

Restringido

IICA
Fol
H919e
No BD

TO DEL SERVICIO
EN COSTA RICA



ESTUDIO DE IMPACTO DEL SERVICIO DE EXTENSION
EN COSTA RICA

5978e 1970

IICA ZONA NORTE
GUATEMALA, C.A.
ZN/118-70

Digitized by Google

Digitized by Google

CURTIS 310 15 1910

ESTUDIO DE IMPACTO DEL SERVICIO DE EXTENSION
EN COSTA RICA

Dr. Humberto Rosado
María J. Laboy, M.S.

Dirección Regional para la Zona Norte
Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA
Guatemala, noviembre de 1970
ZN/118-70

C O N T E N I D O

	<u>Página</u>
I. INTRODUCCION	
A. Generalidades	1
B. Justificación	1
C. Objetivos	3
D. Plan de investigación	3
E. Muestra	4
F. Métodos	5
G. Definición de términos	6
II. ANALISIS DE LA ESTRUCTURA	
A. La institución	7
B. El personal directivo	12
C. El personal de campo	23
III. EVALUACION DEL IMPACTO	
A. El agricultor	39
B. La finca	41
C. Adopción de la nueva tecnología agrícola	46
D. Opiniones sobre el Servicio	50
E. El ama de casa	52
F. El hogar	53
G. Adopción de nuevas prácticas en el hogar	54
H. Opiniones sobre el Servicio	56
IV. NIVELES DE VIDA	
A. La familia	59
B. Alimentación	59
C. La vivienda	62
D. Equipo y utensilios	63
E. Ropa de casa y personal	65
F. Transporte	66
G. Recreación	66
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
A. Conclusiones	67
B. Impacto	68
C. Recomendaciones	69

I. INTRODUCCION

A. Generalidades

Este informe presenta los resultados principales de una investigación realizada en 18 comunidades de Costa Rica. La investigación tuvo como propósito obtener la información pertinente para analizar la estructura del Servicio de Extensión y evaluar el impacto que sus programas han causado en la agricultura y en los hogares del país, medido en función de la adopción de las prácticas recomendadas.

La Dirección Regional del IICA para la Zona Norte, a través de sus técnicos, tuvo conocimiento de las inquietudes del personal de los servicios de extensión agrícola, de otros funcionarios de los ministerios de agricultura y de otras personas relacionadas con estos servicios y con otras agencias orientadas hacia el desarrollo económico y social de los países del istmo centroamericano, respecto a la necesidad de analizar la situación y determinar los posibles factores que han influido en la trayectoria de estos servicios en la última década.

Dentro de los estudios o trabajos de investigación realizados en el istmo centroamericano, no se encontró ninguno que determinara el impacto de los servicios sobre el grado de adopción tecnológica alcanzado por los agricultores de cada país.

Conscientes de esta situación, los ministerios de agricultura, los directores de los servicios de extensión agrícola y la Dirección Regional del IICA para la Zona Norte, decidieron realizar una investigación que permitiera identificar la realidad de la situación, como base para elaborar recomendaciones que se ajusten en forma particular y general a los servicios de extensión de cada país. Este informe se refiere a Costa Rica.

B. Justificación

La importancia del estudio puede medirse en función de diferentes indicadores de la situación en Costa Rica, dos de los cuales son: la ruralidad de la población, calculada para 1965* que alcanza al 67.5 por ciento y su bajo nivel de vida, al considerar que el valor del producto interno bruto por persona es de sólo \$521.00 dólares anuales como promedio.

* Informes de CELADE.

Para cambiar esta situación, los agricultores deben participar de los beneficios que se derivan de los programas y servicios públicos cuyo propósito es producir cambios que promuevan el desarrollo de su economía y los induzca a modernizar sus técnicas de producción.

Otro motivo de gran importancia para llevar a cabo el estudio, es la diferencia que existe entre la velocidad relativa del crecimiento demográfico y de la producción agrícola.

En la actualidad la producción agrícola por persona en Costa Rica, ya de por sí inadecuada en cuanto a su calidad nutricional, está disminuyendo paulatinamente. Este problema se agudizará más aún, ya que su población prácticamente se duplicará dentro de las próximas tres décadas.

Se puede considerar que Costa Rica tendría la capacidad para satisfacer las necesidades de su población respecto a alimentos y fibras, si los agricultores pusieran en práctica la nueva tecnología descubierta en los centros de investigación y en las estaciones experimentales.

Los bajos niveles de producción no están condicionados exclusivamente por factores geográficos o climatológicos, ni por la limitación de los recursos a disposición del agricultor, sino que son el resultado de un complejo de factores en los que está incluido el uso masivo de técnicas tradicionales en agricultura, la carencia de incentivos, la falta de mercados, la no disponibilidad de insumos, la ausencia de mecanismos políticos apropiados y la desorganización campesina, para citar unos cuantos.

Para aumentar la productividad es necesario utilizar al máximo la nueva tecnología y para inducir a los agricultores a producir más debe ofrecérseles condiciones que les aseguren la disponibilidad oportuna de los insumos necesarios, la colocación de los mismos en un mercado que ofrezca una estabilidad razonable de la demanda y en el que los precios no sufran grandes fluctuaciones imprevisibles a corto plazo y que éstos sean suficientemente atractivos desde el punto de vista del productor.

Además, se debe proporcionar a los agricultores un servicio que les asegure la oportunidad de capacitarse en aquellos aspectos que más contribuyan a mejorar el uso de los recursos disponibles, tanto en su sistema de producción agrícola, como en su vida familiar. El presente estudio proporciona algunas bases para determinar cómo debe ser ese Servicio.

C. Objetivos

El propósito general de la investigación ha sido estudiar algunos aspectos estructurales y funcionales -objetivos, programas, métodos e impacto- del Servicio de Extensión y determinar aquellos factores que afectan el impacto causado por el Servicio, a fin de identificar y obtener criterios de evaluación que puedan ser utilizados para incrementar la participación de la extensión agrícola y su contribución al proceso de desarrollo económico y social.

Los objetivos específicos del estudio son los siguientes:

- a. Desarrollar métodos y procedimientos de investigación en evaluación para uso de los programas de desarrollo rural en América Latina.
- b. Determinar las necesidades de adiestramiento y desarrollar experiencias de adiestramiento para individuos, en técnicas de análisis, planeamiento y evaluación de programas de desarrollo rural.
- c. Determinar el impacto, según se define para el estudio, del Servicio de Extensión.
- d. Obtener información sobre los organismos gubernamentales y particulares que ofrecen servicios educativos agrícolas a la población rural.
- e. Actualizar y ampliar la información relativa a las condiciones institucionales, financieras y de personal bajo los cuales viene operando el Servicio de Extensión.
- f. Caracterizar a los agricultores individuales, a sus esposas y a sus familias.
- g. Caracterizar las fincas o unidades de producción y
- h. Caracterizar las técnicas y estrategias actuales del Servicio de Extensión.

D. Plan de investigación

El propósito es determinar cómo han respondido los agricultores y sus familias a los programas de extensión en el área del istmo centroamericano y en cada uno de los seis países que lo integran.

Se obtuvieron dos tipos generales de medidas en relación con el impacto logrado por el Servicio: una medida objetiva y otra de reputación, subjetiva.

La medida de reputación consistió en el rango prioritario otorgado por las familias entrevistadas a las diversas agencias de cambio y a su influencia sobre el desarrollo de la comunidad, según la opinión de los agricultores y amas de casa.

La medida objetiva consistió en el grado de participación de los agricultores y de sus esposas, en los programas de extensión y en el grado en que habían adoptado las prácticas mejoradas, agrícolas o del hogar, recomendadas por el Servicio.

El plan de investigación estipulaba que se estudiarían dos comunidades en cada agencia seleccionada, que se caracterizarían, en opinión de la agencia, una por ser la más receptiva al programa y la otra por ser de las más resistentes a participar en el programa.

Para determinar el impacto del Servicio de Extensión, se consideró necesario obtener la información de diferentes fuentes. Se incluyeron entre ellas:

- a. al personal del propio Servicio: directivos, supervisores, especialistas y agentes de campo;
- b. a los agricultores y las amas de casa, recipientes del Servicio;
- c. como fuente de información complementaria se examinaron documentos oficiales, tales como cursos y planes nacionales de desarrollo y política agraria.

Por último, aunque no de una manera sistemática y estructurada, se procuró la opinión de funcionarios gubernamentales que tienen a su cargo programas de desarrollo socio-económico, jefes de diversos departamentos en el Ministerio de Agricultura y otras personas que trabajan en organismos no gubernamentales pero cuyas funciones están orientadas al mejoramiento del sector agrícola, como cooperativas, asociaciones de agricultores y empresas comerciales.

E. Muestra

Las fuentes de información seleccionadas fueron:

1. El personal de Extensión

La investigación se condujo obteniendo previamente información censal del personal de Extensión en Costa Rica. Se

entrevistó al cien por ciento de los funcionarios técnicos del Servicio de Extensión, en Costa Rica. Se incluyeron: directores y subdirectores, asesores nacionales, supervisores, especialistas, agentes agrícolas, educadoras del hogar y agentes de clubes juveniles.

2. Los agricultores y amas de casa

La muestra se tomó en la siguiente forma: se seleccionó el 27 por ciento de las agencias en el país, de tal manera que las áreas geográficas más importantes fuesen cubiertas.

Para cada una de las agencias seleccionadas se determinó, de acuerdo con el plan de investigación (D), la comunidad considerada como aquella en la cual el Servicio había tenido el mayor éxito y la comunidad que había ofrecido la mayor resistencia a la penetración del programa.

En cada una de las comunidades se identificaron diez líderes de opinión, entre los agricultores. Ellos y sus esposas fueron entrevistados para determinar el nivel tecnológico alcanzado en sus actividades agrícolas y en las prácticas del hogar y determinar la fuente que influyó sobre ellos para adoptar la nueva tecnología y la fuente en la que ellos consideraban que se había originado la información (fuente de comunicación).

F. Métodos

Se prepararon seis diferentes instrumentos de investigación, uno para cada uno de los siguientes grupos de personas: directores, supervisores, especialistas y agentes del Servicio, y para los agricultores y amas de casa.

No hubo necesidad de reclutar entrevistadores para recolectar la información pertinente, pues todos los cuestionarios fueron administrados personalmente por los dos técnicos del IICA responsables del estudio, durante las entrevistas realizadas con cada uno de los informantes.

Los supervisores del Servicio de Extensión auxiliaron a los investigadores a establecer contacto con los "líderes de opinión" que habían sido identificados en cada comunidad. Se obtuvo un total de 360 entrevistas útiles en las comunidades.

El total de la muestra procesada incluyó: directores y subdirectores, especialistas, supervisores y agentes de campo. Se visitaron 9 agencias de Extensión, 360 agricultores y sus esposas en 18 comunidades y 69 funcionarios del Servicio de Extensión.

G. Definición de términos

Agente agrícola: funcionario del Servicio que da asistencia técnica a la población rural masculina.

Mejoradora del hogar: funcionaria del Servicio que da asistencia técnica a la población rural femenina.

Agente de clubes: funcionario del Servicio que proporciona asistencia técnica a los socios de los clubes juveniles organizados por el propio Servicio.

Agentes de campo: personal de Extensión que tiene contacto estrecho y continuo con la población rural.

Personal directivo: personal de Extensión que tiene contacto esporádico e indirecto con la población rural, incluye directores, asesores nacionales, especialistas y supervisores.

Impacto: los cambios inducidos por Extensión en la finca, la familia y la comunidad.

Líder de opinión: la persona señalada por los agricultores de una comunidad, como aquélla a la que recurrirían si necesitaran ser aconsejados en algunas prácticas agropecuarias y a la que la comunidad considera como "un buen agricultor", independientemente de sus recursos económicos.

II. ANALISIS DE LA ESTRUCTURA

A. La institución

1. GENERALIDADES

En el país existe un organismo oficial cuya función es la de ofrecer a la población rural, un servicio de asistencia técnica para el mejoramiento de la finca y del hogar. Este servicio se integra directamente como división del Ministerio de Agricultura y su presupuesto se deriva de fondos nacionales.

Los programas de trabajo incluyen la participación de agricultores, amas de casa y jóvenes. Para cumplir con sus funciones, el Servicio de Extensión de Costa Rica emplea como personal técnico un total de 70 funcionarios, que incluyen directivos y personal de campo.

El Servicio tiene una manifiesta preocupación por adiestrar a sus agentes y asesorarlos en problemas especiales. Se exige el grado de Ingeniero Agrónomo o de Agrónomo como requisito mínimo para ser Agente Agrícola. Para ser Agente Mejoradora del Hogar se requiere haber cursado y aprobado estudios para Maestra Normalista o en Educación para el Hogar. Los Agentes de Clubes deben ser Peritos Agrónomos o Agrónomos. Los Supervisores deben ser Ingenieros Agrónomos.

El Programa de Actividades se formula a nivel nacional, confundiendo con el Plan Anual de Trabajo, y este documento es la base fundamental para evaluar a los extensionistas, ya que las actividades desarrolladas deben coincidir con las especificadas en dicho documento.

La clientela se selecciona teniendo en mente que disponga de un mínimo de recursos y de educación y que tenga deseos de participar en el programa, aunque estos son sólo lineamientos y de ninguna manera causas para no prestar ayuda a quienes no reúnan todas esas características.

2. ESTABILIDAD DEL PERSONAL

Existe una gran inestabilidad en el personal de Extensión ya que puede considerarse que en promedio la deserción del personal alcanza a un treinta por ciento anual. Las razones principales por las que los extensionistas abandonan el Servicio son: bajos sueldos en comparación con los que se pagan por trabajos semejantes en otros organismos oficiales y particulares, y "falta de recursos, tales como transporte, materiales y equipo de trabajo".

Para atenuar un poco esta situación, el Servicio ofrece como estímulo ascensos limitados ya que no existe propiamente una carrera profesional dentro de la organización por lo limitado del número de las posiciones jerárquicas.

También se ofrecen becas para cursos de especialización y adiestramiento en servicio. La base que sirve para conceder los estímulos es la evaluación de las actividades desarrolladas, en función de las metas del plan de trabajo y la opinión de los supervisores.

3. LAS AGENCIAS

Existen 33 agencias (datos de 1968) en el país y su ubicación fue decidida en función de: el potencial agropecuario de la zona que caería bajo la jurisdicción de cada oficina; el interés de las autoridades y los habitantes; y la accesibilidad desde la capital del país.

Dadas las condiciones sociales, geográficas y económicas que imperan en el país, puede considerarse que casi la totalidad de las agencias están ubicadas correctamente; pero en los pocos casos en que así no ha sido, se encontró una mayor resistencia al cambio, por parte de los agricultores y las amas de casa, y como consecuencia, poco impacto, difícil movilidad y uso ineficiente de los recursos de que se dispone.

4. PROGRAMACION

a. Objetivos y prioridades

Elevar el nivel de vida de la población rural por medio del incremento de la productividad y servir de enlace permanente entre los productores y todos aquellos organismos que puedan prestarles servicios que tiendan a lograr los mismos objetivos que Extensión.

Aún cuando se considera igualmente importante lograr un mayor ingreso económico de las familias, el Servicio de Extensión no descuida los aspectos que tiendan a elevar el nivel social y cultural de las familias rurales.

b. Liderazgo

Se reconoce que el liderazgo podría ser un auxiliar de las actividades de los agentes, pero no está claramente previsto su uso en la programación de las agencias. No se cuenta tampoco con un plan sistemático y operacional para el adiestramiento de líderes.

c. Plan de trabajo

Se cuenta con un plan de trabajo que se elabora siguiendo una pauta establecida por la dirección del Servicio, pero las actividades y el contenido de la enseñanza no siempre están de acuerdo con la situación real.

d. Organización del trabajo

Se considera que es más conveniente para el Servicio trabajar con un número seleccionado y limitado de familias, que hacerlo extensivamente tratando de alcanzar al mayor número posible de ellas. Y aún cuando se recomienda concentrar los esfuerzos y actividades sobre grupos organizados, tales como cooperativas de varios tipos, asociaciones agrícolas, clubes de agricultores, de amas de casa o de jóvenes, en lugar de atender a las familias individualmente, esta recomendación no se cumple en el grado en que es conveniente hacerlo.

5. OPINIONES SOBRE EL SERVICIO

a. Externas

Aparentemente los altos funcionarios del sector agropecuario parecen conocer claramente los objetivos de Extensión y estar de acuerdo con los mismos.

b. Internas

Los supervisores tienen un concepto claro o muy claro de los objetivos de Extensión, en tanto que el personal de campo tiene un concepto de claro a poco claro de los objetivos del Servicio.

Los investigadores tienen un concepto poco claro de los objetivos del Servicio y de los problemas que afectan a los agricultores a nivel de finca, así como de los problemas a que tiene que dar solución el agente agrícola.

6. COLABORACION Y COORDINACION CON OTROS ORGANISMOS

a. Colaboración

Aún cuando en número limitado, existe una estrecha colaboración con otros organismos. El tipo de colaboración ofrecida por el Servicio de Extensión puede resumirse en: asesoramiento y adiestramiento al personal de otros organismos, promoción y organización de campañas; realización de estudios específicos; obtención de información

de carácter estadístico para otras dependencias; realización de aspectos diversos de las funciones de otras agencias, incluyendo crédito, y prestación de diversos servicios.

El tipo de colaboración que el Servicio recibe de otros organismos puede resumirse en: el adiestramiento de los extensionistas en temas específicos, apoyando económicamente ciertos trabajos de Extensión, concediendo becas de estudio para los extensionistas y permitiéndoles el uso de ciertas facilidades para la realización de actividades de extensión o aportando ideas para algunos programas o campañas.

b. Coordinación

(1) Con los organismos de enseñanza

Las formas más comunes de coordinación son mediante el asesoramiento de estudiantes de estos organismos para la preparación de sus tesis; impartición de cátedras, conferencias y adiestramiento de profesores y estudiantes en los métodos de extensión.

(2) Con las estaciones experimentales o centros de investigación

Aún no existen programas integrados y las investigaciones no se realizan tomando en cuenta las características y recursos de las familias rurales para las que trabaja Extensión.

7. APOYO RECIBIDO Y POSIBLE

a. Recibido

(1) Por parte de las familias rurales

Se considera que en general las familias rurales apoyan fuertemente las actividades de Extensión.

(2) Por parte de los altos funcionarios del gobierno

Los datos indican que el apoyo que recibe el Servicio de Extensión es de una magnitud regular.

(3) Por parte de los grupos cívicos

Tanto los grupos cívicos locales como los nacionales, conectados de alguna manera con el Servicio, han venido prestando un apoyo entusiasta a los programas del Servicio.

b. Posible

La información colectada indica claramente que para lograr un mayor apoyo para el Servicio, es necesario crear conciencia, en los funcionarios de planificación, de la importancia que para el país tiene este tipo de actividades; de mantener informados a los altos funcionarios del sector agropecuario de los resultados que se van alcanzando y de promover la participación de esos funcionarios en las actividades de Extensión.

8. EVALUACION

Hasta la fecha no se había realizado en el país un estudio científico para evaluar el impacto que el Servicio ha causado en las familias rurales, medido por el número de adopciones de prácticas agrícolas o de mejoramiento del hogar.

Prácticamente la única forma utilizada por el Servicio para juzgar sus actividades ha sido la observación directa de los supervisores y directivos, el análisis de los informes mensuales y la comparación de los logros estimados y las metas previstas. Se carece de un criterio uniforme respecto a las funciones de la supervisión, sus técnicas más adecuadas y los principios para la elaboración de instrumentos de evaluación y supervisión.

Se ha llegado a la conclusión de que se precisa reorientar la investigación agrícola, se requieren verdaderos especialistas en el Servicio, es necesario incrementar los salarios del personal y debe contarse oportunamente con los insumos, materiales y equipo para las demostraciones y demás actividades de campo.

9. PROBLEMAS Y SOLUCIONES

a. Problemas

El primero y más importante es el de los bajos salarios que se pagan al personal, ya que es ésta la razón del alto índice de deserción; el segundo es la ausencia de normas escritas de supervisión, de la falta de metodología de evaluación y supervisión, y la carencia de instrumentos para la calificación objetiva del personal de campo por los supervisores.

b. Soluciones

Al no contarse con mayores recursos, deben concentrarse los esfuerzos en un menor número de comunidades, seleccionar la clientela, concentrar las actividades en trabajo de grupos, fortalecer el empleo de líderes voluntarios y utilizar adecuadamente los métodos de extensión.

B. El personal directivo

1. INFORMACION GENERAL

a. Posiciones ocupadas

Se define como personal directivo dentro del Servicio de Extensión a los funcionarios que tienen contacto esporádico e indirecto con la población rural.

Todo el personal directivo había ocupado el puesto de Agente Agrícola antes de ascender jerárquicamente.

b. Preparación académica y profesional

(1) Títulos y diplomas

Todo el personal directivo ha cumplido con las exigencias del Servicio por cuanto al título que debe poseer de acuerdo con el puesto que desempeña.

(2) Cursos y adiestramientos

La totalidad del personal directivo había recibido algún curso en materias de extensión o afines antes y después de ocupar el cargo que desempeñaban al ser entrevistados.

(3) Participación en reuniones técnicas

Todo el personal directivo había participado en reuniones técnicas o en conferencias relacionadas con su trabajo, realizadas durante los últimos cinco años.

c. Causas de la deserción del personal de Extensión

Las razones por las cuales el personal de Extensión abandona el Servicio son: los bajos salarios que reciben; las frustraciones que se derivan de la carencia de equipo y materiales de trabajo; y la falta de incentivos personales.

d. Opiniones sobre el trabajo y la clientela de Extensión

(1) Número de agencias que atienden los supervisores y consideraciones sobre su ubicación

Solamente un 20 por ciento atiende de 5 a 10 agencias, en tanto que el 80 por ciento atiende 11 ó más agencias. Todos los supervisores consideran que el número de agencias que pueden atender de una manera eficiente es un mínimo de 5 y un máximo de 10 agencias.

(2) Orientación que se debe dar al trabajo

La totalidad de los supervisores considera que los agentes deben trabajar intensivamente con los agricultores en vez de extensivamente.

Por lo que se refiere al tipo de trabajo en grupo vr. individualmente, las cifras son las siguientes: la totalidad de los supervisores considera que es más conveniente que los agentes trabajen con grupos de agricultores y no en forma individual.

(3) Características básicas que debe reunir la clientela de Extensión para asegurar un mayor éxito del Servicio

Tener aspiraciones para mejorar y, en segundo lugar, ser propietario y contar con un mínimo de recursos.

(4) Métodos más útiles en la supervisión

Los supervisores consideran que el método de visitas y entrevistas personales es el más efectivo en las actividades de supervisión; en segundo lugar consideran a las reuniones periódicas para discusión de los problemas de las agencias; en tercer lugar consideran el análisis de informes.

(5) Actitudes del personal de campo hacia las visitas de supervisión

Una gran mayoría del personal de campo considera "de utilidad y solicita las visitas de los supervisores". Casi una quinta parte considera que "no son totalmente necesarias y las ven con indiferencia".

e. Programación de actividades

(1) Participación del personal directivo en la elaboración de los programas de trabajo de las agencias

Solamente hay dos tipos de participación, el asesoramiento directo y la capacitación de los agentes.

f. Objetivos y prioridades

(1) Objetivos del Servicio

Se pueden sintetizar todas las opiniones sobre el objetivo general del Servicio como "la capacitación de las familias rurales para incrementar su economía y mejorar sus niveles de vida, social y culturalmente preparándolos para apreciar y adoptar la nueva tecnología, a efecto de obtener el máximo rendimiento de sus recursos y el logro de una vida que reúna mejores condiciones dentro y fuera de sus hogares".

(2) Prioridades

Las prioridades asignadas por el personal directivo fueron las siguientes: elevar el nivel económico de las familias, elevar el nivel social de las mismas y mejorar el nivel cultural de las familias rurales.

2. FUNCIONES

a. Prioridad actual

El orden de prioridad de las funciones que están desarrollando actualmente los funcionarios del nivel directivo, medido por el número de veces que fueron mencionados es el siguiente:

1. asesorar al personal
2. participar en el adiestramiento de líderes y agricultores
3. participar en la investigación agrícola.

b. Importancia atribuida

Las funciones más importantes de los supervisores y especialistas son programar las actividades de la agencia, participar en el adiestramiento de líderes y agricultores y asesorar al personal.

3. PROGRAMA DE ACTIVIDADES

a. De adiestramiento

(1) Tipos de adiestramiento

El país cuenta con algún tipo de programa para el adiestramiento de su personal. Este adiestramiento se realiza en tres etapas: al ingresar al Servicio, durante el servicio y en ocasiones se estimula a los agentes mediante el otorgamiento de becas para realizar estudios de post-grado.

Durante la primera etapa, el método que se utiliza con mayor frecuencia es el llamado de "adiestramiento en servicio", que consiste en designar al nuevo agente, por períodos que varían de 15 días a 2 meses, como auxiliar de un agente experimentado.

Durante la segunda etapa se recurre con mayor frecuencia a los cursos cortos y cursillos de capacitación y a las reuniones de carácter técnico y seminarios.

(2) Adiestramientos impartidos por especialistas

El tipo de adiestramiento que imparten los especialistas al personal de campo se realiza en aspectos específicos, tales como: cultivos, frutales, enfermedades del ganado, cooperativismo y crédito.

(3) Las visitas

El medio más comúnmente utilizado por los especialistas para asesorar y adiestrar a los agentes de campo, es aprovechar las visitas que los especialistas realizan a las agencias.

El medio que con más frecuencia utilizan para avisar de sus visitas son: durante las reuniones mensuales o mediante la comunicación telegráfica o telefónica.

La duración promedio de las visitas es de dos días y la amplitud de variación de medio día a tres días como máximo.

El propósito fundamental de las visitas es el de impartir asesoramiento al personal de campo del Servicio y a los agricultores.

(4) Materiales producidos

Los especialistas producen principalmente materiales didácticos y de divulgación.

b. De supervisión

(1) Programa de actividades

La mitad del personal había elaborado el plan de trabajo y la mitad no lo había hecho, aquéllos que lo hicieron lo formularon para un año de vigencia.

(2) Tipos de actividades programadas

Los tipos de actividades programadas por los supervisores en relación con los agentes de campo y las agencias de extensión fueron principalmente, asesorar al personal de campo, adiestrarlo en aspectos específicos del trabajo y evaluar las actividades de las agencias de Extensión.

(3) Visitas de supervisión

La mayoría de los supervisores realizan entre 11 y 15 visitas al año a las diferentes agencias y los agentes de campo que deben supervisar.

El promedio general de la duración de la visita es de un día y medio y la amplitud de variación es de 1 a 3 días.

Los propósitos fundamentales de las visitas son: identificación de áreas problemáticas y análisis de situación; evaluación informal y semiformal de actividades; adiestramiento y asesoramiento; elaboración de programas y planes de trabajo; y resolución de problemas.

Los procedimientos más usados por los supervisores durante sus visitas a las agencias son los siguientes: discute verbalmente con el agente lo observado; compara las actividades realizadas con las planeadas; deja por escrito antes de partir un informe preliminar sobre lo observado; envía un informe escrito desde la oficina central.

4. OPINIONES SOBRE EL CONOCIMIENTO Y LA ACEPTACIÓN DE LOS OBJETIVOS DEL SERVICIO

a. Funcionarios del sector agropecuario

(1) Conocimiento de los objetivos

El 60 por ciento del personal directivo del Servicio de Extensión considera que, los funcionarios del sector agropecuario sí conocen los objetivos del Servicio, en tanto que el 40 por ciento afirma que los funcionarios del sector agropecuario desconocen los objetivos del Servicio de Extensión.

(2) Aceptación de los objetivos

La totalidad del personal directivo considera que los altos funcionarios del sector agropecuario están parcialmente de acuerdo con los objetivos de Extensión.

b. El personal de Extensión

(1) Los agentes agrícolas

En opinión de casi una tercera parte del personal directivo del Servicio de Extensión, los agentes agrícolas tienen un concepto "muy claro" de los objetivos del Servicio; la mitad considera que el concepto que tienen dichos agentes es "claro" y casi una quinta parte de este personal directivo cree que el concepto que tienen es "poco claro".

(2) Las agentes de economía doméstica

Una quinta parte del personal directivo considera que las agentes de economía doméstica tienen un concepto "muy claro" de los objetivos del Servicio; un poco más de la mitad tiene el concepto de que las agentes de economía doméstica solamente tienen un concepto "claro" y el resto del personal directivo considera que el concepto es "poco claro" para estas agentes.

(3) Agentes de clubes

En opinión del 19 por ciento del personal directivo, los agentes de clubes juveniles tienen un concepto "muy claro" de los objetivos del Servicio; el 52 por ciento considera que el concepto que tienen es simplemente "claro"; el 32 por ciento opina que los agentes de clubes tienen un concepto "poco claro".

(4) Especialistas del Servicio de Extensión

De acuerdo con el ~~40~~ por ciento del personal directivo del Servicio de Extensión, los especialistas del Servicio, como grupo, tienen un concepto "muy claro" de los objetivos de Extensión. El 39 por ciento opina que el concepto que tienen es "claro", en tanto que un 16 por ciento considera que los especialistas tienen un concepto "poco claro" de esos objetivos.

(5) Supervisores

En opinión de la mitad del personal directivo, los supervisores tienen un concepto "muy claro" de los objetivos de Extensión; las dos quintas partes consideran que tienen un concepto "claro"; el 3 por ciento piensa que el concepto que tienen los supervisores, de los objetivos del Servicio, es "poco claro".

(6) Investigadores

El 13 por ciento del personal directivo afirmó que los investigadores agrícolas, como grupo, tienen un concepto "muy claro" de los objetivos de Extensión; la tercera parte opina que el concepto que tienen es "claro" y el 46 por ciento del personal directivo considera que los investigadores tienen un concepto "poco claro" de los objetivos del Servicio, mientras que 9 por ciento del personal directivo opinan que los investigadores, en general, "desconocen" los objetivos del Servicio de Extensión.

5. COORDINACION DE ACTIVIDADES CON OTRAS ENTIDADES

a. Con instituciones de enseñanza e investigación(1) Con institutos de enseñanza agrícola

El Servicio de Extensión tiene contactos esporádicos con los centros de enseñanza agrícola limitándose, en la mayoría de los casos, a la utilización de algunas facilidades y recursos. En ocasiones, el personal de Extensión colabora en el dictado de conferencias y clases, especialmente en cursos cortos.

(2) Con instituciones de investigación

El Servicio de Extensión y de investigación son independientes y su coordinación se realiza programando actividades conjuntas y llevando a cabo reuniones esporádicas.

b. Coordinación a nivel de personal de campo

El Servicio de Extensión, especialmente a nivel de personal de campo, preferentemente coordina sus actividades con instituciones de crédito agrícola, de fomento y desarrollo rural, con casas comerciales, asociaciones cívicas y agencias internacionales. Esta coordinación se realiza fundamentalmente a nivel operativo.

6. RESPALDO AL SERVICIO DE EXTENSION

a. Por las familias rurales

El 60 por ciento del personal directivo del Servicio de Extensión considera que las familias rurales proporcionan un alto grado de respaldo al Servicio, mientras que el 40 por ciento restante piensa que este grado de respaldo es bajo.

b. Por los altos funcionarios del gobierno

El 60 por ciento del personal directivo considera que es algo el respaldo dado al Servicio por los altos funcionarios del gobierno, en tanto que el 20 por ciento divide sus opiniones entre poco o nada como el grado de respaldo dado al Servicio por los altos funcionarios.

c. Por los grupos cívicos

En general, el personal directivo de Extensión considera que es poco el respaldo dado al Servicio por los grupos cívicos de las comunidades.

d. Cómo fortalecerlo

Las formas para lograr que se fortalezca o se aumente el respaldo que recibe el Servicio de Extensión, por parte de los grupos indicados en los párrafos anteriores, pueden sintetizarse de la siguiente manera: divulgando ampliamente los resultados del trabajo de Extensión; reestructurando los programas para lograr una mayor coordinación operativa con otras instituciones agrícolas; programando actividades conjuntas con la enseñanza y la investigación; creando conciencia del hecho de que la adopción de la nueva tecnología depende no sólo de Extensión, sino que en ella inciden muchas otras instituciones tales como: productores de insumos, servicios de crédito agrícola, servicios de tenencia de la tierra, etc.

7. EVALUACION

a. De las agencias(1) Proporción en que se ha hecho

En los últimos 5 años no se ha hecho una evaluación formal o un estudio científico de los resultados del Servicio de Extensión en el país.

(2) Medios más usados, cuando no se ha evaluado formalmente

Tres son los medios más usados para medir los resultados de la labor de las agencias, cuando no se realizan evaluaciones formales:

Revisión, estudio y análisis de los informes mensuales rendidos por el personal de campo;

Observación personal de los resultados de las actividades del Servicio según las observan los directores o el personal directivo; y

Visitas a las agencias para comprobación de resultados y manejo de oficina.

b. Del personal

(1) Proporción en la que los supervisores de Extensión han realizado evaluaciones personales de sus agentes, en los últimos cinco años

Todos los supervisores han realizado evaluaciones personales de sus agentes.

Estos datos se refieren al período 1964-1968.

(2) Criterios más usados

Los criterios que más han sido tomados en consideración para evaluar a los agentes son: el desenvolvimiento técnico de los agentes y la eficiencia general en el desempeño de sus funciones; las relaciones públicas, los cambios logrados y la eficiencia en el trabajo.

No existe una metodología específica para las actividades de evaluación del personal, así como tampoco existen instrumentos para evaluar objetivamente a los supervisados.

(3) Uso de la evaluación del personal

La mayor parte de los supervisores la utiliza como base para proponer el otorgamiento de estímulos de diverso carácter. También sirve en ocasiones como una guía para el adiestramiento de su personal, y en mucho menor grado es utilizada para eliminar deficiencias.

8. PROBLEMAS Y SOLUCIONES

a. Problemas de las zonas

(1) Externos al Servicio

Los problemas principales identificados por los supervisores son: el analfabetismo de la población rural, la falta de tierras de riego y la limitación en el transporte y las comunicaciones.

(2) Internos del Servicio

Una gran limitación por cuanto a los recursos de que se dispone especialmente de equipo y de transporte; insuficiencia de personal calificado para atender las áreas señaladas a las agencias y una extensión demasiado grande dentro de las jurisdicciones de las agencias.

b. Colaboración que pueden prestar diferentes organismos para ayudar a resolver los problemas que confrontan las zonas(1) El gobierno y sus agencias

Las tres formas principales señaladas por el personal directivo del Servicio de Extensión fueron: más apoyo administrativo para las actividades del Servicio; un mayor presupuesto y mejor adiestramiento al personal de campo.

(2) Agencias nacionales de carácter privado

Existen dos formas principales de apoyo: una mayor colaboración para la realización de actividades comunes y una mayor ayuda económica para solventar ciertos gastos del Servicio.

(3) Agencias internacionales

Las tres formas principales de posible ayuda, señaladas por el personal directivo fueron: mayor número de becas para el adiestramiento del personal de Extensión, asesoría más frecuente y por períodos más largos y mayor aporte de recursos para gastos del Servicio en aspectos específicos.

c. Cambios internos

Los cambios principales que recomiendan los supervisores, tomando en cuenta solamente los recursos con que cuenta el Servicio en la actualidad son:

Redistribución del personal para ajustarlo a la realidad actual de las zonas

Mejor planificación para darle mayor flexibilidad al programa y las actividades y

Mayor utilización del liderazgo local como auxiliar en las actividades de Extensión.

d. Otros cambios

Elaboración de un escalafón y creación de una verdadera carrera dentro del Servicio.

Acercamiento y mayor entendimiento dentro del personal directivo y de éste con el personal de campo, para un verdadero "trabajo de equipo".

Planificación conjunta con los centros de investigación.

9. NECESIDADES INMEDIATAS

En opinión del personal directivo, en un futuro inmediato, el número de agencias y personal técnico necesario con que debe contar el Servicio de Extensión para el desarrollo de sus zonas debe ser el siguiente:

Agencias	110
Agentes Agrícolas	110
Agentes Mejoradoras del Hogar	110
Agentes de Clubes	110
Especialistas	17
Supervisores	29

C. El personal de campo

1. INFORMACION GENERAL

a. Antigüedad en el Servicio y permanencia en las agencias

Más de la mitad del personal de campo tiene un año o menos de trabajar en la agencia.

Las dos terceras partes están comprendidas en el grupo de uno a cinco años y casi una quinta parte tiene entre diez y seis años de trabajar en la agencia.

Más de la mitad o sea el 54 por ciento del personal de campo ha sido trasladado de agencia de una a cinco veces.

b. Posiciones ocupadas

Los principales tipos de cargo que ha desempeñado el personal de campo han sido: agentes agrícolas, auxiliares de extensión y profesores.

c. Preparación académica y profesional

(1) Años de estudio

Casi la mitad del personal ha cursado de 11 a 12 años de estudios formales y un poco menos de la tercera parte ha cursado de 13 a 15 años de estudio.

(2) Títulos o diplomas

Todo el personal de campo ha cumplido con los requisitos exigidos por el Servicio de Extensión Agrícola para su ingreso al mismo.

(3) Antigüedad de adquisición del título o diploma

La tercera parte del personal de campo se diplomó dentro del último quinquenio. El resto tenía más de seis años de haberse diplomado.

(4) Instituciones que auspiciaron los cursos

Las principales instituciones que auspician los cursos a los que asisten los extensionistas son: las instituciones gubernamentales incluyendo el Ministerio de Agricultura y los organismos oficiales internacionales.

(5) Contenido de los cursos

Por su orden de mención el contenido de los cursos fue: Extensión Agrícola, Nutrición Aplicada, Programación y Sociología Rural.

(6) Duración de los cursos

En la mayoría de los casos la duración de los cursos estuvo comprendida en menos de dos a cuatro semanas. Con muy raras excepciones asistieron a cursos de 4 meses a un año.

(7) Instituciones que auspiciaron las reuniones

El 80 por ciento de las reuniones a las que asistieron los extensionistas fueron auspiciadas por instituciones gubernamentales y el 12 por ciento por los organismos internacionales.

(8) Tipo de reuniones

Los propósitos de las reuniones han sido muy diversos. Por su orden, fueron considerados: reuniones periódicas de planeamiento y administración; para conocer aspectos de extensión; aspectos de educación del hogar y relaciones humanas; organización y funcionamiento de clubes agrícolas; y administración pública.

(9) Duración de las reuniones

Casi las tres cuartas partes de las reuniones tuvieron una duración de menos de una semana y el 24 por ciento duró de dos a cuatro semanas.

d. Causas de la deserción del personal

Las tres causas principales para la deserción del personal de campo señaladas por los propios extensionistas fueron: bajos salarios, falta de recursos materiales y equipo para llevar a cabo una labor satisfactoria, y falta de estímulos en el trabajo.

e. Opiniones sobre aspectos de las agencias(1) Ubicación de las agencias

Los cuatro factores que se tomaron en cuenta para determinar la ubicación de las agencias fueron:

Potencial agrícola de la región

Interés demostrado por la comunidad

Resultados de un análisis socio-económico

Existencia de otros servicios de apoyo.

En opinión de una gran mayoría del personal, la ubicación geográfica de las agencias es la más deseable para rendir una labor efectiva, en tanto que el 12 por ciento opina que no es la más favorable.

Las razones aducidas con más frecuencia en apoyo de la conveniencia de la ubicación fueron "la facilidad de acceso para los agricultores, pues cuenta con vías de comunicación transitables todo el año"; "está ubicada en la cabecera municipal por

lo que pueden combinarse varios propósitos en los viajes que realizan los agricultores" y "la zona tiene un alto potencial de producción".

(2) Orientación en el trabajo

La mayor parte de los agentes no realiza sus proyectos de trabajo con grupos organizados sino que lo hace con personas individuales. Una mínima proporción de agentes realiza más del 75 por ciento de sus proyectos a través de grupos organizados.

Casi las dos terceras partes del personal de campo tiene en promedio de uno a cinco proyectos, el 13 por ciento tiene de 6 a 10 proyectos.

Tipo de trabajo. La mayor parte del personal de campo considera más conveniente trabajar intensivamente con un número limitado y seleccionado de familias y el resto considera que es mejor hacerlo extensivamente tratando de alcanzar al mayor número posible de ellas.

Trabajo con grupos. Casi el 92 por ciento del personal de campo consideró más conveniente para la labor de la agencia, concentrar el trabajo con grupos organizados formalmente, como cooperativas, asociaciones y clubes. No obstante esta preferencia en los párrafos anteriores se ha señalado que no es la forma más normal de trabajo de los agentes de campo. Aún cuando reconocen que efectivamente es más conveniente no poner en práctica este tipo de actividades.

(3) La clientela

Conocimiento mutuo sobre actividades. Existe un gran desconocimiento dentro del personal de cada agencia en relación con las actividades que realizan los diferentes agentes, y de cada agente en relación con su propia clientela.

Más de la mitad de los agentes desconoce qué parte de su clientela potencial está siendo atendida por él y por su agencia.

Muchos agentes agrícolas desconocen qué número de clubes de amas de casa está siendo atendido por cada agencia; igual cosa sucede respecto a los clubes juveniles atendidos por el agente respectivo.

Factores más importantes para seleccionar proyectos. El más importante de los factores para seleccionar los proyectos, según el personal de campo, es el interés, la necesidad y la responsabilidad comunal. En segundo lugar mencionan el interés personal y en tercer lugar deben tomarse en cuenta los recursos con que cuentan las familias con las que se trabaja tanto materiales como técnicos.

(4) Factores y métodos más útiles

Los factores más importantes para seleccionar los proyectos son aquéllos que toman como base para la selección de los mismos el interés, la necesidad y la confianza de la comunidad, que son el resultado de una buena planificación y posibilidad de prestar la asistencia técnica necesaria y que toman en cuenta a los recursos económicos y naturales suficientes.

Uso de líderes. Las agencias están sub-utilizando el uso del liderazgo local, especialmente en el caso de la fase de educación del hogar en la cual no están utilizando prácticamente ningún líder en el programa en casi el 54 por ciento de las actividades. En las fases de trabajo con agricultores y jóvenes casi una tercera parte de las agencias tampoco está utilizando el liderazgo local como un método para aumentar la eficiencia de su trabajo.

*Sone
Parsons*

Proyectos principales en los que colaboran los líderes. Los líderes de la fase agrícola trabajan principalmente en tres tipos de proyecto "en la promoción y organización de grupos para el mejoramiento de la comunidad", "en la divulgación de las técnicas para el mejoramiento de la producción de granos básicos" y "en la producción de cultivos anuales en general".

Los líderes de la fase de educación del hogar trabajan fundamentalmente en proyectos orientados hacia "una mejor nutrición, preparación y conservación de alimentos", "al mejoramiento de la vivienda y sanidad ambiental" y hacia "la educación para la organización y manejo del hogar".

Los líderes de la fase de trabajo con la juventud rural, orientan sus proyectos en el sentido de promover y organizar a la juventud rural de ambos sexos para el aprendizaje de prácticas mejoradas,

también hacia el mejoramiento del hogar y hacia el logro de una mejor producción pecuaria como base de ingresos económicos y un mejoramiento de la alimentación familiar.

Los métodos más efectivos para interesar a la clientela en el trabajo de Extensión. En opinión del personal de campo, han sido: visitas a la finca y el hogar, demostraciones de método, reuniones y demostraciones de resultados.

Los métodos más efectivos para el desarrollo de actividades. Los cuatro métodos cuya efectividad es máxima, en opinión del personal de campo son: visitas a fincas y hogares, demostraciones de método, demostraciones de resultados y las reuniones.

f. Programación de actividades

(1) El programa

En la mayoría de las agencias no existe un programa de actividades sino un plan anual de trabajo. La vigencia de este plan de trabajo es de un año.

(2) Razones por las cuales no se elaboró el programa

Tres han sido las razones principales presentadas por los agentes para no haber elaborado el programa.

1° porque la agencia había sido fundada recientemente y no se contaba con el estudio de situación;

2° porque el plan anual de trabajo es suficiente, y

3° porque no se tenía una seguridad razonable de permanencia en el empleo.

(3) Organismos y personas que participan en la elaboración del programa

Uno de los defectos fundamentales es la ausencia de participación de la clientela en la programación de las actividades de la agencia de Extensión. Igualmente, sólo en una tercera parte de las agencias participan los representantes de organismos de crédito y los de bienestar social.

(4) Adecuación del programa

Al comparar los renglones agropecuarios más importantes de la zona con los proyectos más importantes de la agencia se puede establecer que en general existe una buena adecuación del programa, pues aún cuando en distinto orden, los cinco renglones agropecuarios principales están comprendidos dentro de los proyectos más importantes de las agencias.

(5) Formas de registro

Registros individuales. La casi totalidad de las agencias carece de registros para el control de las actividades que realizan las amas de casa y una mayoría muy sustancial también carece de dichos registros para las actividades que realizan los agricultores. Aquellas agencias que llevan ambos registros o uno de ellos en general no dan la información conveniente o adecuada para la programación o la evaluación de las actividades de las agencias.

Registros de grupos. En la casi totalidad de las agencias se carece de registros de asociaciones o clubes de agricultores, así como de clubes de amas de casa. Tampoco se cuenta con los registros actualizados para los clubes juveniles.

Registros de proyectos, visitas y visitantes. En un gran número de agencias no se llevan estos registros.

Archivo general. En la cuarta parte de las agencias no se lleva un archivo general.

g. Objetivos y prioridades

Objetivos generales. En opinión del personal de campo los principales objetivos del Servicio pueden definirse como "elevar el nivel de vida de las gentes"; "aumentar la producción agropecuaria del país" y "conseguir la adopción de nuevas prácticas mejoradas para las fincas y el hogar".

Prioridades. Las prioridades dadas por las agencias para la solución de problemas, según su tipo fueron: problemas económicos, sociales y culturales.

Aspectos considerados en la programación. Los aspectos fundamentales de la política agropecuaria del país que fueron tomados en cuenta en el programa de la agencia son: el incremento de la producción agrícola, el mejoramiento de los niveles de vida de la familia rural y la mayor utilización del crédito agrícola para la producción.

2. CONOCIMIENTOS SOBRE LA AGENCIA

a. Número de municipios o cantones que cubre

En la totalidad de los casos el número de municipios o cantones que cubre una agencia está prácticamente fuera del alcance de sus posibilidades de transporte de una manera eficiente. Además un número bastante considerable de agentes no supo informar cuál era el número de municipios que constituían la jurisdicción de su agencia.

b. Población rural dentro de la jurisdicción de la agencia

Casi un 40 por ciento de los agentes no pudo dar una cifra aproximada a este respecto.

c. Año de fundación de la agencia

Casi una quinta parte del personal de campo no pudo decir cuándo había sido establecida la agencia en la que prestaba sus servicios.

d. Número de fincas o establecimientos agrícolas dentro del área de la agencia

La mayor parte de los agentes no pudo dar una cifra siquiera aproximada del número de fincas o establecimientos agrícolas dentro del área de la agencia.

e. Número de fincas atendidas por la agencia

Casi la tercera parte del personal de campo aceptó ignorar cuántas fincas son atendidas por la agencia.

3. CONOCIMIENTO DE SU CLIENTELA

a. Concentración de la clientela

En opinión de la mitad del personal de campo, la mayoría de la clientela vive en centros poblados y la otra mitad considera que vive en forma dispersa.

b. Distribución por status de tenencia(1) Propietarios

Casi una quinta parte del personal no supo informar sobre la proporción aproximada correspondiente a los propietarios dentro del grupo de familias con las que trabajan.

(2) Arrendatarios, medieros y jornaleros

Este tipo de productores corresponde casi al 10 por ciento de la clientela del Servicio de Extensión, esto significa que los agentes de campo están trabajando con un número relativamente grande de personas que no tiene el poder de decisión.

c. Distribución por tamaño de propiedad(1) Agricultores grandes

Casi la tercera parte del personal no supo informar sobre la distribución aproximada correspondiente a los agricultores grandes dentro de su clientela.

(2) Agricultores medianos

Casi las tres cuartas partes del personal considera que los agricultores medianos constituyen menos de la mitad de su clientela.

(3) Agricultor pequeño

Casi las dos terceras partes del personal asegura que los pequeños agricultores representan más del 50 por ciento de su clientela.

d. Destino de la producción(1) Para el mercado exterior

La mayoría del personal de campo ignora si sus clientes producen para la exportación.

(2) Para el mercado local

El 25 por ciento ignora si sus clientes producen para vender en los mercados locales.

(3) Para subsistencia

El 23 por ciento no sabe si sus clientes producen para su propia subsistencia. El 45 por ciento afirma que más de la mitad de sus clientes produce para consumir sus productos.

e. Orden de preferencia de los rubros en los que las familias rurales invierten con más frecuencia sus economías

Los rubros señalados por el personal de campo fueron: alimentación, insumos para la producción, vestuario y la adquisición de animales.

f. Uso y necesidad del crédito agrícola(1) Uso del crédito agrícola

Casi una octava parte de los agentes desconocía la proporción de las familias con las que trabajaba que hacen uso del crédito.

De los informantes la mitad asegura que una cuarta parte son acreditados.

(2) Necesidad del crédito agrícola

Las tres cuartas partes del personal de la agencia consideran que más de la mitad de las familias necesita del crédito agrícola, en tanto que el 11 por ciento del personal dice desconocer en qué proporción las familias con las que trabaja requieren del crédito agrícola, para atender las necesidades de la finca y el hogar.

d. Factores o condiciones que afectan adversamente la coordinación

Los tres factores considerados primordialmente por el personal de campo fueron: el desconocimiento, por parte de los funcionarios de las otras agencias, de los objetivos de Extensión; el individualismo en el trabajo; y la falta de divulgación adecuada de las actividades que realiza Extensión.

e. Condiciones que contribuyen en mayor grado a una mejor coordinación

Las tres condiciones que contribuyen más a lograr una buena coordinación son: la divulgación adecuada de los programas de las agencias de Extensión, el intercambio de experiencias en reuniones con los funcionarios de otras agencias y la participación mutua de los funcionarios en la programación de las actividades de sus respectivas agencias.

f. Coordinación con las agencias de crédito agrícola

La participación que el extensionista ha tenido en los programas de crédito ha sido fundamentalmente la divulgación de información sobre líneas y fuentes de crédito sobre los requisitos para la obtención del propio crédito y proporcionando informes sobre cómo utilizar el crédito recibido.

6. SUPERVISORES Y ESPECIALISTAS

a. Funciones del supervisor

(1) ¿Qué funciones están cumpliendo al presente los supervisores?

Las funciones principales que están cumpliendo al presente los supervisores, en opinión del personal de campo, son: asesorar a los agentes en diversos aspectos del trabajo; evaluar la labor de los agentes; participar en la programación de la agencia; supervisar las actividades de campo y de oficina; participar en el adiestramiento de líderes y agricultores.

(2) ¿Qué considera más importante el personal de campo?

Las cinco funciones más importantes de un supervisor, en opinión del personal de campo, son: asesorar a los agentes en sus diferentes actividades;

participar en la programación de la agencia; participar en el adiestramiento de líderes y agricultores; adiestrar a los agentes en cursos más o menos formales; y trabajar con el agricultor a través del agente.

b. Funciones de los especialistas

(1) ¿Qué funciones están cumpliendo al presente?

Las cinco funciones principales que están cumpliendo los especialistas del Servicio son: trabajar con el agricultor directamente; asesorar a los agentes en aspectos específicos de su especialidad; trabajar con el agricultor a través del agente; participar en la programación de las actividades de la agencia en el campo de su especialidad; y supervisar trabajos dentro de su especialidad.

(2) ¿Qué funciones considera más importantes el personal de campo?

Las cinco funciones más importantes de un especialista, en opinión del personal de campo, son: asesorar a los agentes en aspectos específicos de su especialidad; participar en la programación de la agencia en actividades de su especialidad; trabajar con el agricultor a través del agente; adiestrar al agente en cursos más o menos formales en aspectos de su especialidad; y participar en el adiestramiento de líderes y agricultores.

c. Visitas recibidas por los agentes de campo

(1) Del supervisor

El número de visitas recibidas por los agentes de campo de parte del supervisor es relativamente muy pequeño, pues más de la mitad de los agentes de campo afirmó haber recibido solamente de una a cinco visitas en el año anterior.

(2) De los especialistas

Más de la mitad de los agentes no informó en relación con el número de las visitas recibidas por los especialistas.

(3) Del director

La mitad de los agentes no informó al respecto. De los informantes un buen número dijo haber recibido de una a cinco visitas durante el año anterior.

7. EVALUACION

a. De la agencia

La mitad del personal de campo afirmó que no había sido evaluada formalmente la agencia en los últimos cinco años. Una tercera parte de los agentes de campo informó que su agencia había sido evaluada formalmente.

(1) Clase de evaluación efectuada

En los poquísimos casos que se realizaron evaluaciones, los aspectos que se tomaron en cuenta fueron: realización de trabajos programados y calificación del plan de trabajo.

(2) Funcionarios que realizaron la evaluación

En la mitad de las veces fueron los supervisores quienes realizaron este tipo de evaluación, en el 40 por ciento de los casos la realizaron otros funcionarios del personal directivo.

(3) Conclusiones de las evaluaciones

En la mayoría de los casos se aseguró que no hubo ningún tipo de evaluación. Los puntos que se tomaron en consideración como resultado de la evaluación fueron: una mejor planificación, estímulos al personal y la determinación de la necesidad de mejorar administrativamente las agencias.

(4) Cambios originados por la evaluación

En la mayoría de los casos no se originó ningún cambio como consecuencia de las evaluaciones; pero algunas personas consideraron que mejoraron los programas y planes de trabajo.

(5) Formas de medir los resultados cuando no hay evaluación

Los tres procedimientos usados principalmente fueron: observación directa de resultados y comparación con metas; análisis de planes y registros, y reuniones periódicas y de discusión.

b. Del impacto

En opinión del personal de campo el número de familias que se beneficiaría adoptando las prácticas recomendadas por la agencia es sensiblemente igual al número de familias que hasta la fecha se ha beneficiado con su adopción.

8. PROBLEMAS Y SOLUCIONES

a. Cambios que pueden mejorar la efectividad de la labor de la agencia, usando los recursos con que cuenta actualmente

Los cambios fundamentales que deben realizarse para mejorar la efectividad de la labor de la agencia son: un mayor adiestramiento al personal de Extensión; una mejor distribución de recursos para su utilización más eficiente, y obtener mayor número de personal bien capacitado.

b. Comentarios sobre formas de mejorar el Servicio

Lograr una verdadera estabilización del personal y concentrar los esfuerzos para una mayor eficiencia del Servicio.

III. EVALUACION DEL IMPACTO

A. El agricultor

1. INFORMACION GENERAL

a. Residencia

La muestra de los agricultores reveló que los informantes, por el tiempo que tenían de residir en la comunidad en que fueron entrevistados, podrían conocer bien cuáles eran las condiciones imperantes de la situación local.

El 96 por ciento tenía más de 5 años de residir en la comunidad en la que fueron entrevistados y el 94 por ciento tenía más de 10 años de residencia.

b. Edad

La distribución por edades alcanza su máximo en el grupo de edades de 46 a 55 años (37%) y de 36 a 45 años (27%). La media es de 49 años.

c. Escolaridad

La escolaridad promedio del agricultor es de 4 años de estudios formales. Pero el analfabetismo alcanza a un 9 por ciento de la población y más de la mitad (66%) cursó menos de cinco años de estudios formales.

d. Participación en grupos

(1) Pertenencia a organizaciones

Los agricultores, en general no participan intensamente en grupos u organizaciones formales. El mayor número, 28 por ciento, lo hace en cooperativas de crédito, y en cooperativas de mercadeo el 19 por ciento. Es de hacerse notar que una persona de la muestra forma parte de los comités de programa de extensión.

(2) Asistencia

Todos los agricultores asisten a la mayoría de las reuniones.

(3) Responsabilidad

La mayoría está al día en las responsabilidades financieras que trae aparejada su pertenencia a los grupos organizados.

(4) Liderazgo

Aún cuando, como grupo, los agricultores entrevistados no participan en grandes números en los diferentes tipos de asociaciones, aquellos que lo hacen, ocupan o han ocupado puestos en la mesa directiva de sus organizaciones, los porcentajes varían del 25 al 40 por ciento (ignorando los comités de programa de extensión), lo que da una participación muy alta en el liderazgo local.

e. Uso del crédito(1) Proporción

El 61 por ciento de los agricultores entrevistados ha hecho uso del crédito agrícola, en una o varias ocasiones, durante los últimos cinco años.

(2) Frecuencia

Aún cuando el uso del crédito parece ser una práctica corriente, la frecuencia de su uso es relativamente pequeña. Sólo el 23 por ciento de los agricultores lo usó un año durante el último quinquenio y el 7 por ciento lo utilizó todos los años.

(3) Origen del crédito

Las fuentes de crédito agrícola son reducidas. La mayor parte de los créditos (89%) se originó en organismos oficiales nacionales (bancos y cajas rurales).

(4) Destino del crédito

La casi totalidad de los créditos se destinó a gastos directos de producción (93%), con pequeños montos para el mejoramiento de la vivienda y de la finca o para la adquisición de maquinaria y equipo de trabajo.

(5) Razones aducidas para no hacer uso del crédito agrícola

Las razones principales que adujeron los agricultores por las cuales no hacían uso del crédito fueron: "temor a perder la propiedad", "porque no les interesaba", "carencia de garantía hipotecaria que ofrecer", "dificultades en el trámite burocrático del préstamo" e "ignorar que hubiera líneas de crédito aplicables a su situación particular".

B. La finca

1. TENENCIA Y VALOR APROXIMADO DE LA FINCA

a. Status(1) Distribución de la propiedad

El 89 por ciento de los agricultores son propietarios de las tierras que cultivan; el resto (11%), cultiva terrenos arrendados o "al partir" (a medias o al tercio).

(2) Formas de usufructo

El 88 por ciento de los propietarios se concreta a cultivar sus propios terrenos y el resto (12%) complementa sus ingresos cultivando tierras arrendadas, o "al partir".

b. Valor aproximado de las propiedades(1) Las tierras

El valor modal de las tierras que poseen los agricultores entrevistados es de US\$6,039.00.

(2) El ganado

El valor modal de los hatos que posee el 69 por ciento de los agricultores es de US\$650.00 y el 31 por ciento de los agricultores no tiene ni una cabeza de ganado.

(3) La casa habitación

Casi todos los agricultores son dueños de la casa en que viven (98%). El valor modal es de US\$1,240.

(4) Anexos

El valor modal de éstos es de US\$600.00. El 83 por ciento de las casas no tiene anexos.

(5) Maquinaria y vehículos

El 77 por ciento de los agricultores carece de maquinaria y vehículos.

2. USO DE LA TIERRA

a. Cultivos anuales

La superficie modal dedicada a la producción de cultivos anuales es de 3.9 has. El 4 por ciento de los agricultores no produjo cultivos anuales en el año 1967/1968. El 65 por ciento de la tierra cultivada tuvo una superficie inferior a 5 has y el 1 por ciento tuvo más de 50 has por predio.

b. Cultivos perennes

La superficie modal dedicada a este tipo de cultivo es de 5.0 has. El 97 por ciento de los agricultores no tiene cultivos perennes.

c. Pastizales

El 53 por ciento de las fincas carece de pastizales. La superficie modal con pastizales es de 0.9 has dedicadas a este cultivo, por predio.

d. Otros usos

El 6 por ciento de las fincas dedica a otros usos sus tierras a más de los cultivos anuales, los perennes y los pastos. El valor modal de estas superficies es de menos de 1 ha.

e. Granos básicos(1) Maíz

El maíz es el principal cultivo por el número de personas que lo siembra. La superficie típica destinada a este cereal es de 1.0 ha.

(2) Frijol

El frijol es el segundo cultivo en importancia por la proporción de agricultores que lo siembra. La superficie típica sembrada es de 0.6 has.

(3) Arroz

El arroz ocupa el tercer lugar por cuanto al número de agricultores que lo siembra. La superficie típica sembrada es de 0.6 has.

(4) Sorgo o maicillo

El 2 por ciento de los agricultores entrevistados cultiva sorgo o maicillo. Todos los productores cultivan menos de 1.0 ha.

f. Hortalizas

El 30 por ciento de las familias entrevistadas cultiva hortalizas. La superficie típica cultivada es de 0.7 has. Las cifras están afectadas por el hecho que dentro de este rubro se consideraron cultivos como la cebolla, el ajo y los ajíes, que se siembran en escala comercial en superficies relativamente grandes.

g. Cultivos perennes(1) Café

De los agricultores que cultivan café, el 28 por ciento tiene cinco hectáreas o menos sembradas de cafetos.

(2) Caña de azúcar

De los agricultores que cultivan caña, el 19 por ciento tiene de 1 a 5 has sembradas con caña. La superficie típica es de 2.0 has.

(3) Frutales

El 7 por ciento de los agricultores tenía sembrados árboles frutales. La superficie típica de los huertos es de 10 has. Los huertos más grandes están destinados a la producción de naranjas.

3. GANADERIA

a. Ganado vacuno

El 32 por ciento de los entrevistados no poseía ni una cabeza de ganado mayor. El 40 por ciento de las familias poseía de una a diez cabezas y el 28 por ciento de las familias poseía más de 10 cabezas.

b. Porcinos

El 93 por ciento de las familias no criaba cerdos, la casi totalidad de los criadores poseía de 1 a 5 animales adultos. Cuatro personas poseían más de once animales.

c. Ovinos

Ninguno de los entrevistados poseía ovinos.

d. Equinos

El 6 por ciento de los agricultores posee de una a diez cabezas de ganado equino.

e. Aves

El 45 por ciento de las familias cría aves de corral, en su gran mayoría gallinas. El 6 por ciento de la población posee de 1 a 10 aves de postura. El 14 por ciento tiene de 11 a 20 aves.

4. PRODUCCION

a. Productos agrícolas(1) Superficie cosechada

Cultivos anuales. El 69 por ciento de los agricultores cosechó una superficie menor de 5 has. La superficie típica cosechada fue de 3.7 has.

Cultivos perennes. El 44 por ciento de los agricultores no posee tierras sembradas con cultivos perennes. La superficie típica cosechada fue de 2.5 has.

(2) Valor de la producción

Agrícola. El valor modal de la producción agrícola es de US\$1,760.00 por persona.

Pecuaria. El valor modal de la producción pecuaria es de US\$315.00 por persona.

Total. El valor modal de la producción agropecuaria es de US\$2,800.00 por persona.

(3) Destino de la producción

Cultivos agrícolas. El 9 por ciento de las familias dedica el total de la producción de sus cultivos anuales al consumo familiar. El 19 por ciento consume una proporción mayor de la que vende. El 31 por ciento vende más de lo que consume y el 28 por ciento son productores comerciales que venden todo lo que producen.

(4) Rendimientos

Maíz. El valor modal de producción por hectárea cultivada es de 1,126 kg.

Frijol. El valor modal de producción es de 290 kg por ha.

Arroz. El valor modal de producción por hectárea cultivada es de 310 kg.

Sorgo. El rendimiento modal es de 205 kg por ha.

b. Productos pecuarios

(1) Destino de la producción

El 33 por ciento de las familias dedica al consumo la totalidad de los productos pecuarios que obtienen. El 23 por ciento consume más de lo que vende. Otro 23 por ciento vende más de lo que consume y sólo el 9 por ciento vende la totalidad de su producción.

5. PROBLEMAS DE LA TIERRA

El principal problema del que están conscientes los agricultores es el de "las plagas y enfermedades de sus cultivos"; en segundo lugar consideran "la falta de recursos suficientes para atender su finca"; "la mala calidad de las tierras que cultivan" fue otro problema al que se consideraba de importancia. Otros problemas mencionados fueron: "falta de agua para el riego", "fluctuaciones grandes y bruscas de los precios", y "falta de crédito adecuado a sus necesidades". Un cuatro por ciento de los agricultores considera que "no tiene problema alguno que no pueda resolver por sí mismo".

C. Adopción de la nueva tecnología agrícola

1. ADOPCION DE PRACTICAS

a. Generalidades

El estudio tomó en consideración, para evaluar el impacto del Servicio, tres tipos principales de nueva tecnología cuyo uso fuera fácilmente discernible y para aquellos cultivos que tienen mayor importancia desde el punto de vista del número de agricultores que lo siembran, la superficie que le dedican y el valor de la producción.

Los tipos de prácticas seleccionadas fueron: uso de variedades mejoradas, uso de fertilizantes y empleo de técnicas y productos para el control y combate de plagas y enfermedades en los cultivos.

Los cultivos analizados son: maíz, frijol, arroz, sorgo, café y caña.

b. Análisis por tipo de práctica y por cultivo

(1) En el maíz, los agricultores usan las tres prácticas recomendadas, siendo la fertilización la más empleada (74%) y el uso de semilla mejorada la menos empleada (57%).

(2) En el frijol el 33 por ciento de los productores usa semilla mejorada, la razón es que no existen en el mercado variedades mejoradas que se distribuyan ampliamente; la fertilización es usada por el 60 por ciento de los agricultores.

- (3) En el café se encuentra la mayor proporción (90%) en el uso de fertilizantes.
- (4) En el arroz, el 89 por ciento de los agricultores usa variedades mejoradas y el 86 por ciento usa fertilizantes.
- (5) En la caña se encuentra la menor proporción (45%) en el combate de plagas y enfermedades.
- (6) Al analizar el impacto del Servicio por tipo de práctica, ignorando el cultivo en el que se aplica, se encuentra que las variedades mejoradas las emplean del 33 al 89 por ciento de los agricultores; que del 60 al 90 por ciento usa fertilizantes y que del 45 al 80 por ciento combate plagas y enfermedades.

c. Análisis por antigüedad de adopción, por tipo de práctica y por cultivo

- (1) En el maíz, la mayor parte de los adoptadores han usado la semilla mejorada durante el último quinquenio; los fertilizantes, al igual que los insecticidas y fungicidas, en el último decenio.
- (2) En el caso del frijol, la mayor parte de los adoptadores han usado semilla mejorada, fertilizantes e insecticidas y fungicidas en el último decenio.
- (3) En café, la mayor parte de adoptadores ha usado fertilizantes desde hace más de 11 años, insecticidas y fungicidas en el último decenio, y semilla mejorada durante el último quinquenio.
- (4) En arroz, la mayor parte de los adoptadores, durante el último quinquenio, han hecho uso de semillas mejoradas y fertilizantes, y en forma especial han llevado a cabo el combate de plagas y enfermedades.

- (5) En caña de azúcar, la mayor parte de los adoptadores ha comenzado a usar la semilla mejorada en el último quinquenio, la adopción de fertilizantes se divide por igual en terceras partes para cada uno de los quinquenios estudiados. En cuanto al uso de insecticidas y fungicidas, las dos terceras partes de los adoptadores lo han hecho durante los últimos 10 años.

2. FUENTES DE ADOPCION

a. Generalidades

El estudio tomó en consideración diferentes fuentes posibles de adopción para evaluar el impacto del Servicio, se tuvo la precaución de identificar claramente quién había influido primordialmente sobre el agricultor para que éste adoptara las prácticas tecnológicas recomendadas por el Servicio. En el análisis final estas diferentes fuentes se combinaron en seis tipos. El Servicio de Extensión en sí; otros organismos oficiales (incluyendo crédito y desarrollo rural); la influencia indirecta de amigos y vecinos, las casas comerciales y la búsqueda personal que, finalmente se considera dentro de la influencia indirecta y un grupo que se denominó "diversas fuentes", que incluyó todas las demás influencias no clasificadas dentro de los otros grupos.

Los cultivos y las prácticas que se analizan son los mismos que fueron considerados en el análisis de adopción y en la antigüedad de la adopción.

b. Análisis por tipo de práctica y por cultivo

- (1) En el maíz, el Servicio de Extensión fue señalado como la fuente de adopción de las tres prácticas por el 59 por ciento de los agricultores, la influencia indirecta fue considerada como fuente de adopción por el 25 por ciento de los agricultores.
- (2) En el frijol se encuentra una situación muy semejante notándose sólo un pequeño aumento de la "influencia indirecta".
- (3) En el café, el promedio fue del 20 por ciento, con un mínimo en el uso de fertilizantes. La influencia indirecta alcanza un 34 por ciento.
- (4) En el arroz el promedio fue de un poco más de la mitad (64%), con un mínimo en el uso de nuevas variedades. La influencia indirecta alcanza un 26 por ciento.

- (5) En la caña de azúcar, el promedio fue de 46 por ciento, con un mínimo en el uso de nuevas variedades. La influencia indirecta alcanza un 26 por ciento.
- (6) Al analizar el impacto por origen, ignorando tipos de prácticas y cultivos, se encuentra que el Servicio de Extensión es la fuente principal de adopción.

3. FUENTES DE INFORMACION

a. Generalidades

El estudio tomó en consideración diferentes tipos de fuentes de información posibles, para identificar el origen de la información sobre las prácticas agrícolas recomendadas para los diversos cultivos, en los que trabaja Extensión. Al final se agruparon en las mismas categorías que para el análisis de las fuentes de adopción.

b. Análisis por tipo de práctica y por cultivo

- (1) En el maíz, el Servicio de Extensión es considerado como la fuente principal de información (60%) para las prácticas mejoradas y la influencia indirecta por 18 por ciento de los maiceros.
- (2) En el frijol se encuentra una situación muy semejante con una disminución no significativa para el Servicio y un aumento proporcional para la influencia indirecta.
- (3) En el café se nota un descenso en la proporción en que los caficultores consideran al Servicio como fuente de información, comparado con los cultivos básicos. El promedio fue del 39 por ciento; con un máximo como fuente de información para el control de plagas y enfermedades (49%) y un mínimo como fuente de información para el uso de fertilizantes. La influencia indirecta alcanza una proporción del 23 por ciento en este cultivo.
- (4) En el arroz el Servicio de Extensión es considerado como la fuente principal de información (80%) para el control de plagas y enfermedades, y la influencia indirecta alcanza un 20 por ciento.

(5) En la caña de azúcar el Servicio de Extensión es considerado como principal fuente de información (53%) para el control de plagas y enfermedades y la influencia indirecta por el 29 por ciento en el uso de semilla mejorada.

(6) Al analizar el impacto por origen de adopción, ignorando tipos de prácticas y cultivos, se encuentra que el Servicio de Extensión es la fuente principal de información.

4. INCONFORMIDAD CON LAS PRACTICAS RECOMENDADAS

a. Inconformidades

Algunos de los agricultores dijeron que existían algunas prácticas con las cuales no estaban totalmente satisfechos y que las abandonarían, especialmente algunas técnicas como sustitución de cultivos y uso de fertilizantes, insecticidas y herbicidas, aún cuando seguirían usando otras que, en su opinión, sí les habían dado los resultados que esperaban.

D. Opiniones sobre el Servicio

1. CONOCIMIENTO

El 98 por ciento afirmó conocer la existencia del Servicio de Extensión o por lo menos haber oído hablar del mismo. En opinión de los agricultores las principales actividades que realizan los agentes de extensión son: "asesorar a las familias rurales y prestarles asistencia técnica", "enseñar mejores prácticas agropecuarias", "organizar clubes y asociaciones".

2. PARTICIPACION

a. Contacto con el Servicio

El 91 por ciento de los agricultores dijo estar en contacto con los agentes del Servicio.

b. Razones para no estar en contacto

Las razones que con más frecuencia se adujeron por aquellos que no están en contacto con las agencias de Extensión fueron: "porque el agente no los ha

visitado para invitarlos a participar en el programa" (4%), porque "no están interesados en lo que pueden obtener de los programas" (3%) o porque "no necesitan lo que los agentes pueden ofrecerles" (2%).

c. Antigüedad del contacto

De acuerdo con lo declarado por los agricultores, el 17 por ciento tenía cinco años o menos de estar en contacto con las agencias; el 32 por ciento tenía de 6 a 10 años de participar en los programas de Extensión y el resto (51%) estaba en contacto con el Servicio de Extensión desde hacía más de 10 años.

d. Número de visitas del agente y a la agencia

(1) Visitas que el agente realizó a la finca

El 30 por ciento de los agricultores no recibió ninguna visita de los agentes de Extensión en el último año. El 50 por ciento recibió de una a diez visitas en el año. El 20 por ciento fue visitado más de diez veces en el último año.

(2) Visitas que el agricultor hizo a la agencia

El 32 por ciento de los agricultores no visitó la agencia de Extensión ni una sola vez durante el último año. El 47 por ciento lo hizo de una a cinco veces y el 21 por ciento había consultado al agente en su oficina más de seis veces en un año.

e. Tipo de participación y frecuencia

La asistencia a reuniones (83%) y a demostraciones (74%) es el tipo de participación más frecuente entre los agricultores; las visitas en los "días de campo" de las estaciones experimentales es el método menos utilizado (7%) por los extensionistas.

f. Ayuda recibida

En opinión de los agricultores los aspectos en los que habían recibido más ayuda por parte de los agentes de Extensión, fueron: "las enseñanzas para mejorar sus prácticas de cultivo"; el "asesoramiento en aspectos pecuarios" y "los servicios que les habían prestado los agentes".

4. CONTRIBUCION AL DESARROLLO DE LA COMUNIDAD

a. Instituciones

Las instituciones que han contribuido más al desarrollo de las comunidades son: las escuelas con 54 menciones en primer lugar y el Servicio de Extensión con 8 menciones; estas instituciones contribuyen más que todas las otras instituciones involucradas en el desarrollo de la comunidad.

b. Actividades

Las actividades que realiza Extensión y que más han contribuido al desarrollo de la comunidad, son: "las nuevas prácticas agrícolas mejoradas" y "la organización, el cooperativismo y el crédito".

5. SUGERENCIAS SOBRE NUEVAS ACTIVIDADES

Los agricultores consideran que el Servicio de Extensión "debe proporcionar más enseñanzas técnicas", que "deben cambiar el énfasis en el uso de sus métodos para incluir más visitas" y "para poder prestar más servicios directos, como el del crédito", "lograr la organización del campesinado" y "enfaticar los aspectos pecuarios".

E. El ama de casa

1. INFORMACION GENERAL

a. Edad

La distribución por edades indica que las amas de casa son un poco más jóvenes que sus esposos, y que el grupo más numeroso está compuesto por mujeres de 36 a 45 años (37%).

b. Escolaridad

El promedio de estudios formales realizados por las amas de casa es de 4 años. El 12 por ciento no asistió nunca a la escuela. El 68 por ciento cursó menos de cinco años de estudios formales. Sólo cuatro personas poseen título universitario o estudios equivalentes.

c. Participación en grupos

(1) Pertenencia a organizaciones

Las amas de casa, como grupo, no participan intensamente en las actividades de organizaciones formales. El 10 por ciento lo hace en los clubes de amas de casa organizados por Extensión y el 24 por ciento en asociaciones de carácter religioso. Hay una participación mínima en organizaciones de carácter social o recreativo (1%).

(2) Asistencia

Las amas de casa asisten en gran proporción a la mayoría de las reuniones de sus grupos, aún cuando en menor proporción que los agricultores. La proporción mínima de asistencia la tienen las asociaciones religiosas.

(3) Responsabilidad

Una gran mayoría se encuentra al día en las responsabilidades financieras que trae aparejada su pertenencia a los grupos organizados. El menor cumplimiento se orienta a las asociaciones religiosas.

(4) Liderazgo

Aún cuando el número de amas de casa que participa en actividades de grupo es relativamente pequeño, proporcionalmente ocupan o han ocupado posiciones en las directivas de sus organizaciones, especialmente en las cooperativas en el que el 80 por ciento han sido directivas, lo que les da una gran participación en el liderazgo local.

F. El hogar

1. TENENCIA Y VALOR APROXIMADO

a. Tenencia

La casi totalidad (98%) de los hogares cuenta con casa propia pero sólo el 17 por ciento tiene anexos de servicios.

b. Valor

El valor modal de la casa y anexos es de US\$1426.00.

2. PROBLEMAS

Los problemas señalados por las amas de casa como los más importantes son: "los relativos a condiciones de sanidad e higiene"; las "malas condiciones de la casa habitación"; la "falta de agua potable fácilmente accesible", "insuficiencia de recursos" y "carencia de luz eléctrica". Es de hacerse notar que muchas personas afirmaron no tener realmente problemas dignos de ese nombre.

G. Adopción de nuevas prácticas en el hogar

1. GENERALIDADES

Para analizar el impacto del Servicio de Extensión en la adopción de nuevas prácticas mejoradas de aplicación en el hogar, se consideraron tres grandes tipos de aplicación: en la vivienda, en la alimentación de la familia, y en el vestuario y ropa de casa.

a. De aplicación en la vivienda

En este grupo se incluyeron todos aquellos aspectos que podrían mejorarla tales como, pisos, ventanas, puertas, paredes, etc. Aquellas que le dan más funcionalidad como anexos; particiones y sanidad ambiental; y las que contribuyen al confort, como equipo y útiles del hogar.

b. De aplicación en el área de nutrición y alimentación

Se han considerado en este grupo las raciones mínimas, la preparación y conservación de alimentos, la crianza de animales y producción de hortalizas.

c. De aplicación en el vestuario y manualidades

En este grupo se incluyó el corte y confección de ropa personal y de cama, mantelería, cortinas y cuidado. Manualidades como bordados, tejidos y ropa del bebé.

2. FRECUENCIA DE ADOPCION Y ANTIGUEDAD

a. Prácticas de aplicación a la vivienda

El 26 por ciento de las amas de casa realizó este tipo de prácticas en sus hogares. El 21 por ciento lo hizo durante el último quinquenio y un 60 por ciento lo había efectuado hacía más de diez años.

b. Prácticas de aplicación a la alimentación y nutrición

El 88 por ciento de las amas de casa afirmó usar prácticas mejoradas de este tipo. Un 16 por ciento las había aprendido durante el último quinquenio y más de la mitad (68%) lo hizo desde hacía más de diez años.

c. Prácticas de aplicación al vestuario y manualidades

Noventa y nueve por ciento de las amas de casa aseguraron conocer y usar este tipo de prácticas y un 20 por ciento lo empezó a hacer en el último quinquenio, mientras que un poco más de la mitad (68%) lo viene haciendo desde hace más de diez años.

3. ORIGENES DE ADOPCION

a. Generalidades

Se consideraron diversas influencias posibles como origen de la adopción de las prácticas mejoradas en los aspectos señalados, todas ellas fueron clasificadas finalmente dentro de cinco grupos: el Servicio de Extensión; la madre y otros familiares; las amigas y vecinas; la intuición personal y "las de origen no determinado".

b. Prácticas mejoradas de aplicación en la vivienda

En este tipo de prácticas, el 65 por ciento de las adoptantes señaló al Servicio de Extensión como la influencia primordial de la adopción.

c. Prácticas mejoradas de aplicación en la alimentación

En este aspecto, las madres ocupan el primer lugar con 50 por ciento y el segundo el Servicio de Extensión con 32 por ciento, como origen de adopción.

d. Prácticas de aplicación en el vestuario

Las madres siguen siendo la principal fuente de información (36%), el Servicio de Extensión toma el segundo lugar (32%) y la intuición personal el tercero (11%).

4. FUENTES DE INFORMACION

a. Generalidades

Para el estudio de las fuentes de información se consideraron los mismos cinco grupos que para la determinación de los orígenes de la adopción.

b. Prácticas mejoradas de aplicación en la vivienda

En este tipo de prácticas el 65 por ciento de las amas de casa considera al Servicio de Extensión como la fuente de información primordial.

c. Prácticas de aplicación en la alimentación

Las madres ocupan el primer lugar (49%) como fuente de información, el Servicio ocupa el segundo lugar (33%) y la intuición personal el tercero (15%).

d. Prácticas de aplicación en el vestuario

El Servicio de Extensión ocupa el primer lugar como fuente de información (35%), las madres toman el segundo (34%) y fuentes diversas el tercero (12%).

H. Opiniones sobre el Servicio

1. CONOCIMIENTO

El 63 por ciento de las amas de casa aseguró conocer el trabajo de la mejoradora del hogar.

Una quinta parte considera que las principales actividades que realizan las mejoradoras del hogar son: "enseñar cómo hacer mejor las cosas"; "enseñar prácticas de economía doméstica", o "cómo mejorar la vivienda"; algunas dijeron "no saber lo que hacen las mejoradoras del hogar" y otras no expresaron su opinión.

2. PARTICIPACION

a. Contacto con el Servicio

El 46 por ciento de las amas de casa está en contacto con la agencia de Extensión.

b. Razones para no estar en contacto

Las razones que con más frecuencia son aducidas por aquéllas que no están en contacto con las mejoradoras del hogar, son: "la inexistencia de un programa del hogar o falta de mejoradora" (26%), "falta de tiempo para dedicarlo a las actividades del programa" (27%), "porque no la han visitado para invitarla" (23%), "porque no están enteradas de lo que puede ofrecerles el programa" (7%).

c. Antigüedad del contacto

El 32 por ciento de las amas de casa que participa en los programas de la agencia, tiene cinco años o menos de hacerlo, 28 por ciento tiene de 6 a 10 años de estar en contacto con el Servicio y 40 por ciento hace más de diez años que están en contacto con el mismo.

d. Número de visitas de las mejoradoras y a la agencia

(1) Visitas que la mejoradora realizó al hogar

El 76 por ciento de las amas de casa no recibió ninguna visita de la mejoradora del hogar durante el último año. El 17 por ciento recibió diez o menos visitas durante el último año y el 7 por ciento recibió más de diez visitas.

(2) Visitas que el ama de casa hizo a la agencia

El 82 por ciento de las amas de casa no visitó la agencia de Extensión ni una sola vez durante el último año. El 11 por ciento la visitó de una a cinco veces y 3 por ciento realizaron de seis a diez visitas. Únicamente 4 por ciento visitaron más de diez veces la agencia de Extensión durante el año.

e. Tipo de participación y frecuencia

El 22 por ciento de las amas de casa participa activamente en las actividades de Extensión. Como grupo, el porcentaje de participación de las amas de casa es inferior al de los agricultores.

La asistencia a reuniones (98%) y demostraciones (93%) es el tipo de participación más frecuente entre las amas de casa. Los días de logros son atendidos en buena proporción (70%). La asistencia a días de campo es la forma menos frecuente de participación (18%) de las amas de casa.

f. Ayuda recibida

En opinión de las amas de casa los aspectos en los cuales habían recibido más ayuda por parte de las mejoradoras del hogar fueron: "en la enseñanza de manualidades", en "cómo mejorar la vivienda", "conocimientos sobre nutrición y alimentación" y en "corte y confección". Pero casi la mitad de las mujeres afirmó "no haber recibido ningún tipo de ayuda por parte de la mejoradora del hogar".

4. **CONTRIBUCION AL DESARROLLO DE LA COMUNIDAD**

a. Instituciones

Las instituciones que han contribuido más al desarrollo de las comunidades son: el Servicio de Extensión Agrícola con 34 menciones en primer lugar y las escuelas con 32 menciones.

b. Actividades

Las actividades que más contribuyen al mejoramiento de la comunidad, al mejorar el nivel económico de las familias son: "la enseñanza de corte y confección", "las enseñanzas para el mejoramiento de las condiciones de la vivienda" y "la enseñanza de diversas manualidades". Casi un tercio de las amas de casa, dijo "ignorar cuáles eran las actividades de Extensión que más han contribuido al desarrollo de sus comunidades".

5. **SUGERENCIAS SOBRE NUEVAS ACTIVIDADES**

Las amas de casa consideran que el Servicio de Extensión "debe proveer a las comunidades con mejoradoras del hogar", "que se enseñe corte y confección", "se proporcionen mayores conocimientos sobre nutrición" y "que las mejoradoras visiten con más frecuencia las comunidades". Algunas "no sabían o se reservaron su opinión".

IV. NIVELES DE VIDA

A. La familia

La familia en promedio está integrada por los padres y siete hijos; pero el 4 por ciento de las familias entrevistadas carecía de hijos. El 39 por ciento de la muestra tiene de uno a cinco hijos. El 45 por ciento de las familias cuenta con seis a diez hijos. El 84 por ciento de las familias tiene en la escuela a todos los hijos en la edad escolar. El 1 por ciento no envía a la escuela a ninguno de sus miembros en edad escolar. El 3 por ciento envía a la escuela a más de la mitad de los niños en edad escolar.

B. Alimentación

1. GENERALIDADES

No se intentó determinar la cantidad de alimentos que consumen las familias de la muestra. Sólo se determinó si producían o compraban los diferentes tipos de alimentos que consumían y la frecuencia con que lo hacían. Se tomaron en cuenta cinco grupos principales de alimentos: alimentos proteicos de origen animal, leguminosas y cereales; vegetales y hortalizas; frutas frescas y otras.

La frecuencia se consideró como: mucha cuando se consumían a diario o casi diario; regular cuando era una o dos veces por semana; poca cuando se comía dos veces al mes y muy poco cuando se comía pocas veces al año.

2. ORIGEN DE LOS PRODUCTOS POR GRUPOS DE ALIMENTOS

a. Proteicos de origen animal

(1) Leche y huevos

En el caso de la leche, 65 por ciento de las familias producen la leche que consumen. En el caso de los huevos, 84 por ciento de las familias obtienen este alimento de sus propias aves.

(2) Carnes rojas y blancas

Una gran mayoría de las familias compra la carne de res (98%) y cerdo (81%) que consumen; pero 76 por ciento consumen carne de aves que ellos mismos crían. En el caso del pescado, 28 por ciento de las familias pescan para su consumo familiar.

b. Leguminosas y cereales(1) Frijoles

Sesenta y cuatro por ciento de las familias tienen necesidad de comprar esta leguminosa de grano para su consumo.

(2) Arroz y maíz

La mayoría de las familias (78%) adquiere por compra el arroz que utiliza en su alimentación, pero el 47 por ciento compra tortillas o maíz.

c. Vegetales y hortalizas

El 44 por ciento de las familias produce para su consumo este tipo de alimentos.

d. Frutas frescas

El 78 por ciento de las familias produce o recolecta algún tipo de frutas frescas que incluye en su alimentación; la mayor proporción corresponde a mangos, cítricos y guayaba.

3. FRECUENCIA DEL CONSUMO POR TIPOS DE ALIMENTO

a. Proteicos de origen animal(1) Leche y huevos

El 48 por ciento de las familias toma leche a diario o casi a diario, el 35 por ciento lo hace una o dos veces por semana, sin que eso quiera decir que quienes la toman lo hagan en las cantidades requeridas en una dieta balanceada.

En relación con el consumo de huevos, la situación se presenta un poco mejor pues si bien sólo el 43 por ciento de las familias los comen diario o casi diario, y el 46 por ciento lo hace una o dos veces por semana.

(2) Carnes rojas y blancas

Respecto al consumo de carne de res la situación es muy desconsoladora, pues 38 por ciento de la población sólo comen esa clase de carne una o dos veces por semana. Con relación a la carne de cerdo la situación es más dramática aún, pues 48 por ciento de las familias comen esta clase de carne muy pocas veces al año.

Aún cuando el 76 por ciento de las familias crían aves de corral, el 47 por ciento consume esta carne una vez o dos por semana.

Respecto al pescado, el 55 por ciento de las familias lo come muy pocas veces al año.

b. Leguminosas y cereales

El 91 por ciento de las familias come frijoles y la mayoría come tortillas diario o casi diario, en proporción mayor (94%) consume arroz con la misma frecuencia y poco menos de la mitad consume pan casi diariamente.

c. Vegetales y hortalizas

Las hortalizas que se consumen con más frecuencia son: la cebolla (28%), tomate (38%) y ayote (24%).

d. Frutas frescas

En casi todas las familias se acostumbra completar la alimentación con frutas frescas. Las que se consumen diario o casi diariamente por la mayor proporción de las familias son: guineo (57%), cítricos (65%), guayaba (49%), mango (22%) y papaya (11%).

e. Otros alimentos

Como complemento de la alimentación que se consume casi diariamente, se acostumbra la yuca (34%), plátano (40%), banano (38%) y queso (14%).

C. La vivienda

1. MATERIAL DE CONSTRUCCION

- a. Las paredes exteriores de la casa típica están construidas de adobe o de madera y las divisiones interiores son de madera o de adobe.
- b. El techo es de tejas y en menor proporción de zinc.
- c. Los pisos son principalmente de tierra y de cemento, y en menor proporción de ladrillo.

2. ANEXOS

Muy pocas de las viviendas (17%) cuenta con anexos; cuando existen, la mayoría tiene paredes de adobe, los techos son de teja o palma y los pisos de tierra.

Los anexos se destinan fundamentalmente para el almacenaje de la leña de uso diario y a veces para guardar implementos de trabajo y para las cosechas.

3. DISTRIBUCION DEL AREA

a. Comedor

El 43 por ciento de las casas posee sala y el 23 por ciento dispone de una pieza para ambas funciones (sala y comedor).

b. Dormitorio

El 29 por ciento de las casas cuenta con tres dormitorios; el 24 por ciento con cuatro; el 21 por ciento con dos; el 11 por ciento con cinco y el 9 por ciento con un dormitorio.

c. Cocina

Típicamente las viviendas cuentan con un área destinada exclusivamente a preparar los alimentos (66%).

d. Pasillo o balcón

En el 78 por ciento de las casas se cuenta por lo menos con un área de descanso.

4. SERVICIOS CON QUE CUENTA

a. Facilidades sanitarias

El 49 por ciento de las casas cuenta con letrinas, el 20 por ciento cuenta con inodoros y sólo un 2 por ciento carece totalmente de facilidades sanitarias.

b. Facilidades de asco

La casa típica cuenta con facilidades para el baño (66%), el 22 por ciento se vale de palanganas, el 4 por ciento acarrea el agua y el 3 por ciento va al río.

c. Alumbrado y combustible

(1) Fuentes de luz

La familia típica (61%) dispone de electricidad para alumbrar su casa; aún cuando es frecuente (18%) que se alumbren con velas de parafina o que usen el quinqué (16%) y la lámpara de gasolina (6%).

(2) Combustible

El 73 por ciento de las familias utiliza la leña como combustible para cocinar sus alimentos y el 22 por ciento dispone de cocinas eléctricas.

d. Origen del agua potable

En la casa típica (80%) el agua potable proviene de la cañería en la casa. El 3 por ciento va al río a buscar el agua que necesitan para beber.

D. Equipo y utensilios

1. MOBLAJE

En general se cuenta con moblaje pobre, en piezas sueltas, cuya calidad puede estimarse por su valor promedio de US\$160.00.

a. Sala y comedor

Cuarenta y dos por ciento de las familias carecen de juegos de sala, comedor o dormitorio, 18 por ciento disponen de sala y 24 por ciento de sala, comedor y dormitorio.

b. Dormitorio

El 28 por ciento de las familias sólo dispone de camas o hamacas, el 25 por ciento de ropero y camas.

c. Cocina(1) Estufa

El 22 por ciento de las familias posee estufa eléctrica y el 2 por ciento usa combustible líquido. El 73 por ciento utiliza leña para cocinar.

(2) Refrigerador o hielera

Sólo el 25 por ciento de las familias cuenta con este tipo de equipo de cocina.

d. Aparatos recreativos(1) Radio

El 94 por ciento de las familias posee radio de transistores.

(2) Televisor

El 21 por ciento de las familias posee televisor.

(3) Tocadiscos

El 7 por ciento de las familias posee tocadiscos.

e. Otros aparatos(1) Máquina de coser

El 81 por ciento de las amas de casa posee máquina de coser.

(2) Molinos para maíz

El 93 por ciento posee máquina para moler maíz.

f. Utensilios(1) Tipo de planchas

El 56 por ciento de las amas de casa utiliza planchas eléctricas para planchar la ropa, 37 por ciento emplean planchas de hierro.

(2) Ollas y calderos

El 97 por ciento de las familias posee calderos para cocinar; el 48 por ciento cuenta con calderos y ollas.

E. Ropa de casa y personal

1. ROPA DE CAMA

a. Sábanas y frazadas

El 74 por ciento de las familias tiene sábanas, almohadas y frazadas; el 19 por ciento tiene sábanas y almohadas.

b. Cubrecamas y manteles

El 51 por ciento de las familias tiene cubrecamas, paño para platos y mantel, 26 por ciento sólo paño y 10 por ciento paño y mantel.

c. Cortinas y mosquiteros

El 56 por ciento de las familias posee cortinas; el 5 por ciento sólo mosquitero y el 3 por ciento de la muestra posee ambos.

2. VESTUARIO

a. Frecuencia de adquisición

El 16 por ciento compra sus prendas de vestir una o dos veces por año, especialmente durante la celebración

de fiestas religiosas y una proporción mayor (44%) compra su ropa en tres o cuatro ocasiones al año.

b. Uso de zapatos

En 60 por ciento de las familias, todos sus miembros usan zapatos. En 37 por ciento de las familias entrevistadas sólo algunos de sus miembros iban calzados.

F. Transporte

El 69 por ciento de las familias carece de vehículos para su transporte o el de sus productos. El 23 por ciento posee jeeps o pickups; el 5 por ciento posee bicicleta y el 3 por ciento motocicleta. El 13 por ciento posee caballo y el 5 por ciento carreta.

G. Recreación

1. FRECUENCIA CON QUE ASISTEN A ESPECTACULOS RECREATIVOS

a. Al cine

El 29 por ciento de las familias afirmó no asistir nunca al cine y el 31 por ciento dijo que lo hacía muy pocas veces al año.

b. A los juegos deportivos

Sólo el 7 por ciento de las familias afirmó que sus miembros no asistían nunca a estos espectáculos y el 30 por ciento de las familias aseguró que sus miembros asistían pocas veces al año.

c. Turnos, fiestas y ferias

El 56 por ciento de las familias dijo no asistir nunca o muy pocas veces al año a esta clase de espectáculos.

2. FRECUENCIA CON QUE HACEN VISITAS SOCIALES

El 25 por ciento de las familias visita a sus amigos o parientes con mucha frecuencia o de una manera regular. El 47 por ciento de las familias visita poco a sus parientes y amigos y otro 28 por ciento lo hace pocas veces al año o casi nunca.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A. Conclusiones

1. De acuerdo con las necesidades del Servicio, el personal de que se dispone en todos los niveles, es insuficiente.
2. La atención que se presta al sector pecuario y a la conservación de los recursos naturales renovables es mínima.
3. La supervisión que se realiza es insuficiente, tanto en número de visitas como en la adecuación de la orientación impartida al personal de campo y existe una carencia en relación con la uniformidad de los métodos de evaluación del personal.
4. El poco adiestramiento recibido por el personal de campo, aunado a las deficiencias de la supervisión, trae como consecuencia una programación inadecuada, errores en la metodología y el desconocimiento de las responsabilidades que le corresponden a cada uno en la ejecución del programa.
5. Existe un alto índice de deserción que es atribuido principalmente a bajos salarios y falta de otros estímulos.
6. Existe una deficiencia en la formación profesional del personal de campo en relación con conocimientos de Extensión y en los aspectos de Economía Doméstica, Ciencias Sociales y materias afines.
7. Existe una marcada necesidad del personal de campo por recibir adiestramiento complementario en tres áreas fundamentales:
 - a. En aspectos de Extensión y Economía Doméstica
 - b. En las Ciencias Sociales
 - c. En materias afines.
8. Se consideran como factores limitantes para un mejor desarrollo de las actividades de Extensión, la falta de adiestramiento y la insuficiencia de recursos.

9. El personal de campo desconoce en detalle cuál es la situación socio-económica y los cultivos que producen las familias que forman su clientela potencial.
10. Los programas de trabajo elaborados no están necesariamente basados en la realidad, es decir ni los procedimientos empleados elaborados son los más recomendables.
11. No existe entre el personal del Servicio una imagen clara de la importancia que tiene la evaluación formal del trabajo que realizan las agencias.

B. Impacto

1. El impacto del Servicio ha sido relativamente alto, varía del 33 al 60 por ciento de la adopción, tomando en cuenta todos los cultivos.
2. La práctica más aceptada por los agricultores es la fertilización de los cultivos que alcanza a más de la mitad de los productores y la menos aceptada es el uso de semilla mejorada, por no contarse con variedades adaptadas ampliamente a todas las condiciones locales.
3. En el último quinquenio se han adoptado el mayor número de prácticas agrícolas, con excepción del frijol, en cuyo caso la aceptación ha venido de más a menos por quinquenio en relación con fertilizantes y fungicidas y los fertilizantes en el maíz.
4. Los agricultores atribuyen al Servicio de Extensión la adopción de la nueva tecnología. El Servicio influyó 49 veces más que todas las demás agencias oficiales juntas.
5. Los agricultores consideran al Servicio de Extensión como su principal fuente de información respecto a las nuevas prácticas agrícolas. El Servicio influyó 54 veces más que todas las demás agencias oficiales juntas.
6. La mayor parte de las adopciones de nuevas prácticas de mejoramiento de la vivienda ocurrieron antes de 1954.

7. Aunque con pequeña diferencia, la mayoría de las amas de casa consideran al Servicio como fuente de adopción y en segundo lugar a sus madres.
8. Las amas de casa consideran al Servicio de Extensión como principal fuente de información en relación con las actividades del hogar y en segundo lugar a sus madres. La proporción del primero y segundo lugar es de 4 a 1.

C. Recomendaciones

1. Dar adiestramiento a todo el personal del Servicio en: Extensión, Ciencias Sociales y materias afines y en aquellas materias agropecuarias y de Economía del Hogar con aplicación para sus áreas de trabajo. En el caso de adiestramiento en Extensión dar igual énfasis en todas las materias.
2. Aumentar el número de supervisores para crear la supervisión regional; para ello es necesario determinar con exactitud las condiciones en que deban realizar sus actividades.
3. Capacitar a los supervisores en las técnicas propias de su trabajo.
4. Crear un sistema de evaluación del personal que permita calificarlo en rendimiento, interés y disciplina en el trabajo, capacitación, antigüedad y relaciones humanas, a fin de dar el reconocimiento debido en el momento oportuno.
5. Mejorar los sueldos del personal de Extensión, hasta el punto que permita nivelarlos con los de otros organismos que emplean profesionales del agro y del hogar.
6. Establecer normas dentro del Servicio que limiten la movilidad interna del personal, a fin de asegurar la continuidad de la labor en las áreas de trabajo.
7. Realizar un estudio que permita determinar con exactitud las necesidades de equipo y presupuesto de las agencias a fin de poder incluir dentro del presupuesto del Servicio las asignaciones suficientes.

8. Insistir en la necesidad de coordinar a todos los niveles las actividades de los organismos responsables del desarrollo rural.
9. Realizar un estudio que permita determinar el número de familias que los agentes pueden atender, de acuerdo a las características de las áreas de trabajo.
10. Someter a revisión el sistema de programación vigente a fin de señalar las modificaciones que se crean convenientes al sistema actual.
11. Sistematizar la evaluación de las actividades que realiza el personal del Servicio, y realizar las investigaciones que la experiencia recomienda para orientar la labor de Extensión acorde con el impacto que debe causar en la población rural.
12. Recomendar a las instituciones correspondientes que den mayores facilidades a los agricultores para obtener créditos que les permitan poner en práctica las enseñanzas llevadas por los extensionistas.



ESTUDIO D
DE EXTER

IICA CH