latinoamerica, los gobiernos tienen ingresos reducidos, en la mayoría de los casos, es escaso el capital nacional y muchas veces se hace difícil conseguir financiamiento extranjero. Además del capital, también el personal capacitado y los recursos humanos son limitados.

Los programas educativos se pueden combinar con otras funciones con éxito bastante aceptable. En Brasil, la Extensión y Salubridad, así como la Extensión y el Crédito pudieron combinarse en el mismo programa o en un sólo servicio con mucha efectividad y pueden centrarse las actividades más en la familia; En México sucede algo similar, así como en Perú y Bolivia donde junto a la Extensión han sido combinadas en un mismo programa las actividades de distribución de insumos y de recursos agrícolas (16).

En Guatemala, el servicio de Extensión es el organismo formal que canaliza hacia las familias rurales y sus integrantes la nueva tecnología, ayudándoles a capacitarse para aplicar los nuevos conocimientos en su situación particular de tal forma que dicha población rural mejore su agricultura como medio para disfrutar niveles más altos.

En Guatemala, el personal de campo recomienda prácticas que están al alcance de los campesinos y que sus capacidades, recursos e intereses sean de tal naturaleza que puedan ser utilizadas en concordancia con los conocimientos de gestión, energías, habilidades y destrezas que tienen los propios campesinos.

Se debe tener en íntimo contacto la investigación agrícola con la Extensión Agrícola, ya que se ha probado ser satisfactoria en todos los países donde se ha logrado, así como también se ha determinado que las funciones fiscalizadoras y de control nunca deben combinarse con la Extensión ya que se ha detectado que frenan o paralizan totalmente lo que se pretende lograr con la Extensión como proceso para alcanzar el Desarrollo del sector rural.

Las características que tiene éste modelo son las siguientes:

Existe una dispersión de la vivienda y de la población en lo que se llaman aldeas o caserios, o sea muy distantes unos de otros.

Existe un alto porcentaje de analfabetos, lo que conlleva que la

divulgación sea deficiente y muchas veces estacionaria y que los métodos de trabajo sean limitados.

Falta de suficientes vías de comunicación durante todo el año lo que trae como consecuencia que a una localidad las influencias nuevas no puedan llegar.

Unido a lo anterior existe un deficiente servicio postal y telegráfico, así como una falta de teléfono y televisión para divulgar los programas que se consideren más adecuados para el desarrollo del sector rural.

La tendencia que existe en algunos países latinoamericanos, es una tendencia hacia el enfoque humanista (Guatemala se incluye en esta tendencia pero con ciertas variantes que la hacen un poco diferente). En la Extensión con enfoque humanista se espera lograr el desarrollo integral del hombre para tener con ello la transformación de la sociedad y de las estructuras que impiden el logro del desarrollo y así el hombre será un beneficiario de la producción que él ha contribuido a alcanzar y no un instrumento de la misma.

Considerando que la Extensión Agrícola incide en el proceso de desarrollo del hombre y de su país, se indica como de vital importancia la organización rural de los productores para que los integrantes de éstos grupos puedan alcanzar una mayor participación tanto en proceso sociales como económicos y políticos y así facilitar la participación comunitaria en el desarrollo humano de sus miembros (6, 7).

En Guatemala el servicio de Extensión Agrícola tiene un enfoque más que todo humanista, ya que al hombre se le considera como el beneficiario de la producción, debido a lo anterior, tiene como objetivo fundamental el desarrollo integral del hombre con miras a la transformación de la sociedad y las estructuras que impidan el logro de ese desarrollo. En éste punto se puede decir que empieza a tener un enfoque productivista debido a que también se pretende la tecnificación agropecuaria para incrementar la producción y la productividad.

En Guatemala los sujetos de la acción son todas las personas que forman la población rural y en especial las familias campesinas: Hombre, jóvenes y amas de casa; este es el enfoque humanista. Así mismo se

forman grupos y el uso que les dan es como instrumento de organización rural que facilite el desarrollo humano de una participación comunitaria, su función social se realiza de una manera integrada.

El servicio de Extensión es una institución de educación que incide en el proceso de desarrollo del hombre y de su país, este es un enfo que humanista pero al mismo tiempo se le dá un enfoque productivista de bido a que se le considera como un instrumento para persuadir a los a-gricultores a que tecnifiquen sus explotaciones agrícolas.

## EL PAPEL QUE EXTENSION AGRICOLA JUEGA EN EL DESARROLLO AGRICOLA

Extensión Agrícola es parte del Desarrollo Agrícola ya que cuenta con elementos y recursos para alcanzar ese desarrollo desde el punto de vista de la Extensión. Los programas de investigación son un elemento principal del Desarrollo Agrícola, así también es indispensable contar con programas de educación agrícola, programas de crédito agrícola, de vías de comunicación, programas que favorezcan la organización rural para la acción de grupos de trabajo tales que faciliten el mercadeo, el desarrollo de la comunidad, etc. Todos ellos nos podrán definir la significación y el verdadero papel de la Extensión frente al Desarrollo. Podemos considerar los siguientes aspectos del Desarrollo Agrícola.

### 1.- ACELERADORES DEL DESARROLLO AGRICOLA

#### 1.1. REFORMA AGRARIA

Es la distribución equitativa de la tierra a toda persona que sea capaz de hacerla producir y la trabaje directa y personalmente. Esta es una de las tareas más complejas y posiblemente la más difícil que contrae el país en sus grandes esfuerzos de lograr un desarrollo económico y social y de incorporar a ese proceso a las grandes masas campesinas.

La experiencia de otros países que han puesto en práctica o que han intentado realizar programas de Reforma Agraria, nos demuestra que existen dos elementos importantes; uno, que se haya tomado la decisión política al nivel más alto, es decir por el poder ejecutivo o por el partido político en el poder; y el otro elemento es que el campesinado, o sea los beneficiarios de todo este gran esfuerzo, se constituyan en grupos bien organizados, con criterios, políticas y objetivos bien definidos y que sean ellos mismos los que exijan los cambios estructurales que el proceso requiere y que participen activamente en la toma de decisiones.

Las Organizaciones campesinas es cierto que todavía no han alcanzado una madurez social perfectamente definida y que tampoco han establecido en forma clara, cuales son sus objetivos y cuales sus principios. De esa cuenta, lo que toca al INTA en Guatemala como institución encar-

gada de la Reforma Agraria, es hacer conciencia en esas organizaciones, impartiendo cursos, organizando seminarios para que por fin pueda enfiarse por el verdadero camino que le corresponde.

De lo anterior se deduce la gran importancia que la Organización Campesina tiene en la ejecución de la Reforma Agraria y en el éxito de los programas de Desarrollo Rural.

Debemos convencernos que no habrá Reforma Agraria, ni cambio social, mientras no haya presión de los sujetos que deben beneficiarse de ese cambio. No habrá cambio solo por la benevolencia o la caridad de quienes ostentan el poder político y económico. De allí la necesidad de utilizar una adecuada estrategia para la organización de los campesinos.

La Reforma Agraria es la dimensión estructural del Desarrollo, así para los campesinos, participar en el Desarrollo significa participar en la Reforma Agraria, actuando como sujetos de un proceso de reorientación de las relaciones que se establecen entre el hombre como productor y el beneficiario de los servicios y la tierra como bien de producción en la comunidad nacional con las exigencias de su desarrollo.

De acuerdo a esa perspectiva todas las organizaciones campesinas deben centrar su preocupación en la Reforma Agraria: Las socioeconómicas, como los asentamientos, las cooperativas de Reforma Agraria, los comités de pequeños propietarios; como los clubes de jóvenes y los comités de alfabetización; las gremiales como los sindicatos y las ligas campesinas, todo para lograr una mejor distribución de la tierra y un uso más adecuado, de acuerdo a los mejores sistemas de entrega de tierras.

Lo que la Reforma Agraria debe hacer, es expropiar o bien confiscar las tierras, para luego organizar a la gente y adjudicárselas en forma definitiva.

La participación de organizaciones campesinas en la Reforma Agraria y en el desarrollo comunal, va unida a la importancia que se le quiera dar a los programas de esta naturaleza. Si se quiere llegar a resultados positivos y realizaciones prácticas, es necesario integrar organizaciones campesinas en éstos programas. De todos es sabido, principalmente en el campo de la Reforma Agraria, que no se han realizado los objetivos trazados. Se puede señalar una serie de factores negati-

vos que han frenado o impedido el poder realizar la Reforma Agraria. Dentro de éstos factores podemos señalar que uno fundamental es la falta de apoyo del sector campesino al organismo ejecutor de la Reforma Agraria. Para la Reforma Agraria es necesario contar con la organización del sector campesino como grupo de presión y como elemento de cambio no sólo para apoyar el cambio de estructuras, sino también para la consolidación de los programas de la Reforma Agraria integral.

La participación de la organización campesina no debe limitarse a la participación relacionada como grupo de presión, sino también extenderse a la participación directa en la ejecución de los programas, tanto de Reforma Agraria como de organización comunal. Ningún proyecto de desarrollo rural debe llevarse a cabo sin contar con una planificación de abajo para arriba, en que el elemento humano, receptor del programa, participe.

Por éstas razones, este sector debe estar organizado para poder llevar una opinión a las unidades ejecutoras de los programas. A medida que la organización campesina sea conciente de su papel en su propio desarrollo, ella, debe participar con representantes legalmente establecidos en los niveles indicados de los programas en que están involucrados, pudiendo lograrse una interrelación necesaria de todo el aspecto humano de un programa de desarrollo.

De esto podemos decir que sin organización campesina no podemos esperar cambios fundamentales en la Reforma Agraria de nuestro país. A la organización campesina debemos dedicar nuestros mejores esfuerzos para lograr un cambio fundamental en la proyección de la Reforma Agraria.

## 1.2. REFORMA EDUCATIVA

La Reforma educativa debe de ir paralela a lo que es la Reforma Agraria, su propósito fundamental es el de un cambio en el nivel educacional que puede ser propiciado ya sea por un comité, una asociación, una cooperativa, un sindicato, una organización, que mucho puede lograr en el campo de la educación.

El problema de la productividad agrícola, no se resuelve únicamente con asistencia tecnológica específica y general. Es necesario propiciar la transformación masiva de la personalidad, de la actitud y de la conducta de los campesinos, proporcionando simultáneamente las bases doc

trinarias para que la organización rural sea un instrumento que promueva, facilite o permita la participación del campesino en su propia capacitación y en los procesos de toma de decisiones dentro de los sistemas económicos, políticos y sociales.

### 1.3. DESARROLLO DE LA COMUNIDAD

Se debe de analizar la comunidad en base a los problemas que la aquejan y mediante la participación popular organizada resolverlos, teniendo como fin el de capacitar y a la vez reconocer los líderes así como motivar a la población de las comunidades a fin de que tengan una más clara comprensión de sus responsabilidades y derechos dentro de la sociedad de la que forman parte, todo esto con el objeto de crear bases primarias tendientes a la organización de su comunidad. Posteriormente se determinarán las personas e instituciones que participen en el análisis de problemas, en la organización y recursos como base para realizar un proyecto, en la planificación y programación en la realización de un proyecto, así como importancia de la administración y evaluación de los proyectos a fin de contar con los recursos de la comunidad para mejorarla y aprovecharlos al máximo tanto los naturales, humanos y económicos para inquietar a las personas a pensar en una organización representativa y permanente, así como los beneficios que les pueden brindar otras organizaciones y como conseguirlos.

### 1.4. CREDITO AGRICOLA

El Crédito Agrícola, como un servicio especializado, se origina cuando en las áreas rurales los campesinos, los agricultores, los ganaderos, etc., operan y usan prestamos de capital o bienes de servicios, para incrementar y fortalecer el proceso productivo, agrícola y pecuario.

La palabra CREDITO se deriva del latín "CREDITUM" que significa creer, tener fé, fiar, confiar, depositar confianza en alguien o en algo. De acuerdo a lo anterior se puede decir que:



- a) Crédito, es la capacidad de obtener el uso de dinero, terrenos, servicios, etc., de otra persona a cambio de una promesa de devolverlo a un plazo determinado, reconociendo por tal servicio el pago adicional en por ciento de rédito o interés.
- b) Crédito, es la acción de confianza o de fé mediante la cual una persona o institución sujeto "A" denominada acreedor, traspasa, otorga o transfiere temporalmente dinero, bienes materiales, servicios, etc. a otra persona o sujeto "B" denominada deudor.

El crédito agrícola manteniendo las características básicas del crédito en general, para que resulte operante y de beneficio al usuario requiere de un ajuste especial de las fuentes de crédito en sus procedimientos de concesión, acorde a las necesidades, costumbres, recursos y de cultura de los usuarios, y sus actividades en la agricultura, en virtud de que éstas difieren ampliamente de las actividades de otros sectores como la industria, comercio, servicios, etc.

Haciendo un poco de historia guatemalteca, en las décadas entre el 40 y el 60 con el propósito de dar una idea acerca de las tres fuentes de crédito que sirvieron a la agricultura, a la industria y a la vivienda popular; contribuyendo cada una al desarrollo y fomento de las actividades previstas. Estas instituciones fueron: El Instituto de Fomento de la Producción - INFOP, el Banco Nacional Agrario - BNA y el Servicio Cooperativo Interamericano de Crédito Agrícola Supervisado - SCICAS, las que en virtud del plan nacional de Desarrollo se consolidaron en el año de 1971 y formaron lo que hoy conocemos como Banco Nacional de Desarrollo Agrícola - BANDESA.

Las instituciones que operan este tipo de crédito pueden ser bancos públicos de desarrollo (BANDESA), o privados como las gremiales (Gremial de Trigueros) y federaciones de Cooperativas; estas últimas están reabriendo considerables aportes económicos gubernamentales y está contribuyendo eficazmente en la actividad de desarrollo rural del país.

El crédito exige un plan de trabajo, que deben analizar, discutir y acordar tanto el agricultor como el agente de crédito, hacia una descripción racional de las actividades principales; la forma de pago, las garantías, etc. en que el agricultor está de acuerdo y más que todo interesado en cumplir.

El área de acción de este tipo de crédito, pueden ser los medianos y pequeños agricultores y organizaciones de cooperativas o grupos para crédito que pueden contribuir en buena forma al desarrollo rural del país.

Las técnicas de producción y recomendaciones del hogar, son analizadas y convenidas por el agricultor y el agente de crédito, descritas en orden de prioridades en el plan de trabajo y del hogar para su ejecución.

Sin embargo en términos prácticos debemos convenir en que el Estado debe realizar una serie de inversiones sociales, representadas por un conjunto de servicios adicionales o complementarios si se quiere que el crédito a los pequeños y medianos agricultores cumpla con los objetivos que se persiguen, es decir incorporar o fortalecer las múltiples unidades de producción que actualmente no participan eficientemente en la generación del producto nacional. Estos servicios en términos generales, son los siguientes:

I. Asistencia Técnica

I.1. Tecnología de la producción.

I.2. Técnicas de Administración incluyendo planificación de la empresa.

II. Mercadeo

II.1. Aspectos económicos (sistemas de precios de sustentación, información y noticias del mercadeo, análisis de la oferta y la demanda y de sus proyecciones, sistematización de ventas, etc.).

II.2. Aspectos tecnológicos (Sistemas de Clasificación, almacenamientos en fincas, almacenes de depósito, cámaras de preservación, sistemas de industrialización doméstica, etc.).

III. Organizaciones para la producción y la comercialización (Asociaciones, Cooperativas, Comunidades, etc.).

IV. Seguro Agrícola.

Los aspectos relacionados con la inversión social del Estado que tienen una importancia evidente para que muchas familias de pequeños y medianos agricultores puedan disfrutar integralmente, por así decirlo, de los beneficios económicos que para sus unidades de producción hayan de derivarse del crédito agrícola.

O sea, toda la provisión de servicios de infraestructura física y social (caminos, educación, salud, etc.) necesarios para que los campesinos se incorporen al ritmo de progreso de las áreas urbanas más adelantadas.

### 1.5. ASISTENCIA TECNICA

Es una actividad de carácter técnico que se enfoca hacia la producción y es llevada a cabo por profesionales. Consiste en efectuar visitas a las explotaciones agrícolas y pecuarias, hace: observaciones, análisis, evaluaciones y diagnósticos necesarios para formular planes y programas de explotación económica, comercial o empresarial, o prescripciones y dictámenes relacionados con el manejo de suelos y praderas, su fertilización, el control de plagas o enfermedades de cultivos y animales, la buena alimentación del ganado, el correcto beneficio de la producción, su mercadeo y demás actividades de una explotación integral y armónica.

Su objetivo primordial es el de elevar el nivel técnico y económico de las explotaciones agrícolas y pecuarias. De igual manera, la Asistencia Técnica propende por la transferencia de la Tecnología a dichas explotaciones y vincula de manera excepcional los profesionales a las tareas de incremento de la producción y de la productividad.

La asistencia técnica, para que resulte efectiva debe ser, al estilo de las actividades que complementa, también integral y armónica, iniciarse con la planificación de las explotaciones y terminar cuando se hayan completado los ciclos (beneficiado de las cosechas, controlado las epidemias, terminado las obras de educación, etc.).

Existen normas o reglamentos que hablan del tipo de contrato que deben suscribir el agricultor o ganadero con el profesional, el número y oportunidad de las visitas que debe efectuar éste, los programas que deben cumplirse, el nivel y tipo de prescripciones que el profesional debe hacer, el número de hectáreas o unidades que pueden atender y otros.

La Asistencia Técnica propende por el mejoramiento de las explotaciones y, por ello, es fácil comprender su definido valor técnico y económico. Como tal, constituye una rama de Extensión, si bien más que educativa es prescriptiva y orientada hacia las unidades de explotación. Constituye el mejor medio para transferir la tecnología a las explotaciones. Es necesario hacer hincapié en que Asistencia Técnica no es Extensión Agrícola, sino parte de ese proceso o servicio.

#### 1.6. EDUCACION AGRICOLA

En Guatemala, existen varios niveles de Educación Agrícola: Post-graduado, Universitario y Sub-universitario.

Los servicios de Extensión aprovechan actualmente los graduados profesionales de los distintos niveles.

Es muy difícil precisar el número de familias que puede atender un extensionista, porque depende de diversos factores que varían con la forma de vida rural de cada país.

Sería más importante que lo anterior, determinar los medios existentes en Guatemala que deben utilizarse para que los trabajadores de Extensión puedan llegar a un mayor número de familias.

Los funcionarios de Extensión con cargos de supervisores y especialistas deben existir en un número, difícil de determinar en un país, pero que debe garantizar un adecuado respaldo y una eficiente asistencia técnica al personal de campo.

Para llenar los cargos de supervisores y especialistas de Extensión, sería conveniente que se requiera el grado universitario; existe un déficit de extensionistas en los países del área que en la actualidad no es posible determinar con exactitud.

En Guatemala, la formación de profesionales en economía doméstica no ha tenido la misma atención que la educación agrícola.

#### 1.7. ORGANIZACION CAMPESINA

La Organización Campesina es el principal acelerador ya que es de suma utilidad para los demás. La función fundamental de la Organización Campesina es la de promover y acelerar los cambios estructurales, no sólo como organizaciones de lucha gremial sino más bien con un amplio radio de actividades en beneficio de los campesinos.

El proceso de Organización Campesina tiene el objetivo general de lograr un desarrollo gloval de las personas y sus comunidades, es decir que se orienta directamente hacia el mejoramiento de la postura social de la gente rural, es decir estimularla y ayudarla para que cambie y busque su propio desarrollo y bienestar.

Para lograr la participación popular a través de las Organizaciones Campesinas, es necesario capacitar al elemento humano, para que logre participar más racionalmente en el proceso de la toma libre, consciente y responsable de las descisiones con respecto a su propio destino, de tal forma que sea el campesino el que tome la decisión de organizarse.

Para que el campesino tome la descisión de organizarse, es necesario hacerle ver a través del adiestramiento a nivel de aldea y el adiestramiento avanzado para líderes, que con la formación de una organización representativa y democrática podrá resolver sus problemas mediante el uso adecuado de recursos y de la ayuda externa.

Los campesinos forman parte de un sector de la población que se encuentra completamente desintegrado y sin ninguna participación en la vida nacional. Su participación implica una finalidad y la única forma práctica de obtenerla es mediante la organización, primero a nivel de comunidades para luego integrarse a nivel nacional, de tal forma que las organizaciones campesinas de base empezarán a tomar parte progresivamente en las descisiones y responsabilidades del gobierno local, hasta llegar a la participación en los organismos nacionales, pues serán grupos de poder y contribuirán al Desarrollo Agrícola.

Esto implica la unión de organizaciones de base, lo que permitirá mejor coordinación de esfuerzos, al establecimiento de programas de acción a nivel nacional y una mayor influencia ante los poderes públicos encargados de elaborar y ajecutar la política de desarrollo del sector rural.

La promoción de Organizaciones Campesinas tiene el efecto de estimular, modificar y orientar los cambios sociales que están ocurriendo o que van a ocurrir. El cambio social incluye el cambio de la personalidad de la gente, de las organizaciones y sus funciones y de la cultura.

El cambio social es un proceso inherente al funcionamiento de todas las unidades sociales. Las personas a través de su interacción con

otras y por la aplicación de sus conocimientos a su ambiente, viven un proceso dinámico de experimentar, aprender, inferir y anticipar, lo que trae cambios de sus expectativas, sin comportamiento y su manera de pensar.

Hay una tendencia que se basa en los intereses mutuos, para que en las vecindades y comunidades, los miembros y sus grupos busquen ciertos objetivos que tienen importancia para todos y, así, modifiquen sus actividades.

Es necesario tomar en cuenta que el desarrollo integral del sector rural guatemalteco, descansa fundamentalmente en el principio de cooperación, o sea que no habrá desarrollo sin asociación de esfuerzos, razón por la cual se considera que su instrumento local es la organización.

Las Organizaciones Campesinas, deben ser políticas, evitando los compromisos partidistas; ya que la experiencia ha demostrado, que toda Organización Campesina que sea utilizada como instrumento político, está condenada al fracaso.

#### 1.8. EXTENSION AGRICOLA

Extensión Agrícola es un sistema educativo informal y extraescolar, creado para impartir conocimientos a la población rural, asistiendo, capacitando y enseñando al campesino a apreciar y a adoptar los adelantos agrícolas a fin de obtener una mayor producción y por ende, elevar su economía y mejorar su nivel de vida formándole un espíritu de satisfacción por su trabajo.

Todo servicio de Extensión comprende por lo menos tres programas básicos:

- 1.- De organización Rural: Asociaciones de usuarios, grupos, juntas comunales, cooperativas de producción o de mercadeo y comercialización, etc.
- 2.- De Mejoramiento Familiar: Educación social familiar, economía, saneamiento ambiental, etc.

- 3.- De mejoramiento Agropecuario: Sustitución de variedades y razas, adopción de prácticas avanzadas de cultivo y manejo, empleo de insumos tecnológicos, beneficio apropiado de las cosechas, sanidad, etc.

En Extensión Agrícola, el agente debe saber: Como vive la gente, que tiene, que desea, como piensa, en que forma actúa y fundamentalmente lo que es capaz de comprender. Con el objeto de poder aplicar una metodología que se ajuste a las condiciones economico-sociales, que respete el valor de la familia campesina así como su dignidad y en general que se ajuste al medio rural y sus recursos naturales renovables, a fin de conseguir el mayor grado de participación activa, y con el propósito de que a través de ella sea posible impartir técnicas, prácticas y recomendaciones agropecuarias dentro de las costumbres prevalecientes.

Extensión Agrícola considera al hombre con capacidad para valerse así mismo, estimula y despierta el interés de las personas para que por iniciativa propia realicen actividades agropecuarias que les permitan alcanzar niveles superiores de bienestar y por tanto se pueda llegar a obtener el más alto desarrollo de nuestro medio rural.

Extensión Agrícola es sólo un acelerador del Desarrollo Agrícola, pero de gran importancia, pues con Extensión Agrícola el Desarrollo Agrícola se realizará más rápidamente. Este acelerador puede crear recursos para el desarrollo, pues ayuda a las personas a que se desarrollen y a su vez, estas personas conforme su número va creciendo, cambian la naturaleza de cultura dentro de la cual viven y la transformen en progresista. La Extensión Agrícola tiene un papel diferente frente a cada uno de los aceleradores para el Desarrollo Agrícola, pero siempre tiene alguna influencia en todos y cada uno de ellos; mejora la forma de utilización de los recursos naturales, como servicio en sí es un recurso institucional y puede crear recursos personales y culturales.

## 2.- CONDICIONES BASICAS PARA EL DESARROLLO AGRICOLA

### 2.1. NUEVA TECNOLOGIA

Nueva tecnología son las prácticas con sus métodos y materiales usados y desarrollados en otras regiones o países con características agrícolas similares, con los que se busca el progreso de la agricultura y que sean útiles y aceptables localmente.

La Nueva Tecnología implica las prácticas de otros productores que son superiores en forma evidente y estas el agricultor las reconoce fácilmente y en forma inmediata las adopta.

Hay un límite respecto a la proporción de Desarrollo Agrícola que puede producir la adopción de los mejores métodos ya en uso en una región. La mayoría de las regiones agrícolas pueden producir más, si se logra adoptar las prácticas de los mejores productores.

Las técnicas agrícolas deben cambiar constantemente para que la productividad agrícola continúe aumentando hasta el óptimo. Para ser aceptable a la mayoría de los agricultores, una nueva técnica debe prometer aumentos sustanciales en el rendimiento o reducción de los costos.

Para que se pueda dar nueva tecnología debe existir una disponibilidad de insumos que sea técnicamente eficaz, de calidad confiable, su precio debe ser razonable, debe encontrarse localmente en el momento en que los agricultores necesiten usarlo y ofrecerse en cantidades adecuadas además de un control suficientemente cuidadoso de la calidad para adquirir confianza por parte de los agricultores.

### 2.2. DISPONIBILIDAD DE INSUMOS

La gran necesidad de insumos para el Desarrollo Agrícola sugiere que debe darse prioridad a la manufactura para los planes de industrialización de cada país.

Los insumos deben estar disponibles y ser técnicamente eficaces en calidad confiable, con un precio razonable, que se encuentre en la localidad cuando se requiera de él, que al agricultor lo deje técnicamente satisfecho antes de comprar otro nuevo.



La necesidad de tener insumos disponibles, o sea contar con un almacenamiento que sea lo suficientemente adecuado para proveer a la población rural cuando lo requiera, en cantidades adecuadas, con anticipación o sea una oportuna disponibilidad, con una alta calidad, es que para impulsar el desarrollo agrícola, especialmente cuando se encuentra en sus primeras etapas, la cantidad de insumos localmente disponibles debe ser mayor que la probable demanda inicial para que no exista nadie que tenga que privarse de probarlo.

Debe existir relación de precios ya que el agricultor no busca lograr una producción física máxima. Lo que desea es un margen sustancial entre los costos de los distintos insumos y el valor de sus productos en el mercado.

La necesidad de cada insumo es altamente estacional. Quienes los ofrecen deben estar íntimamente familiarizados con la periodicidad de la necesidad de cada insumo y tener bastante visión para mantener existencias suficientes de cada uno con adecuada anticipación para que los agricultores puedan obtenerlos rápidamente cuando los necesiten, o sea, debe existir una disponibilidad oportuna.

### 2.3. ACCESO AL MERCADO

Una función que debe realizar un eficiente sistema de mercadeo es la de transporte, ya que los productos tienen que ser movilizad<sup>o</sup>s, a menudo cientos de kilómetros, desde las fincas donde se producen hasta las ciudades donde se consumen, o hasta los puertos donde se exportan.

Pocos son los productores que pueden vender sus propios productos en los mercados de las grandes ciudades o del exterior. Estos mercados están distantes, la mayoría de los agricultores deben vender sus productos en la finca o en el mercado de la localidad. O sea, el incentivo o estímulo para producir artículos para la venta, antes que sólo para su propia subsistencia, depende de los precios que pueda obtener localmente. Estos países dependen del sistema de comercialización. El precio de ostentación es el incentivo económico, se produce para vender.

Una de las condiciones que requiere el desarrollo agrícola es el mercadeo eficiente y económico, con buenos canales de comercialización, a la par de que el transporte debe ser lo más barato posible. De lo anterior se puede decir que la expansión del comercio requiere la construcción de caminos sobre los que puedan transitar distintos vehículos en distintas épocas del año.

El almacenamiento debe ser adecuado para tener todo el año producto a precio justo para el productor y el consumidor. En una agricultura de subsistencia, los agricultores almacenan sus propias cosechas, para consumo. Además hay que tomar en cuenta que los productos perecederos no pueden almacenarse durante largo tiempo sin elaborarlos.

El desarrollo de éstas funciones amplía el mercado para los productos agropecuarios. Sin ellas únicamente hay mercado para lo que pueda consumirse en época de cosecha y cerca del lugar en que se produce. Con ellas, la agricultura puede dar salida a una mayor producción y a productos que puedan ser apropiados para sus fincas, pero cuyo mercado sería demasiado pequeño para resultar económico sino contara con esas facilidades.

El transporte cuesta dinero, lo mismo el almacenaje, así como la elaboración. También son costosos el tiempo y el esfuerzo que se dedican a estudiar demandas y ofertas, hacer contactos comerciales, comprarlos y venderlos y dirigir sus movimientos. O sea, cada una de las operaciones de mercadeo tiene un costo, no importa quien las realice ni como estén organizadas.

#### 2.4. FLEXIBILIDAD EN LA CULTURA

La producción agrícola depende en gran parte de los recursos materiales y estos se miran casi como los únicos que existen, pero no se puede olvidar el hecho de que dos regiones con sustancialmente los mismos recursos materiales, con frecuencia se desarrollan a muy diferentes velocidades. Una de las razones para tales diferencias puede encontrarse en los valores dominantes de la cultura. Si la gente acepta resignadamente la situación porque la inmovilidad social y territorial ocupa un lugar preponderante en su sistema de valores, no buscarán nuevos métodos o nuevos conocimientos y cualquier programa que tienda a la introducción de cambios, se enfrentará a una gran resistencia; por el

contrario, si la gente está acostumbrada al cambio, el desarrollo agrícola será más fácil. Otro aspecto de la cultura que influye en el proceso de cambio y que son importantes recursos para el desarrollo agrícola, son el nivel alcanzado por la tecnología y el grado en que la gente ha dominado el uso de las herramientas, los implementos, los productos químicos y la fuerza mecánica. Estos son recursos culturales sobre los que Extensión Agrícola puede tener gran influencia.

Los recursos personales están íntimamente relacionados y mezclados con la cultura, ya que existen diferencias individuales dentro de las culturas y son las personas y no las sociedades, las que crean nuevas actitudes.

Dentro de cada cultura hay conformistas y no conformistas, innovadores y conservadores. Los innovadores pueden parecer inefectivos al principio, pero adquieren importancia cuando los valores culturales empiezan a cambiar con gran amplitud. Es imposible olvidar que son las personas diferentes las que originan los cambios culturales. La habilidad para el manejo de la empresa es otro de los recursos para el desarrollo agrícola que se encuentra solamente en las personas.

## ACTUACION DE EXTENSION AGRICOLA

Como un proceso educativo, Extensión Agrícola necesita usar métodos especiales para poder llevar con eficiencia a los agricultores, ganaderos y juventudes rurales, las enseñanzas que les permitan mejorar sus condiciones de vida.

Extensión Agrícola, encierra un tipo de educación extraescolar, que utiliza técnicas de diversos tipos de una manera o de otra pero eficientes, que contribuyen a que la población rural llegue a desarrollar un poder de decisión que sea capaz de plantearle en sí su problemática y así comprender y aplicar las soluciones más acertadas para alcanzar el desarrollo todos los miembros de esa población rural.

Para que Extensión Agrícola pueda lograr lo que pretende, se deben producir cambios en la conducta de las personas hacia las cuales orienta su acción para establecer el desarrollo integral del hombre, orientándolo pedagógica, cultural y técnicamente.

Extensión Agrícola cobra importancia cuando los agricultores se convencen de utilizar nuevos conocimientos tecnológicos, así como elevar las aspiraciones de las familias rurales en relación con sus niveles de vida y para estimularlas a dedicar una parte razonable del incremento de sus ingresos a formas de consumo que mejoren la salud, educación, recreación y otros aspectos del bienestar familiar. También ayuda a los agricultores a obtener habilidad administrativa, así mismo para informarlos sobre avances en la tecnología para su aplicación en la agricultura.

Extensión es uno de los servicios principales para crear en los campesinos confianza en sí mismos y en los programas públicos para el desarrollo agrícola. De igual manera, Extensión Agrícola puede lograr una organización rural, que actuando como grupo de poder, pueda crear, organizar o reformar las estructuras sociales y económicas de tal forma que tenga una amplia participación en el proceso de desarrollo.

Extensión tiene un papel diferente frente a cada uno de los grupos de elementos para el desarrollo agrícola, pero siempre tiene alguna influencia en todos y cada uno de ellos: Mejora la forma de utilización

de los recursos naturales; como servicio, es en sí mismo un recurso institucional y puede crear recursos personales y culturales.

Entre las funciones de Extensión Agrícola, está la de lograr que las familias rurales y sus integrantes, tengan conciencia de las alternativas que existen para que ellos efectúen sus actividades y capacidad de raciocinio independiente, para elegir la más adecuada a sus condiciones.

Los servicios de Extensión Agrícola, suelen ser aceptados como un recurso de organización para el desarrollo y dependiendo del grado de desarrollo o clase de agricultura de un país, deberá actuar para transmitir efectivamente los conocimientos a los agricultores.

LOS ELEMENTOS DE LA COMUNICACION Y EL HECHO EDUCATIVO  
Y SU IMPORTANCIA EN EXTENSION AGRICOLA

La comunicación no es un fenómeno simple, sino por el contrario complejo, y por esta razón debe estudiarse conociendo sus elementos constitutivos y luego advertir como se integran para originar el proceso de la comunicación.

El proceso de la comunicación es un ir y venir, un cambiar continuo, una naturaleza dinámica, un afectarse recíproco de todos los elementos.

La comunicación se presenta como condición esencial del hombre que da sentido a su valor humano y como instrumento de cambio que permite compartir conocimientos, vivencias, experiencias, proyectos y realizaciones.

1. LOS ELEMENTOS

La comunicación consta fundamentalmente de cuatro elementos: LA FUENTE, EL MENSAJE, EL CANAL y EL RECEPTOR.

1.1. Se llama FUENTE al elemento poseedor del contenido educativo, y que, en una forma u otra, impulsa la educación de los demás. La FUENTE puede estar constituida por una o varias personas, que hablan, escriben, imparten una clase, envían señales, dibujan, etc. Puede ser también una institución con funciones específicas de comunicación.

La FUENTE debe poseer la habilidad de comunicar, lo cual implica:

- a) Pensar lógica y claramente.
- b) Identificar al público al que se dirige la comunicación.
- c) Escoger el mensaje que pueda interesar a ese público y darle el tratamiento adecuado.
- d) Usar convenientemente los medios para obtener el mayor rendimiento.
- e) Ser entusiasta para ganarse la simpatía del receptor.
- f) Conocer las barreras que puedan presentarse y tratar de superarlas.

1.2. Por MENSAJE se entiende el contenido de la comunicación, es decir, las ideas, conceptos, experiencias e informaciones que la FUENTE desea comunicar al público. El MENSAJE puede tener diversos contenidos o formas expresivas: palabras, dibujos, escritos, movimientos de la mano, señales, rótulos o cualquier modalidad que pueda interpretarse significativamente.

Para que los propósitos o la intención de la Fuente se traduzcan en código (o sea un lenguaje conocido para dicha Fuente y para el Receptor) se requiere un cifrado que recoja las ideas de la Fuente y las traslade al código.

Por medio del Cifrado, la Fuente concreta las ideas y las formula dentro de un código, con el cual expresa su propósito en forma de mensaje.

Así como la fuente necesita un Cifrado para trasladar sus propósitos al Mensaje, el Receptor necesita un descifrado para reconstruir el mensaje y ponerlo nuevamente en forma de ser comprendido.

El cifrado será entonces el conjunto de habilidades motoras de la Fuente que producen palabras, gritos, movimientos; y el descifrado nuestro sistema sensorial.

Debe considerarse antes de seleccionar el Canal, todo lo que se refiere al contenido, al cifrado y al tratamiento del mensaje y recordar además que sin el Canal la comunicación no existe.

## 2. COMUNICACION Y HECHO EDUCATIVO

Los elementos básicos de la comunicación tienen relación con el hecho educativo y puede estimarse como un proceso que viene realizándose desde los orígenes de la sociedad humana.

El hecho educativo es complejo, y dentro de esa complejidad posee algunos elementos permanentes y básicos que lo caracterizan, tales como un Educador, un Educando, un Contenido Cultural y un Método.

Ahora bien, si se identifica al Educador con la Fuente, al Educando con el Receptor, al Contenido Cultural con el Mensaje y al Canal con el Método, se precisan en el hecho educativo los mismos elementos de la comunicación; pero éste último el mensaje implica ya una selección intencionada del contenido cultural, concebido en función del proceso enseñanza-aprendizaje como estructura física que traduce las ideas a través de un código en un conjunto de símbolos.

De acuerdo a lo anterior, se puede decir que la comunicación es la dinámica del hecho educativo y al interrelacionar los diversos elementos provoca el cambio, el cual se orienta hacia un constante perfeccionamiento.

El comunicador debe vencer la natural tendencia de resolver los problemas educativos en términos del individuo; recordar que las sucesivas experiencias de fracaso personal en asuntos de gran importancia provocan

El MENSAJE deberá ser elaborado en forma que permita:

- a) Identificar claramente el objetivo de la fuente.
- b) Presentar concretamente la intención que se persigue.
- c) Organizar el contenido de acuerdo a los principios básicos del aprendizaje.
- d) Presentar sólo el aspecto positivo del contenido, salvo en los casos de comunicación científica, en los cuales sea conveniente presentar también el lado negativo.
- e) Redactarlo en forma clara, sencilla y eficaz para evitar distorsiones.

1.3. CANAL es el vehículo que permite llevar un mensaje del cerebro de la FUENTE al cerebro del RECEPTOR. Dentro del CANAL quedan comprendidos los diversos métodos y medios que la FUENTE utiliza para llevar su mensaje al público.

El CANAL deberá ajustarse al tipo de comunicación que se está haciendo: Individual, colectiva o multitudinaria, tomando en cuenta para cada caso el medio adecuado, además debe permitir:

- a) Fijar la posibilidad de alcanzar el objetivo.
- b) Determinar el costo en relación con los beneficiarios.
- c) Estimar el impacto que se desea producir.
- d) Identificar los propósitos específicos ya sea que el mensaje sea oído, leído, visto, tocado, etc.

1.4. RECEPTOR es la persona o personas a las que se destina o dirige la comunicación.

El RECEPTOR no es un elemento pasivo: no sólo asimila e incorpora los bienes de cultura y capta directa o indirectamente los valores que estos encarnan, sino además los reelabora y los proyecta produciendo nuevos.

Al funcionar adecuadamente el proceso de la comunicación se produce en el RECEPTOR un cambio que puede:

- a) Despertar atención.
- b) Crear interés.
- c) Provocar deseos de mayor información.
- d) Ayudar a tomar decisiones.
- e) Permitir la adopción de nuevas prácticas.



una baja en la autoestimación, pero a la vez, tomar en cuenta que los fracasos dependerán del nivel de aspiración propuesto y que está condicionado a las relaciones del individuo con el grupo. Es obvia entonces la necesidad de utilizar mejores prácticas para proteger la autoestimación de todos los miembros.

En la comunicación se debe tomar en cuenta lo que es la Dinámica de grupo; ésta se refiere a las fuerzas que operan en un conjunto de personas. La tecnología social se ocupa del origen de dichas fuerzas, condiciones que las modifican y consecuencias derivadas de ellas. A su vez estudia como utilizar éstos conocimientos para lograr propósitos definidos. El interés por los grupos no es nuevo, pero en la última década ha tenido mayor florecimiento y sus técnicas se han aplicado con especialidad en programas de extensión cultural para adultos, no así en la escuela donde casi siempre se olvida que unida a la individualidad hay una fuerza poderosa que emana de toda la clase.

Algunos de los principios básicos de la Dinámica de Grupo son las siguientes:

1. El comportamiento, actitudes, valores y creencias del individuo, tienen su base en los grupos a que pertenece.
2. Si el grupo ha de usarse efectivamente como un medio de cambio, las personas que van a ser sometidas al mismo y aquellas que van a ejercer la influencia para el cambio, deben tener un fuerte sentido de pertenencia al mismo grupo.
3. Mientras más atractivo sea el grupo para sus miembros, mayor será la influencia que puede ejercer sobre ellos.
4. En las tentativas para cambiar actitudes, valores o comportamiento, mientras más importantes sean éstos como fundamento de atracción para el grupo, mayor será la influencia que el grupo pueda ejercer sobre ellos.
5. Mientras mayor sea el prestigio que un miembro de un grupo posea para el resto de los miembros (liderazgo), mayor será la influencia que él pueda ejercer.
6. Si los esfuerzos para cambiar a individuos o subgrupos obtienen un buen éxito, y se logra que éstos se desvíen de las normas establecidas, aquellos afrontan una fuerte resistencia del resto de los miembros del grupo.
7. La información relacionada con la necesidad del cambio, los planes para lograrlo y sus consecuencias, debe llegar a todas las personas

importantes del grupo. O sea, el cambio de un grupo requiere ordinariamente el establecimiento de adecuados canales de comunicación.

Para determinar como los grupos intervienen en el proceso de cambio es conveniente considerarlos de acuerdo a:

- 1) El grupo puede ser visto como fuente de influencia sobre sus miembros. Los esfuerzos que se hagan para cambiar la conducta pueden ser facilitados u obtenidos por las presiones que el grupo ejerce sobre sus miembros. Para usar constructivamente tales presiones, el grupo debe emplearse como medio de cambio.
- 2) Para cambiar la conducta de los individuos puede ser necesario transformar las normas del grupo, tales como su tipo de liderazgo, su atmosfera emocional o su estratificación. Por consiguiente también el grupo puede ser objeto de cambio.
- 3) Muchos cambios del comportamiento sólo se pueden lograr por los esfuerzos organizados de los grupos, que actúan como agentes de cambio.

Lo anteriormente indicado, constituye una visión general, cuyo propósito es el de que el comunicador aplique estos principios para introducir cambios fundamentales para beneficio y satisfacción del grupo.

### 3. SU IMPORTANCIA EN EXTENSION AGRICOLA

La comunicación se basa en la facultad humana de percibir el mundo exterior mediante los sentidos, y en la capacidad del hombre de representar sus ideas y emociones mediante símbolos.

El hombre usa la comunicación para transmitir sus ideas y conocimientos a otras personas y para dar expresión a sus propios pensamientos. Pero cuando se trata de enseñar o se tiene un deseo de convencer, es imposible que ocurra la comunicación si aquel que la envía no está compenetrado de lo que significa la misma. En todo caso el comunicador necesita ser breve para que le escuchen, claro para que le entiendan y exacto para que le crean.

El éxito de la comunicación radica en dos factores esenciales:

- 1) La habilidad de comunicar de parte de quien envía el mensaje.
- 2) El sentido de interpretación de quien lo recibe.

De manera que para que exista la comunicación hace falta un comunicador y un receptor y desde el punto de vista técnico, no puede haberco

municación a menos que el comunicador obtenga respuesta del receptor o bien que observe en él cambios provocados por el contenido del mensaje.

Así vemos que la comunicación es un canal de doble vía. Una vía va del comunicador al receptor para transmitir el mensaje y la otra viene del receptor al comunicador, con la respuesta al comunicado.

Es imprescindible que el comunicador conozca al público a quién se dirige y que, basado en éste conocimiento, llegue a él en la forma más aconsejable, utilizando los medios más apropiados para ello. En esta forma sabrá hasta donde las condiciones de éste público le permitan interesarse por el mensaje.

El conocimiento que el comunicador tenga del público le servirá de guía como ya se dijo, para escoger los medios de comunicación, pues es ilógico, por ejemplo, utilizar la prensa para dirigirse a un público analfabeto y, aún siendo aconsejable el empleo de medios de comunicación escrita, la cultura del público que la reciba determinará la magnitud del mensaje. A un público que tenga una cultura inicial se le enviará un mensaje en forma sencilla, clara, sin tecnicismos que no encajan en este caso, porque no pueden ser comprendidos.

Si lanzamos una comunicación sin pensar si puede o no penetrar al público a quien va dirigida, es probable que algún factor obstaculice la acción que pensábamos provocar con el mensaje y de allí que quedemos asombrados al observar que un mensaje que suponíamos claro y útil no surta el efecto deseado.

La comunicación puede ocurrir en cualquiera de cuatro formas:

a) Oral; b) Escrita; c) Visual y d) Mixta.

Sea que el comunicador emplee la voz, la escritura, las ayudas visuales o una combinación de estos medios.

La comunicación se incluye entre los procesos básicos de todo sistema social, junto con la formulación de decisiones, la diferencia de los grupos sociales y la vinculación entre los mismos. Así el proceso de comunicación ha hecho nacer una disciplina aplicable a distintas actividades de la vida; incluso ha empezado a dar origen a determinadas especialidades como la comunicación de masas, la agrícola-educativa, etc.

De lo anterior se puede afirmar que la comunicación se aplica a la educación de adultos, así como también a programas de Extensión Agrícola, de esto se desprende que la comunicación es por excelencia educativa. Abusar de ella es coaccionar o destruir, es negarle su verdadera función de constituirse en incentivo para situar al hombre en el camino de cambios favorables y positivos.

El trabajo de Extensión Agrícola requiere muchos procesos para la enseñanza, dentro de éstos está la comunicación. La posibilidad de influir sobre las personas para que experimenten cambios en su conducta es tá en proporción con los contactos que se establecen con diferentes pro cesos. Cada forma de trabajo se le dá un lugar en el proceso de enseñanza y son complementarios unos de otros.

## DISCUSION FINAL

Extensión Agrícola es uno de los medios más eficaces para promover el Desarrollo Agrícola del país, ya que mediante su acción educativa pone al alcance de los agricultores, los conocimientos que requieren para mejorar sus producciones y elevar sus niveles de vida, su aplicación generalizada es necesaria si se quiere conservar un mejor equilibrio entre el Desarrollo del área rural y aquel que tan notoriamente se está manifestando en los centros urbanos.

Dentro de lo que es la población del campo, uno de los puntos más importantes es la Organización Campesina, como una de las bases para el desarrollo del sector rural guatemalteco. La población rural tiene la necesidad de organizarse para lograr una acción colectiva, encaminada hacia el cambio y el mejoramiento progresivo de sus condiciones de vida.

La dispersión de la población rural plantea claramente la urgente necesidad de la Organización Campesina para lograr el desarrollo; debido a esta situación las organizaciones campesinas para lograr cierta capacidad de acción, cohesión social y peso ante los poderes estatales necesitan de un esfuerzo federativo. El campesino guatemalteco carece totalmente de acceso a la toma de decisiones relativas a su incorporación al desarrollo.

O sea que se plantea la ayuda que Extensión Agrícola debe brindar a la población campesina para llevar a cabo todos los procesos necesarios para su superación. Con esto se determina cual es la ayuda que Extensión Agrícola proporciona a la población rural.

Asimismo, los sistemas de comunicación por los que el campesino se ve afectado, tales como el mal estado de los caminos, carreteras y los medios de información en general, lo que repercute en una aceptación pasiva de las decisiones tomadas por personas más capacitadas, dejándolos al margen de los mismos.

Por otra parte, el desarrollo cultural, social y económico del área rural depende del tiempo y forma en que se haga llegar a ella, los adelantos de la cultura y la ciencia que puedan brindar a sus pobladores, preparación, bienestar y progreso.

Por ello, la asistencia que se brinda a los agricultores está más enmarcada en granos básicos, ya que en cultivos como frutales o flores

la reciben en menor escala, esto debido a factores importantes como la confianza de los agricultores, área donde desarrollan los promotores su actividad, eficiencia de éstos en su trabajo, número de agricultores que cubren, etc.

También se asisten cultivos como Ajonjolí, en donde se han incrementado la superficie sembrada, buscando con ello que los agricultores tengan más solvencia en sus actividades de producción.

Pero lo anterior depende de factores como estructura agraria, nivel cultural de la población, condiciones económicas y sociales, vida institucional, servicios creados, etc. De cualquier manera el denominador común será la constante preocupación de mejorar la producción agrícola y los niveles de vida en lo económico, social y cultural de las masas campesinas.

Esto nos lleva a un estancamiento de la técnica, en un mal sistema de mercadeo, en disponibilidad de insumos, poca o muchas veces nada, en un transporte sumamente deficiente, etc., lo que da como consecuencia que no exista coordinación entre las instituciones del Sector Público Agrícola o sea entre DIGESA la encargada de llevar la Extensión Agrícola al campo por medio de sus promotores e ICTA que no cumple a cabalidad con el adiestramiento de Promotores Agrícolas para que estos puedan transferir la tecnología generada.

En Guatemala siendo un país en vías de desarrollo, se debe dar prioridad a los campesinos quienes serán los beneficiarios de la producción teniendo que el enfoque que debe darse sea de desarrollo integral pero a la vez de tecnificación agropecuaria para lograr una verdadera transformación de las estructuras y organizaciones y así facilitar una participación comunitaria y lograr una máxima eficiencia para el país en general.

La hipótesis número 1, se planteo con el fin de determinar cual es la influencia que tiene la política agrícola en la Extensión Agrícola actual en Guatemala. Esa política tiene diversas funciones, tanto de formar personal técnico como de dirigir programas que sean específicos de educación y apoyo técnico y éste proveerlo a las unidades de ejecución regional, formar especialistas agrícolas, todo con el fin de crear personal técnico especializado y capaz de poder determinar cual es la ayuda que la población rural necesita en todos los niveles en que se encuentre. Con ello plantear importantes requerimientos en cuanto a la ejecución de programas consistentes para materializar la potencialidad

de la agricultura y apoyar un proceso global de distribución de ingresos. Se puede comprobar que ésta hipótesis número 1, si se cumple, ya que trata de una política global y de largo plazo, que persigue mejorar el ingreso de los grupos rurales que en su mayoría gravitan sobre una agricultura minifundista.

Según el estudio realizado, la hipótesis número 2, se planteo para analizar el papel y la relación que las condiciones prevalecientes del país juegan en el Desarrollo Agrícola. Dentro de ellas Extensión Agrícola como una parte para alcanzar ese desarrollo, para planificar actividades de beneficio a las comunidades rurales, para canalizar hacia las familias campesinas la nueva tecnología, para llevar la asistencia técnica necesaria que eleve el nivel técnico y económico de las explotaciones agrícolas y como un mecanismo de organización campesina que sea el de promover y acelerar los cambios estructurales para beneficio de esos campesinos, para lograr el desarrollo de las comunidades.

Todo lo anterior, relaciona el impacto que Extensión Agrícola tiene en una forma directa con las condiciones bajo las cuales se desarrolla el sector rural guatemalteco. Por lo anterior, la hipótesis número 2 si es aplicable para el medio guatemalteco, pues en el análisis realizado en el trabajo, se puede notar en forma clara cuales son verdaderamente esas condiciones que se relacionan con el impacto de Extensión Agrícola.

No se presenta ningún desarrollo matemático (prueba de Chí Cuadrado, análisis experimental u otro) que compruebe las hipótesis planteadas y su aplicación en nuestro medio, ya que por la naturaleza del presente trabajo no se realizó trabajo de campo.

CONCLUSIONES

- 1.- Para lograr definir el papel de Extensión Agrícola frente al Desarrollo Agrícola de Guatemala, se deben tomar en cuenta las tendencias de tipo Productivista y de Tipo Humanista que se dan, pero para que ésta última logre su máxima eficiencia, se requiere una verdadera transformación de la estructura y organización de las instituciones para satisfacer la demanda de soluciones.
- 2.- Es impostergable iniciar la transformación de la personalidad y de la conducta de las familias rurales, proporcionándoles los elementos esenciales para que la organización campesina facilite a esas familias su integración a los programas de capacitación y a la toma de desiciones y así lograr una amplia participación en el proceso de desarrollo.
- 3.- De los diferentes servicios que se ocupan de la agricultura, sólo Extensión Agrícola la considera en su forma integral, pues es el único servicio que se preocupa por igual de las necesidades del hombre, de los aspectos naturales de la producción agrícola y de los multiples problemas derivados de la relación del hombre con el medio donde vive, el cual es a la vez, el que le proporciona los elementos necesarios para su actividad productora.
- 4.- Extensión Agrícola debe emplear métodos adecuados para realizar una enseñanza que sea efectiva en su función de dar a conocer nuevos conocimientos así como nuevas técnicas en diferentes ramas y tratar así de acelerar el proceso de cambio, al igual que elevar las aspiraciones de la familia rural y obtener incrementos en sus ingresos para una mejor salud y educación y por ende un mayor bienestar familiar.
- 5.- Un programa de Extensión Agrícola eficiente, no debe ser simplemente algo que pueda ser añadido a una estructura más o menos variada de servicios agrícolas. Tampoco puede existir por sí sólo, en forma independiente tratando infructuosamente de proveer toda clase de servicios. Un programa de Extensión Agrícola debe establecerse en forma tal, que sea uno de los constituyentes del proceso mediante el cual se desarrolla un sistema eficaz de servicios agrícolas.



- 6.- El proceso comunicativo en Extensión Agrícola es dinámico de principio a fin, implica necesidad y propósitos constantemente presentes que dan forma a la conducta, tanto de la fuente como del receptor. El hombre reconstruye su ambiente para solucionar mejor sus problemas individuales y de grupo. El proceso de la comunicación es un acto educativo en el cual sus elementos se impregnan de una dinámica de conjunto.
- 7.- Los programas de Extensión Agrícola deben integrarse por derecho y de hecho a los demás programas del plan Nacional de Desarrollo Agrícola, lo que significa que las actividades del servicio de Extensión Agrícola deben coordinarse con todos los niveles, de todos los demás servicios que actúan en el medio rural.
- 8.- El autor llegó a la conclusión de que todo cambio técnico y material, va acompañado de otro relativo al pensamiento, creencias y comportamiento del elemento humano que afecta el cambio material; o sea que no podemos pensar en un desarrollo integral equilibrado del sector rural guatemalteco sin la participación activa y consciente del elemento humano, que permita la intervención decisiva de la población en la determinación de sus problemas y en la toma de decisiones.
- 9.- Los valores sociales y las tradiciones de las comunidades rurales y de las sociedades más grandes de que forman parte, ayudan unas veces y otras obstaculizan o retardan el desarrollo agrícola. A medida que las prácticas agrícolas demuestran su valor, la idea de probar nuevos métodos para aumentar las utilidades que produce el incremento de la productividad, logra la aceptación social.

BIBLIOGRAFIA

1. CASTAÑEDA PAZ, R. El crédito agrícola y los servicios complementarios. En: Revista Agronomía. Guatemala. No. 9, 1968, p. 25 - 27.
2. CASTAÑEDA PAZ, R. Nuevos enfoques sobre educación agrícola superior. En: Revista Criterios Universitarios. Guatemala. No. 4, 1977, p. 26 - 30.
3. CIDA. Estudio de Educación, Investigación y Extensión Agrícola. Centro América. S/1, 1966, 369 p.
4. CLIFFORD, R. A. Organización Campesina en América Latina, Guatemala, IICA, 1969. 317 p.
5. Dirección de Enseñanza y Capacitación Agrícola. División de Extensión Agrícola. Guatemala. Memoria de Labores. Guatemala, 1971. 56 p.
6. FAO. La extensión rural en América Latina y El Caribe. México, D. F., 1971. 220 p.
7. FAO. La extensión agrícola en la zona norte de América Latina. México, D. F., 1963. 244 p.
8. IICA. Dirección Regional para la Zona Norte. Seminario sobre Planificación y Administración de la Educación Agrícola Superior. Guatemala, 1974. 73 p.
9. Informe del Centro Sudamericano de Extensión Agrícola. S/1, FAC/OEA, 1975. 235 p.
10. MOLLINEDO B., S. A. Organización campesina base para el desarrollo del sector rural guatemalteco. Guatemala, 1970. 55 p. Tesis (Ing. Agr.), Facultad de Agronomía, Universidad de San Carlos de Guatemala.
11. MOSHER, A. T. Como hacer avanzar la agricultura. Lo esencial para su desarrollo y modernización. Traducción al español por el Dr. José Marrull. México, D. F., Editorial Unión Tipográfica Hispano Americana, 1969. 176 p.