

Investigación y Educación ~~Extensión~~
Sin Preceder

Planificación
(Bibliotecas)

Publicación Miscelánea No. 70

MJM

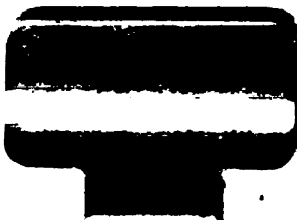
110
dm-7
c.1

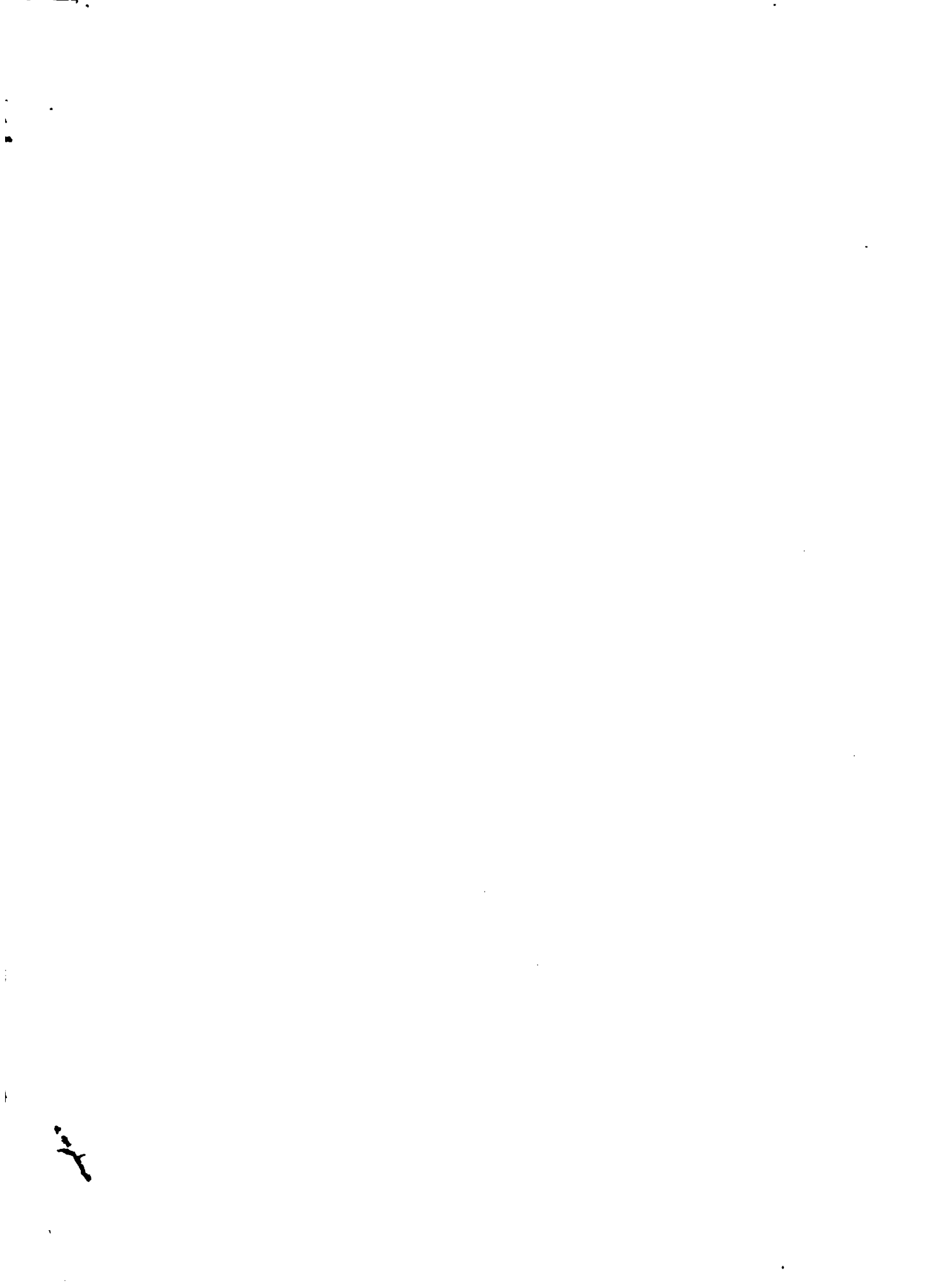
ESTUDIO DE IMPACTO DE LOS SERVICIOS DE EXTENSION EN EL ISTMO CENTROAMERICANO



Humberto Rosado, Ph. D.
María Justina Laboy, M. S.

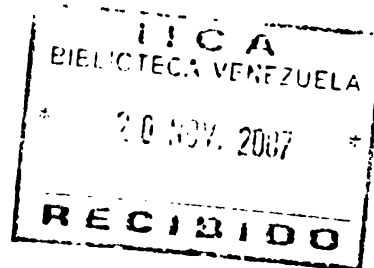
INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS DE LA OEA
Dirección Regional para la Zona Norte
Guatemala, junio de 1970







Publicación Miscelánea No.70



ESTUDIO DE IMPACTO DE LOS SERVICIOS DE EXTENSION
EN EL ISTMO CENTROAMERICANO

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

Dirección Regional para la Zona Norte
Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA
Guatemala, junio de 1970

0000222

~~001151~~

PRESENTACION

Este estudio ha sido realizado como parte de las actividades regulares de la Dirección Regional para la Zona Norte del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, el cual estuvo a cargo de dos distinguidos profesionales: María Justina Laboy, Especialista en Educación para el Hogar, con el grado de "Master of Science" y amplia experiencia en la región y otros países de América Latina, y Humberto Rosado, Especialista en Extensión Agrícola, con el grado de "Doctor en Filosofía", también con muchos años de experiencia en varios países de América Latina.

Este trabajo representa el mayor esfuerzo realizado hasta hoy en la región para conocer mejor los servicios de extensión, y el impacto que ellos han producido a través de los años que vienen prestando su ayuda a la población rural del Istmo Centroamericano.

El estudio fue realizado país por país, como se explica en la introducción de esta publicación; sin embargo por considerarlo de mucha importancia, se ha preparado este documento con carácter regional, tomando en cuenta las características de esta área, en donde existe una unidad geográfica y una marcada tendencia a aunar esfuerzos para solucionar sus problemas comunes. Consideramos que este trabajo refleja muy bien los problemas que presentan los servicios de extensión en el área y brinda un buen panorama que puede servir de base para impulsar el mejoramiento de los servicios de extensión, no sólo a nivel nacional sino con apoyo de un esfuerzo de carácter regional.

No obstante lo anterior y considerando que cada uno de los países por separado muestra diferencias en cuanto a la organización y desarrollo del servicio de extensión agrícola, se está preparando un documento analítico para cada uno de los países. En esta forma se tendrá un marco regional sobre los aspectos relacionados con extensión agrícola y un análisis en más detalle a nivel nacional, lo cual permite tener una visión más completa sobre este particular.

Lo complejo de este estudio, y la magnitud e importancia del mismo, requirieron que se dedicara especial atención a su programación, a la definición de sus objetivos y metas, así como al establecimiento de la metodología que se seguiría. Por lo anterior consideramos que este trabajo será de mucha utilidad como guía para estudios futuros que se realicen en la región o en otros países de América Latina. En esa etapa de trabajo se contó con la valiosa ayuda del Dr. Fernando del Río, del Colegio de Agricultura y Artes Mecánicas de Puerto Rico, quien además brindó su efectiva colaboración en la tabulación del trabajo por medio de computadoras en el Centro de Cálculo del Recinto Universitario de Mayagüez de la Universidad de Puerto Rico.

En la parte correspondiente a la programación se contó también con la colaboración de los Drs. Roy A. Clifford y Rodolfo E. Quirós de la Dirección Regional para la Zona Norte del IICA.

El objetivo general que se busca con este esfuerzo es el de poder contribuir, mediante un mejor conocimiento de la situación actual de los servicios de extensión y del impacto que los mismos han producido en el sector rural de los países del Istmo Centroamericano, al mejoramiento de dichos servicios; y ayudar al mejoramiento de los servicios de extensión, no como entes aisladas, sino como parte muy importante del conjunto de instituciones y organismos que tienen individual y colectivamente la responsabilidad de los programas que impulsan el desarrollo agrícola, económico y social de los países del Istmo Centroamericano.

Los objetivos e importancia del estudio fue claramente entendido, desde el inicio, por los propios directores de los servicios de extensión y de otras instituciones vinculadas al sector agropecuario, de estos países. Debido a lo anterior se contó con un amplio apoyo de todas las instituciones a las cuales se solicitó su colaboración y en especial de los servicios de extensión quienes tomaron este trabajo con cariño y le dedicaron tiempo y esfuerzo muy valioso en su ejecución. Se contó con el apoyo de directores, supervisores, agentes agrícolas, mejoradoras del hogar, agentes de clubes, agentes de campo, agricultores y amas de casa. Por esta valiosa ayuda tanto los autores de este trabajo como la Dirección Regional para la Zona Norte del IICA, tiene comprometido su agradecimiento.

Esperamos que este trabajo sea de utilidad para todas aquellas personas que en una u otra forma tienen que ver con el desarrollo de las actividades de extensión agrícola o tienen la responsabilidad de velar por el buen desarrollo de los esfuerzos encaminados al mejoramiento económico y social de los países del área. Consideramos que esta publicación contiene material muy valioso, que puesto en manos de quienes puedan utilizarlo, será una herramienta de mucho valor y podrá efectivamente contribuir al mejoramiento de los servicios de extensión en conexión con otros tipos de servicio como crédito, comercialización, investigación agrícola, etc., en beneficio del desarrollo agrícola, económico y social de estos países. Por nuestra parte continuaremos luchando para ayudar al fortalecimiento de estas instituciones y nos sentimos muy satisfechos porque creemos que con esta publicación estamos dando un paso más hacia adelante, en el arduo camino para el mejoramiento de los servicios de extensión de Centroamérica y Panamá.

Sirva esta oportunidad para expresar nuestro más sentido agradecimiento a los señores Ministros de Agricultura del Istmo Centroamericano, al Rector del Recinto Universitario de Mayagüez, Dr. José E. Arraras por la valiosa ayuda que nos facilitó a través del Dr. Fernando del Río y del Centro de Cómputos de dicho Recinto Universitario. De igual modo a los señores directores de los servicios de

extensión del área, supervisores, agentes y demás personas que en una u otra forma brindaron su valiosa contribución para que este esfuerzo cristalizara en una realidad.

Los autores del trabajo y el personal auxiliar que con ellos colaboró merecen un reconocimiento especial por el esfuerzo y dedicación puestos en este estudio, en el cual no escatimaron tiempo ni trabajo para realizarlo. Estoy seguro que su esfuerzo será compensado ampliamente con el reconocimiento de quienes se beneficien con este importante estudio.

Ing. José Alberto Torres
Director Regional para la Zona Norte
IICA-OEA
Guatemala, C. A.

Junio 1970



C O N T E N I D O

	<u>Página</u>
I. INTRODUCCION AL ESTUDIO	
A. Generalidades	1
B. Justificación	1
C. Objetivos	3
D. Plan de investigación	3
E. La muestra	4
F. Métodos	6
G. Definición de términos	7
II. ANALISIS DE LA ESTRUCTURA	
A. La institución	8
B. El personal directivo	15
C. El personal de campo	46
III. EVALUACION DEL IMPACTO	
A. El agricultor	99
B. La finca	103
C. Adopción de la nueva tecnología agrícola	115
D. Opiniones sobre el servicio	125
E. El ama de casa	129
F. El hogar	132
G. Adopción de nuevas prácticas en el hogar	132
H. Opiniones sobre el servicio	137
IV. NIVELES DE VIDA	
A. La familia	141
B. Alimentación	141
C. La vivienda	144
D. Equipo y utensilios	146
E. Ropa de casa y personal	148
F. Transporte	149
G. Recreación	149
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	151



I. INTRODUCCION

A. Generalidades

Este informe presenta los resultados principales de una investigación realizada en 112 comunidades del Istmo Centroamericano. La investigación tuvo como propósito obtener información pertinente para analizar la estructura de los servicios de extensión y evaluar el impacto que sus programas han causado en la agricultura y en los hogares, 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 no solamente con estos servicios sino 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 la región.

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.

B. Justificación

La importancia del estudio puede medirse en base a diferentes indicadores de la situación en el Istmo Centroamericano, dos de los cuales son: la ruralidad de la población, calculada para 1965*, que alcanza al 68 por ciento y sus bajos niveles de vida, que pueden estimarse, al considerar el valor del producto interno bruto por persona, de sólo \$310.00 dólares 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 el de producir cambios que promuevan el desarrollo de su economía y los induzca a modernizar sus técnicas de producción.

Otro aspecto de gran importancia, que se tuvo en consideración para la realización del estudio, es el hecho de las diferencias en la velocidad relativa de los crecimientos demográfico y de la producción agrícola.

En la actualidad, la producción agrícola por persona en el Istmo Centroamericano, ya de por sí inadecuada en cuanto a su calidad nutritiva, está disminuyendo paulatinamente, y este problema se agudizará más aún ya que la población de los países considerados se duplicará dentro de las próximas tres décadas.

Podemos considerar que el Istmo Centroamericano tiene capacidad de 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 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, razonablemente, les aseguren que podrán disponer oportunamente de los insumos necesarios, que sus productos podrán colocarse en un mercado que les ofrezca una estabilidad razonable de la demanda, en el que los precios no sufran grandes fluctuaciones imprevisibles a corto plazo y que sean suficientemente atractivos desde su punto de vista.

Pero además debe proporcionársele 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 a su disposición, tanto en su sistema de producción agrícola, como en su vida familiar. El presente estudio nos proporciona algunas bases para determinar cómo debe ser ese servicio.

C. Objetivos

El propósito general de la investigación es el de estudiar algunos aspectos estructurales y funcionales -objetivos, programas, métodos e impacto- de los servicios de extensión y determinar algunos factores que afectan el impacto causado por estos servicios en el Istmo Centroamericano, 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 fueron 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, de los Servicios de Extensión.
- d) Obtener información sobre los organismos gubernamentales y particulares que ofrecen servicios educativos agrícolas a los agricultores.
- e) Actualizar y ampliar la información relativa a las condiciones institucionales, financieras y de personal bajo las cuales vienen operando los servicios 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 de los servicios 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 los servicios: una medida objetiva y otra de reputación, subjetiva.

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

En cuanto a la medida objetiva, ésta consistió en el grado de participación de los agricultores, y sus esposas, en los programas de extensión y en el grado en que habían adoptado las prácticas mejoradas, agrícolas o del hogar, recomendadas por los servicios.

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 de los servicios de extensión se consideró necesario obtener la información de diferentes fuentes. Se incluyeron entre ellas, a) al personal de los propios servicios: directivos, supervisores, especialistas y agentes de campo; b) a los agricultores y las amas de casa, recipientes de los servicios; c) como fuente de información complementaria se examinaron documentos oficiales, 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 los Ministerios 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 EXTENSION

La investigación se condujo obteniendo previamente información censal del personal de extensión en el Istmo Centroamericano. Para las entrevistas se encuestó al cien por ciento de los funcionarios técnicos de los servicios de extensión existentes, en cada uno de los seis países

del Istmo Centroamericano. El estudio incluyó: directores y subdirectores, asesores nacionales, supervisores, especialistas, agentes agrícolas, educadoras del hogar y agentes de clubes juveniles.

2. LOS AGRICULTORES Y AMAS DE CASA

Estas personas fueron muestradas de la siguiente forma: Se seleccionó un número de agencias en cada país, de tal manera que cubrieran las áreas geográficas más importantes, y cuya magnitud fue del rango del 25 al 50 por ciento del número total de agencias de extensión en cada país. El 25 por ciento correspondió al país con el mayor número de agencias (El Salvador con 49 agencias) y el 50 por ciento correspondió al país con el menor número de agencias (Nicaragua con 20 agencias). Cuadros 1 y 2.

Cuadro 1

Distribución por países del número de agencias y personal técnico de extensión (1968-1969)

País	AGENCIAS		Tamaño de la muestra	PERSONAL TECNICO	
	Total	Selec.		Exist.	Encuest.
Guatemala	37	8	22%	50	49
El Salvador	49	11	22	104	104
Honduras	33	11	33	32	32
Nicaragua	20	7	35	57	57
Costa Rica	33	9	27	70	69
Panamá	35	12	34	143	142
	Total 207	Total 58	Promedio 28	Total 456	Total 453

Cuadro 2

Distribución por países del número de comunidades y personas encuestadas.

País	Comunidades	Personas		Total personas
		Agric.	A.Casa	
Guatemala	16	160	160	320
El Salvador	22	221	221	442
Honduras	22	220	220	440
Nicaragua	14	141	141	282
Costa Rica	18	180	180	360
Panamá	24	240	240	480
Total	116	1162	1162	2324

RESUMEN ESTADISTICO

Países	6
Agencias	58
Comunidades	116
Familias	1162
Personal de Extensión	453
Agricultores	1162
Amas de Casa	<u>1162</u>
Total personas encuestadas	2777

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 al mismo tiempo 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 de los Servicios y para los Agricultores y las 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.

Las entrevistas para el personal de los servicios de extensión se iniciaron en abril de 1968 y se concluyeron en agosto de 1968.

Las entrevistas para encuestar a los agricultores y las amas de casa se iniciaron en junio de 1968 y se concluyeron el día 4 de abril de 1969.

Los supervisores de los servicios de extensión auxiliaron a los investigadores a establecer contacto con los "líderes de opinión" que habían sido identificados en cada comunidad. Se obtuvieron un total de 1162 entrevistas útiles.

El total de la muestra procesada incluyó: directores y subdirectores, especialistas, supervisores y agentes de campo. Se visitaron 58 agencias de extensión, 116 comunidades y 1162 agricultores y sus esposas.

G. Definición de términos

Agente Agrícola: funcionario del servicio que da asistencia técnica a la población rural masculina.

Mejoradora del Hogar: funcionario del servicio que da asistencia técnica a la población rural femenina.

Agente de Clubes: funcionario del servicio que da 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 aquella 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 los seis países que integran el Istmo Centroamericano existen organismos nacionales cuya función es la de ofrecer a la población rural, el servicio de extensión agrícola. Todos estos organismos tienen un carácter oficial, aún cuando no todos ellos se integran directamente como divisiones de los Ministerios de Agricultura y sus presupuestos se derivan de fondos nacionales.

Los programas de trabajo incluyen la participación de agricultores, amas de casa y jóvenes en todos menos uno de los países, en este último el servicio trabaja solamente con el productor agrícola.

En el área investigada se cuenta con un total de 207 Agencias de Extensión. El país que cuenta con menos agencias tiene 20 y el que tiene el máximo de ellas, cuenta con 49 agencias.

Para cumplir con sus funciones, los servicios de extensión emplean como personal técnico un total de 497 funcionarios, el cual incluye a Directores, Especialistas, Supervisores y Agentes de Campo. La amplitud de variación va de 34 funcionarios técnicos en el país que cuenta con el menor número de agencias, a 143 funcionarios técnicos para el país que cuenta con el mayor número de ellas.

Los servicios tienen una manifiesta preocupación por adiestrar a sus agentes y asesorarlos en problemas especiales. En cinco de los países se exige el grado de Perito Agrónomo o de Agrónomo como requisito mínimo para ser Agente Agrícola, en el otro se exige ser Ingeniero Agrónomo. 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 Perito Agrónomo o Agrónomo. Los Supervisores y Especialistas deben ser de preferencia Ingenieros Agrónomos en los cinco países que no exigen este grado para los Agentes Agrícolas.

En todos los servicios se cuenta con un Programa de Actividades a nivel nacional. El alcance de este programa varía de 1 a 6 años. El Plan Anual de trabajo, derivado del Programa, es la base fundamental para evaluar a los extensionistas ya que las actividades desarrolladas deben coincidir con las que se especificaron en el plan de trabajo.

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 esas características.

Los presupuestos de los servicios de extensión han tenido una tendencia a incrementarse en el período 1964-1968.

2. ESTABILIDAD DEL PERSONAL

Existe una gran inestabilidad en el personal de extensión, ya que para tres países, con un total de 113 extensionistas, 68 funcionarios abandonaron el servicio en el año de 1965; cuatro países tuvieron un promedio de 58 abandonos durante los años 1966 y 1967, lo que representó el 75 por ciento de deserción para ese período. Un país sufrió la deserción de 41 extensionistas en un año, que significó el 46 por ciento de su personal.

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. Falta de recursos como transporte, materiales y equipo de trabajo.

Para atenuar un poco esta situación, los servicios ofrecen como estímulo ascensos limitados ya que no existe una carrera propiamente dicha dentro de la organización por lo limitado de las posiciones jerárquicas.

También se ofrecen becas para cursos de especialización y adiestramiento en servicio.

Las bases que sirven a los Directivos para conceder los estímulos citados son: evaluación de las actividades desarrolladas en función de las metas del plan de trabajo y la supervisión administrativa.

3. LAS AGENCIAS

Existen un total de 207 agencias de extensión en los seis países del Istmo Centroamericano y la ubicación para su establecimiento fue seleccionada en función de: el potencial agropecuario de la zona que cabía bajo su jurisdicción; el interés de las autoridades y habitantes; y la accesibilidad desde la capital del país.

Se considera que casi todas las agencias, con poquísimas excepciones, están situadas "idealmente" dadas las condiciones sociales, geográficas y económicas que imperan en los países.

En las agencias instaladas en aquellas zonas que no cumplan con los requisitos señalados se ha encontrado una mayor resistencia al cambio y, como consecuencia, poco impacto, difícil movilidad y uso ineficiente de los recursos de que se dispone.

4. PROGRAMACION

a. Objetivos y Prioridades

Los objetivos del servicio, en opinión de sus Directores, son los de elevar el nivel de vida de la población rural como resultado de los incrementos en la productividad y el de servir de medio de enlace permanente entre los productores y todos aquellos organismos que puedan prestarles servicios tendientes a lograr los mismos objetivos que extensión.

Hasta ahora las prioridades de las actividades de los servicios se han dividido por igual en los países. Una parte se orienta más hacia el logro de un mayor ingreso económico de las familias. La otra parte enfoca sus actividades a elevar el nivel social y cultural de las familias. Existe una tendencia a dar prioridad número uno al aspecto económico.

b. Liderazgo

El uso del liderazgo, aunque reconocido como un auxiliar de las actividades de los agentes, no lo está en la programación de las agencias. La amplitud de variación es muy grande entre los países, pues va desde 280 agricultores en el que cuenta con menos a 1500 en el que cuenta con más. En el caso de las amas de casa la situación no es tan dramática: el mínimo es de 160 y el máximo de 245.

La mitad de los países no cuentan con un plan sistemático y operacional para el adiestramiento de los líderes.

c. Plan de Trabajo

Todos los servicios cuentan con un Plan de Trabajo derivado de los Programas, cuya vigencia está calculada para periodos que varían desde un año hasta seis.

Los programas y planes de trabajo se elaboran siguiendo una pauta establecida para cada uno de los países, pero con lineamientos generales muy semejantes, que se dan a conocer por escrito a los agentes.

d. Organización del Trabajo

Se considera como lineamiento de aplicación general 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.

Además, 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, y posiblemente otras organizaciones, en lugar de atender a las personas individualmente.

5. OPINIONES SOBRE EL SERVICIO

a. Externas

En cuatro de seis países, los altos funcionarios del sector agropecuario parecen conocer claramente los objetivos de extensión. En dos países, esos mismos funcionarios parecen estar totalmente de acuerdo con los objetivos, en tanto que en los otros cuatro países, sólo están parcialmente de acuerdo con ellos.

b. Internas

Los supervisores en los servicios de los seis países tienen un concepto claro o muy claro de los objetivos de extensión, en tanto que los Agentes Agrícolas, de Mejoramiento del Hogar y de Clubes Juveniles, tienen un concepto de claro a poco claro en relación con los objetivos del servicio. En una mitad de los países, los investigadores tienen un concepto poco claro y en la otra mitad los desconocen.

6. COLABORACION Y COORDINACION CON OTROS ORGANISMOS

a. Colaboración

En todos los países existe una estrecha colaboración entre el servicio de extensión y otros organismos (aunque en número limitado).

(1) Tipo de colaboración ofrecida a los servicios de extensión

Los organismos que prestan colaboración a los servicios de extensión realizan sus funciones principalmente en los campos del crédito, desarrollo rural, enseñanza, servicio e información.

Los aspectos en que prestan su colaboración es en el adiestramiento de los extensionistas en temas específicos, proporcionando información a los servicios, otorgándoles el uso de facilidades para la realización de actividades, aportando ideas para los programas, dando apoyo económico para ciertos trabajos, participando en ciertas campañas y concediendo becas de estudio para el personal de extensión.

(2) Tipo de colaboración ofrecida por los servicios de extensión

Los servicios de extensión ofrecen varios tipos de colaboración, siendo los más comunes: asesoramiento y adiestramiento al personal de otros organismos; promoción y organización de campañas; realización de estudios específicos; obtención de informaciones de carácter estadístico para otras dependencias; realización de aspectos diversos de las funciones de otras agencias, crédito incluido, y prestación de servicios diversos.

b. Coordinación

(1) Con los organismos de enseñanza

Los servicios de extensión coordinan sus actividades con las Facultades de Agronomía, Escuelas de Agricultura a diferentes niveles de enseñanza y Escuelas de Economía Doméstica, de tal manera que puedan prestarles asesoramiento a las tesis

de los estudiantes, impartiendo cátedras, dictando conferencias y adiestrando a profesores y estudiantes en los métodos de extensión.

(2) Con las estaciones experimentales o centros de investigación

Los servicios de extensión coordinan sus actividades con estas instituciones desde la programación, pero no de una manera integrada, no obstante que en cuatro de los seis países están constituidos ambos dentro de la misma dirección general.

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 de gobierno

El apoyo recibido por extensión de parte de los altos funcionarios gubernamentales del sector agropecuario, ha sido de regular a poco.

(3) Por parte de los grupos cívicos

Tanto los grupos cívicos locales como nacionales, conectados de alguna manera con los propósitos de extensión, han venido prestando un apoyo entusiasta a los servicios.

b. Posible

(1) ¿Cómo lograr un mayor respaldo?

Para lograr un aumento en el respaldo que se otorga a los servicios, es necesario crear conciencia, en los funcionarios de planificación, de la importancia de extensión; mantener informados a los altos funcionarios del sector agropecuario de los resultados que se van alcanzando y promover la participación de esos funcionarios en las actividades de extensión.

(2) ¿Qué pueden hacer el Gobierno, las Agencias Internacionales y las Agencias Nacionales para resolver los problemas que confronta extensión?

El Gobierno puede asignar un mayor presupuesto y mejorar el escalafón de salarios.

Las Agencias Internacionales pueden ofrecer adiestramiento al personal, tanto directivo como de campo, proporcionar equipo y financiar proyectos específicos.

Las Agencias Nacionales pueden coordinar sus esfuerzos y actividades para el logro de mejores resultados.

8. EVALUACION

Ninguno de los seis países que integran el Istmo Centroamericano ha realizado una investigación científica para evaluar el impacto de sus actividades, hasta la fecha. Sólo se habían realizado, en cuatro de ellos, estudios de tesis o de la estructura, en aspectos muy específicos.

Las formas más utilizadas por los servicios para juzgar sus actividades es mediante la observación directa de los supervisores y directivos, el análisis de los informes mensuales y la comparación de los logros y las metas.

Como resultado de este tipo de evaluaciones se llegó a la conclusión de que se precisa reorientar la investigación agrícola, se requieren más especialistas en los servicios, es necesario incrementar los salarios y debe contarse oportunamente con los insumos, materiales y equipo para las demostraciones.

9. PROBLEMAS Y SOLUCIONES

a. Problemas

Los problemas principales que confrontan los servicios, en la actualidad, son en primer lugar los bajos salarios que se pagan al personal (que es la razón del alto índice de deserción), y en segundo la ausencia de normas escritas de supervisión, la falta de una metodología de supervisión sistematizada y de instrumentos de evaluación.

b. Soluciones

Si no se cuenta con mayores recursos, debe procurarse una concentración de esfuerzos en un número menor de comunidades, seleccionar la clientela, concentrar las actividades en trabajo de grupos y no en individuos, fortalecer el empleo de líderes voluntarios y utilizar los métodos de extensión.

B. El Personal Directivo**1. INFORMACION GENERAL****a. Posiciones ocupadas**

Hemos definido como Personal Directivo a aquellos funcionarios de los servicios de extensión que tienen contacto esporádico e indirecto con la población rural y en esta categoría se incluyen Directores, Subdirectores, Líderes Estatales, Especialistas, Supervisores, Coordinadores y otras denominaciones de cargo cuyas actividades técnicas no permitan un contacto directo, continuo y sistemático con la población rural.

El 17 por ciento de los informantes no había ocupado ninguna posición previa dentro del servicio antes de ser nombrados para un puesto en el nivel directivo; pero esta cifra no representa claramente la situación del Istmo, pues un solo país aporta el 87 por ciento de ese porcentaje (Cuadro 3). El 50 por ciento del personal ha ocupado un cargo previamente a su promoción. Del total de cargos ocupados (Cuadro 4) el 58 por ciento corresponde a la categoría de Agentes de Campo, en sus tres fases: Agrícola, de Economía Doméstica y de Clubes Juveniles Rurales.

Cuadro 3

Número de empleos desempeñados por el personal directivo antes de desempeñar el puesto que ocupaba al ser entrevistado.

Número	Guatemala	El Salvador	Honduras	Nicaragua	Costa Rica	Panamá	Total	%
0	0	0	0	2	0	13	15	17
1	5	2	0	3	4	30	44	50
2	3	2	2	2	0	7	16	18
3	0	2	6	1	1	2	12	13
4	0	1	0	1	0	0	2	2
Suma	8	7	8	9	5	52	89	100

Cuadro 4

Tipos de cargos desempeñados por el personal directivo antes de ocupar el puesto en el que fueron entrevistados.

Tipo	Guatemala	El Salvador	Honduras	Nicaragua	Costa Rica	Panamá	Total	%
Agente	8	6	6	6	5	14	45	58
Especialistas	2	1	1	2	0	0	7	9
Supervisores	0	0	0	0	0	3	3	4
Otros	2	0	1	0	0	19	22	29
Suma							77	100

Es de hacerse notar que el 29 por ciento de los puestos desempeñados eran fuera del servicio. Esta situación está influida en la misma proporción y por el mismo país que sesgó los valores del cuadro relativo al número de posiciones desempeñadas antes de que el funcionario fuera considerado dentro del nivel directivo.

b. Preparación académica y profesional(1) Títulos y diplomas

El 29 por ciento del personal directivo ha cursado la carrera de Agrónomo o Perito Agrónomo. El 34 por ciento obtuvo el título de Ingeniero Agrónomo. El 20 por ciento son Bachilleres. Un 9 por ciento son Médicos Veterinarios o Zootecnistas y el 8 por ciento son Profesores o Maestros Normalistas, de Educación Primaria o de Educación Media. (Cuadro 5)

Cuadro 5

Preparación académica y profesional del personal directivo, por países y totales.

Título	Guatemala	El Salvador	Honduras	Nicaragua	Costa Rica	Panamá	Total	%
Agrónomo	2	1	4	4	0	1	12	14
Perito Agrónomo	4	3	0	1	0	5	13	15
Ingeniero Agrónomo	2	1	2	0	1	24	30	34
Bachiller	0	0	0	0	3	14	17	20
Profesor o Maestro	0	2	0	3	1	1	7	8
Médico Vet. o Zootecnista	0	0	0	1	0	7	8	9
Suma	8	7	6	9	5	52	87	100

(2) Cursos y adiestramientos

El 71 por ciento del personal recibió por lo menos un curso en materia de extensión previamente a su ingreso al servicio y el 29 por ciento no tuvo esa oportunidad (Cuadro 6).

Cuadro 6

Distribución por países del número de personas que recibieron algún curso en materias de extensión o afines antes y después de ocupar el cargo que desempeñaba al ser entrevistado.

		Guate mala	El Sal vador	Hondu ras	Nica- ragua	Costa Rica	Pana má	Total	%
Antes	Si	7	4	4	6	5	35	61	71
	no	1	2	2	3	0	17	25	29
Suma								86	100
Después	Si	6	6	3	9	5	30	59	67
	No	2	0	3	0	0	22	27	33
Suma								86	100

Los aspectos específicos estudiados fueron, en general: Filosofía y Metodología de Extensión, Sociología, Organización de la Comunidad, Economía Doméstica y Educación para el Hogar.

Después de ocupar sus puestos, el 67 por ciento del personal directivo ha recibido adiestramiento en extensión o materias afines. (Cuadro 6)

El 33 por ciento no recibió ese adiestramiento. Los aspectos principales cubiertos fueron: Supervisión, Administración, Adiestramiento del personal, Ayudas Visuales, Clubes Juveniles Rurales, Radio y aspectos específicos de los Cultivos y el Ganado.

(3) Participación en reuniones técnicas

El 27 por ciento de los funcionarios del nivel directivo no han participado en los últimos cinco años en Reuniones Técnicas o en Conferencias relacionadas con su trabajo. El 43 por ciento han participado en una reunión y el 30 por ciento en dos o más reuniones. (Cuadro 7)

Cuadro 7

Reuniones técnicas en las que han participado los funcionarios de nivel directivo, por número y por países.

Nº de Reunión	Guatemala	El Salvador	Honduras	Nicaragua	Costa Rica	Panamá	Total	%
0	0	2	0	0	0	21	23	27
1	1	2	4	6	5	18	36	43
2	0	0	0	2	0	9	11	13
3	2	2	1	1	0	3	9	11
4	2	0	0	0	0	1	3	4
5	1	0	0	0	0	0	1	1
6	1	0	0	0	0	0	1	1
Suma	7	6	5	9	5	52	84	100

Los temas principales tratados en las reuniones técnicas fueron: Programación, Desarrollo Agrario, Juventud Rural, Crédito Agrícola, Cooperativismo, Economía Doméstica, aspectos específicos de los Cultivos y el Ganado.

c. Causas de la deserción del personal de extensión

La razón por la cual el personal de extensión abandona el servicio es la de los bajos salarios que reciben (45%); en segundo lugar son las frustraciones que se derivan de la "falta de equipo y materiales de trabajo" (26%) y en tercer lugar la falta de incentivos (18%) y de la posibilidad de "hacer carrera" dentro de la institución (8%). (Cuadro 8)

Cuadro 8

Causas a las que se atribuye la deserción del personal, por países

Causas	Guatemala	El Salvador	Honduras	Nicaragua	Costa Rica	Panamá	Total	%
Salarios bajos	8	6	6	8	1	25	54	45
Falta de incentivos	2	3	0	2	5	9	21	18
Falta de recursos (equipo y materiales de trabajo)	0	4	0	4	3	20	31	26
Falta de una carrera en el Servicio	0	0	0	0	1	9	10	8
Otras	2	0	2	0	0	0	4	3
Suma	12	13	8	14	10	63	120	100

d. Opiniones sobre el trabajo y la clientela de extensión(1) Número de agencias que atienden y consideraciones sobre su ubicación

El 55 por ciento de los supervisores atienden de 5 a 10 agencias y el 45 por ciento supervisan 11 ó más agencias. (Cuadro 9). El mínimo de agencias atendidas es de 5 y el máximo de 13, excepto para los Supervisores Nacionales que llegan a tener que visitar 37 agencias.

Cuadro 9

Agencias atendidas por los supervisores por número a su cargo y por países.

Número	Guatemala	El Salvador	Honduras	Nicaragua	Costa Rica	Panamá	Total	%
de 5-10	4	3	5	2	1	8	23	55
11 ó +	4	2	1	4	4	4	19	45
Suma	8	5	6	6	5	12	42	100

El 85 por ciento de las agencias están ubicadas "idealmente" y el 15 por ciento no lo están. En este último caso han resultado ciertos inconvenientes que se pueden agrupar de la siguiente manera:

No se han logrado resultados tan satisfactorios como en las otras.

Existe una mayor dificultad para la realización de las visitas de supervisión.

Se ha encontrado que en esos casos hay un mayor retardo en la aceptación de los programas de extensión.

El 89 por ciento de los supervisores considera que puede atender eficientemente de 5 a 10 agencias cada uno, el 11 por ciento considera que puede atender once o más (Cuadro 10).

Cuadro 10

Número de agencias que pueden atender los supervisores.

Número	Guatemala	El Salvador	Honduras	Nicaragua	Costa Rica	Panamá	Total	%
de 5-10	4	4	6	2	5	12	33	89
11 ó +	1	2	0	1	0	0	4	11
Suma	5	6	6	3	5	12	37	100

El 64 por ciento del personal directivo considera que el número más adecuado de familias, con que debería trabajar el personal de campo de nuevo ingreso en extensión, estaría comprendido entre 26 a 50 familias (la moda es de 40 familias). El 20 por ciento cree que el número debería estar comprendido de 51 a 75 y el 13 por ciento cree que el personal de nuevo ingreso podría atender más de 76 familias, hasta un máximo de 150 con una moda de 80 familias (Cuadro 11).

Cuadro 11

Número más adecuado de familias con que debería trabajar el personal de nuevo ingreso por países.

Número	Guatemala	El Salvador	Honduras	Nicaragua	Costa Rica	Panamá	Total	%
25 o más			1				1	3
26 a 50	6	3	3		1	12	25	64
51 a 75	1	3	2		2		8	20
76 a 100				2	2		4	10
101 a 125							0	0
126 a 150	1						1	3
Suma	8	6	6	2	5	12	39	100

El 59 por ciento del personal directivo considera que el número más adecuado de familias, que puede atender adecuadamente el personal con experiencia en extensión, estaría comprendido entre 76 y 125 familias con una moda de 125 familias. El 28 por ciento considera que el número más adecuado debe estar comprendido entre 126 y 200 familias con una moda de 150 familias. (Cuadro 12)

Cuadro 12

Número más adecuado de familias con que debería trabajar el personal con experiencia en extensión.

Número	Guatemala	El Salvador	Honduras	Nicaragua	Costa Rica	Panamá	Total	%
51 a 75	1		3				4	10
76 a 100	2	2	3			6	13	33
101 a 125	2	2				6	10	26
126 a 150	2	2		1	3		8	20
151 a 200				1	2		3	8
201 a 250							0	0
251 a 300	1						1	3
Suma	8	6	6	2	5	12	39	100

(2) Orientación que se debe dar al trabajo

El 80 por ciento del personal directivo considera que es más conveniente que los agentes de campo trabajen intensivamente con un número limitado y seleccionado de familias, en tanto que el 20 por ciento cree que es mejor hacerlo extensivamente tratando de cubrir toda el área donde hayan personas que puedan interesarse en los programas de extensión.

Al mismo tiempo, el 94 por ciento del personal directivo considera más conveniente que los agentes de campo concentren sus esfuerzos en el trabajo con grupos organizados, como cooperativas, asociaciones agrícolas diversas, clubes, etc. y el 6 por ciento opina que es conveniente trabajar con los agricultores individualmente (Cuadro 13).

Cuadro 13

Tipo de trabajo más conveniente para los agentes de campo

Tipo	Guatemala	El Salvador	Honduras	Nicaragua	Costa Rica	Panamá	Total	%
Intensivamente	5	6	3	6	5	44	69	80
Extensivamente	3	0	3	3	0	8	17	20
Suma							86	100
En grupos	8	3	6	9	5	50	81	94
Individualmente	0	3	0	0	0	2	5	6
Suma							86	100

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

"Tener aspiraciones de mejorar" obtuvo el 41 por ciento de las menciones, siguiéndole con el 29 por ciento el de "ser propietario de las tierras y disponer de un mínimo de recursos". En tercer lugar, con un 14 por ciento, figuró la de "poseer un cierto grado de cultura general y una escolaridad mínima". (Cuadro 14)

Cuadro 14

Condiciones básicas que debe reunir la clientela de extensión para asegurar un mayor éxito del Servicio.

Condiciones	Guatemala	El Salvador	Honduras	Nicaragua	Costa Rica	Panamá	Total	%
Ser propietario y contar con un mínimo de recursos	5	2	3	4	3	15	32	29
Contar con ayuda crediticia	1	3	1	3	0	0	8	7
Tener un grado mínimo de escolaridad y de cultura general	3	0	1	2	0	9	15	14
Tener aspiraciones para mejorar	2	2	3	5	5	28	45	41
Reconocer sus necesidades	0	1	1	0	0	8	10	9
Suma	11	8	9	14	8	60	110	100

(4) Métodos más útiles en la supervisión

El 35 por ciento de las menciones señalaron a las "visitas a las agencias y entrevistas personales con los agentes" como el método de supervisión más efectivo; el 32 por ciento consideró a las "reuniones periódicas con el personal de campo"; un 13 por ciento se refirió a "adiestramiento formal en cursillos cortos" y otro 13 por ciento al "análisis de los informes mensuales que rinden los agentes". (Cuadro 15)

Cuadro 15

Métodos más efectivos en las actividades de supervisión.

Métodos	Guatemala	El Salvador	Honduras	Nicaragua	Costa Rica	Panamá	Total	%
Visitas y entrevistas	5	3	4	2	3	11	28	35
Reuniones periódicas	3	3	0	3	3	13	25	32
Análisis de informes	2	0	2	0	0	6	10	13
Asesoramiento directo	1	0	0	1	0	4	6	7
Cursillos cortos	3	0	0	2	1	4	10	13
Suma	14	6	6	8	7	38	79	100

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

El 76 por ciento "considera de utilidad y solicita las visitas"; el 21 por ciento "son indiferentes a las mismas" y el 3 por ciento "no la ven necesaria" (Cuadro 16).

Cuadro 16

Actitud general de los agentes hacia la visita de supervisión.

Tipo de actitud	Guatemala	El Salvador	Honduras	Nicaragua	Costa Rica	Panamá	Total	%
La ven útil y la solicitan	8	6	4	7	5	35	65	76
Les son indiferentes	0	0	1	2	0	15	18	21
No la ven necesaria	0	0	0	0	0	2	2	3
Suma	8	6	5	9	5	52	85	100

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

Los tipos principales de participación consisten en "la elaboración del plan de trabajo" (38%) y en el "asesoramiento para la mejor programación" (30%). En tercer lugar está "la participación personal en la ejecución de los programas" (16%); es de hacerse notar que esta opinión fue vertida en su totalidad sólo por los especialistas de uno de los países del Istmo Centroamericano, (Cuadro 17) lo que cambia el sesgo de la información. Los otros tipos de participación son en la "capacitación de los agentes" y en "la identificación de necesidades", como base para la programación.

Cuadro 17

Participación del personal directivo en los programas de trabajo de las agencias, por países y por tipo de participación

Tipo de participación	Guatemala	El Salvador	Honduras	Nicaragua	Costa Rica	Panamá	Total	%
Asesoramiento	4	1	2	5	3	8	23	30
Identificación de necesidades	3	0	0	1	0	1	5	7
Capacitación de los agentes	2	0	0	1	2	2	7	9
Elaboración del plan	1	0	4	0	0	24	29	38
Participación directa en la ejecución	0	0	0	0	0	12	12	16
Suma	10	1	6	7	5	47	76	100

(2) Adiestramiento de líderes

En el 55 por ciento de las agencias no se cuenta con un plan formal, escrito, de adiestramiento

para los guías o líderes voluntarios. En el 45 por ciento restante sólo se cuenta con lineamientos de carácter muy general.

f. Objetivos y prioridades

(1) Objetivos de los servicios

Se pueden sintetizar todas las opiniones sobre el objetivo general de los servicios 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 posible de sus recursos, y el logro de una vida que reúna mejores condiciones dentro y fuera de sus hogares."

(2) Prioridades de los servicios

Las prioridades asignadas por el personal directivo a los objetivos fueron: levantar el nivel económico de las familias (57%), elevar el nivel social de las familias (23%) y mejorar el nivel cultural de las familias (19%).

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 mencionadas (Cuadro 18), es el siguiente:

Asesorar al personal de campo (73)
 Participar en la programación de la agencia (70)
 Trabajar con el agricultor a través del personal de campo (61)
 Participar en el adiestramiento de líderes y agricultores (46)
 Realizar trabajos de investigación agrícola (34)
 Trabajar con el agricultor directamente (33).

Cuadro 18

Funciones principales que están cumpliendo actualmente los supervisores y especialistas.

Función	Guatemala	El Salvador	Honduras	Nicaragua	Costa Rica	Panamá	Total	%
Asesorar al personal	8	5	6	7	5	42	73	23
Trabajar con el agricultor directam.	0	2	2	1	0	28	33	10
Trabajar con el agricultor a través del agente	6	3	5	6	0	41	61	19
Realizar investigac.	3	2	3	1	0	25	34	11
Participar en el adiest. de líderes y agricultores	8	5	3	3	5	22	46	15
Participar en la invest. agrícola	8	3	6	7	5	41	70	22
Suma	33	20	25	25	15	199	317	100

Las cifras de estas últimas dos funciones están sesgadas pues un solo país contribuye, en promedio, con el 80 por ciento del valor de cada una de ellas.

b. Importancia atribuida

Las funciones más importantes (Cuadro 19) por el número de menciones fueron:

- Asesorar al personal de campo (64)
- Trabajar con el agricultor a través del personal de campo (57)
- Participar en la programación de la agencia (56)
- Participar en el adiestramiento de líderes y agricultores (52)
- Realizar trabajos de investigación (42)

Cuadro 19

Funciones más importantes de los supervisores y especialistas.

Función	Guatemala	El Salvador	Honduras	Nicaragua	Costa Rica	Panamá	Total	%
Asesorar al personal	8	4	6	4	4	38	64	21
Trabajar con el agricultor directamente	0	2	1	1	0	22	26	8
Trabajar con el agricultor a través del agente	6	4	6	3	1	37	57	19
Realizar investigac.	3	2	4	3	0	30	42	14
Participar en el adiest. de líderes y agricultores	8	4	5	4	4	27	52	17
Programar las actividades de la agencia	8	3	6	5	4	30	56	18
Otros	4	0	1	0	3	1	9	3
Suma	37	19	29	20	16	185	306	100

3. PROGRAMA DE ACTIVIDADES

a. De adiestramiento

(1) Tipos de adiestramiento

Todos los países del Istmo Centroamericano cuentan 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

Dos de los países informaron que sus especialistas adiestraban al personal de campo en aspectos específicos, tales como: cultivos, frutales, enfermedades del ganado, cooperativismo y crédito.

(3) Las visitas

Uno de los medios usados comúnmente por los especialistas para adiestrar y asesorar a los agentes, es aprovechar sus visitas a las agencias.

Los tres países que informaron sobre visitas de especialistas, dieron las siguientes cifras: el 78 por ciento realiza de 11 a 15 visitas al año a cada una de las agencias, con una moda de 12 visitas; el 5 por ciento visita de 6 a 10 veces al año las agencias y el 17 por ciento las visitas de 1 a 5 veces al año con una moda de 2 (Cuadro 20).

Cuadro 20

Número de visitas por año que realizan los especialistas a las agencias.

Número	Guatemala	Nicaragua	Panamá	Total	%
de 1 a 5	2	3	2	7	17
de 6 a 10	0	0	2	2	5
de 11 a 15	0	3	28	31	78
Suma				40	100

Los medios que con más frecuencia se utilizan para avisar de las visitas son: durante las reuniones mensuales (13 menciones), por telegrama (8 menciones) y por teléfono (2 menciones).

La duración promedio de las visitas es de dos días y la amplitud de variación de 1/2 día a 3 días.

El propósito fundamental de las visitas es el de impartir asesoramiento al personal de campo del servicio y a los agricultores (82%) (Cuadro 21).

Cuadro 21

Propósitos de las visitas de los especialistas.

Propósito	Guatemala	Nicaragua	Panamá	Total	%
Asesorar al personal de campo	1	1	36	38	82
Adiestrar al personal de campo	2	1	0	3	7
Obtener información de la agencia	0	2	1	3	7
Elaborar planes y programas	0	2	0	2	4
Suma				46	100

(4) Materiales producidos

Los especialistas de los tres países producen materiales didácticos y de divulgación. De los materiales producidos, el 20 por ciento es de enseñanza y el 80 por ciento de divulgación, siendo el 50 por ciento de boletines y folletos y el 30 por ciento en hojas divulgativas (Cuadro 22).

Cuadro 22

Tipo de material producido.

Tipo	Guatemala	Nicaragua	Panamá	Total	%
Didáctico	2	2	2	6	20
Boletines y folletos	2	3	10	15	50
Hojas divulgativas	0	0	0	9	30

b. De supervisión(1) Programa de actividades

Solo el 68 por ciento de los supervisores ha preparado un programa de supervisión para su zona (Cuadro 23) en tanto que el 32 por ciento no lo hizo. Las variaciones por países son mayores; en uno de ellos todos los supervisores prepararon su programa, en otro, ninguno lo hizo.

Cuadro 23

Preparación de programa de supervisión y años de vigencia.

Lo han preparado	Guate mala	El Sal vador	Hondu ras	Nica- ragua	Costa Rica	Pana má	Total	%
Si	5	4	4	0	2	8	23	68
No	0	2	2	3	3	4	14	32
Años de vigencia								
1	5	4	2	0	2	7	20	87
5	0	0	2	0	0	1	3	13
Suma							23	100

La duración de estos programas es de 1 año en el 87 por ciento de los casos y de 5 años en el 13 por ciento restante.

(2) Tipos de actividades programadas

El 57 por ciento de los supervisores carece de una guía o instrucción escrita que le sirva de orientación al formular sus programas y planes de trabajo.

Por orden de importancia las actividades que realizan los supervisores, en relación con los agentes de campo y las agencias de extensión son: adiestramiento (30%), asesoramiento (29%), programación (16%), evaluación (13%), organización (6%), coordinación (4%) e información (2%) (Cuadro 24).

Cuadro 24

Tipos de actividades programadas por los supervisores, en relación con los agentes de campo y las agencias de extensión.

Activi- dades	Guate- mala	El Sal- vador	Hondu- ras	Nica- ragua	Costa Rica	Pana- má	Total	%
Asesorar	4	5	4	0	2	5	20	29
Adiestrar	4	2	4	1	4	6	21	30
Programar	3	1	2	1	2	2	11	16
Organizar	2	0	0	1	0	1	4	6
Evaluar	3	1	2	0	1	2	9	13
Informar	1	0	0	0	0	0	1	2
Coordinar	1	0	0	0	1	1	3	4
Suma							69	100

(3) Visitas de supervisión

El número anual de visitas a las agencias realizadas por el 22 por ciento de los supervisores está comprendido entre 1 y 5; el 31 por ciento de los supervisores realizan entre 6 y 10 visitas al año y el 47 por ciento visitan entre 11 y 15 veces cada agencia en un año. El promedio general para todo el Istmo es de 9 visitas anuales (Cuadro 25).

Cuadro 25

Número de visitas por año que realizan los supervisores a las agencias.

Veces	Guate- mala	El Sal- vador	Hondu- ras	Nica- ragua	Costa Rica	Pana- má	Total	%
de 1 a 5	1	3	0	1	3	0	8	22
de 6 a 10	1	0	3	0	2	5	11	31
de 11 a 15	3	3	3	1	0	7	17	47
Suma							36	100

La duración promedio es de un día y medio y la amplitud de variación de uno a tres días. El 63 por ciento de las visitas tienen un día de duración (Cuadro 26).

Cuadro 26

Duración, en días de las visitas de supervisión.

Días	Guatemala	El Salvador	Honduras	Nicaragua	Costa Rica	Panamá	Total	%
1	5	2	0	3	0	12	22	63
2	0	2	0	0	5	0	7	20
3	0	0	6	0	0	0	6	17
Suma							35	100

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 medios más usados para anunciar las visitas son el teléfono (66%) y las reuniones (33%). El 20 por ciento de los supervisores no anuncian sus visitas con anticipación.

Los procedimientos más usados por los supervisores, durante sus visitas a las agencias, son los siguientes:

Discute verbalmente con el agente lo observado (33%).

Compara las actividades realizadas con las planeadas (28%).

Deja por escrito antes de partir un informe preliminar sobre lo observado (18%).

Envía un informe escrito desde la oficina central (21%). (Cuadro 27).

Cuadro 27

Procedimiento más usado por los supervisores durante las visitas a las agencias.

Procedimiento	Guatemala	El Salvador	Honduras	Nicaragua	Costa Rica	Panamá	Total	%
Discusión verbal	5	5	6	2	5	11	34	33
Informe preliminar	2	4	2	1	1	9	19	18
Envía informe	1	0	6	2	5	8	22	21
Evalúa	5	3	6	2	4	9	29	28
Suma							84	100

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

a. Funcionarios del sector agropecuario

(1) Conocimiento de los objetivos

En opinión del 60 por ciento del personal directivo, los altos funcionarios del sector agropecuario conocen claramente los objetivos del Servicio de Extensión y el 40 por ciento opina que no los conocen claramente (Cuadro 28).

Cuadro 28

Opinión sobre la proporción en que los funcionarios del sector agropecuario conocen los objetivos del servicio de extensión.

Les conocen	Guatemala	El Salvador	Honduras	Nicaragua	Costa Rica	Panamá	Total	%
Si	4	4	5	2	3	32	50	60
No	4	2	1	7	2	18	34	40

(2) Aceptación de los objetivos

En opinión del 33 por ciento del personal directivo, los altos funcionarios del sector agropecuario están totalmente de acuerdo con los objetivos del servicio; el 55 por ciento considera

que solo están "parcialmente de acuerdo" con los objetivos; el 10 por ciento cree que los objetivos de extensión "les son indiferentes" a los altos funcionarios del sector agropecuario. Una persona opinó que esos funcionarios "estaban en desacuerdo" con los objetivos de extensión (Cuadro 29).

Cuadro 29

Opiniones sobre el grado en el que los altos funcionarios del sector agropecuario están de acuerdo con los objetivos de extensión.

Grado de acuerdo	Guatemala	El Salvador	Honduras	Nicaragua	Costa Rica	Panamá	Total	%
Totalmente	0	2	5	0	0	13	20	33
Parcialmente	4	3	0	2	3	21	33	55
Indiferente	1	0	0	3	0	2	6	10
Desacuerdo	1	0	0	0	0	0	1	2
Suma							60	100

b. El personal de extensión

(1) Los agentes agrícolas

En opinión del 30 por ciento del personal directivo, los agentes agrícolas tienen un concepto "muy claro" de los objetivos del servicio; el 50 por ciento opina que el concepto que tienen es "claro"; el 19 por ciento cree que el concepto que tienen es "poco claro" y una persona opinó que, en general, "desconocen los objetivos del servicio".

(2) Las agentes de economía doméstica

El 20 por ciento del personal directivo opina que las agentes de economía doméstica tienen un concepto "muy claro" de los objetivos del servicio; en opinión del 52 por ciento el concepto que tiene es "claro"; y el 28 por ciento restante considera que es "poco claro".

(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"; y el 4 por ciento piensan que "desconocen realmente" los objetivos de extensión.

(4) Especialistas del servicio de extensión

De acuerdo con el 40 por ciento del personal directivo, 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. El 5 por ciento cree que los especialistas como grupo, en general, "desconocen" los objetivos del servicio.

(5) Supervisores

En opinión del 51 por ciento del personal directivo, los supervisores tienen un concepto "muy claro" de los objetivos de extensión; el 40 por ciento considera que tienen un concepto "claro"; el 8 por ciento piensa que el concepto que tienen los supervisores, de los objetivos del servicio, es "poco claro" y una persona consideró que los supervisores "desconocen" los objetivos del servicio.

(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; el 32 por ciento opina que el concepto que tienen es "claro". En el 46 por ciento del personal directivo se considera que los investigadores tienen un concepto "poco claro" de los objetivos y el 9 por ciento opina que "los desconocen" en general (Cuadro 30).

Cuadro 30

Opiniones sobre el grado de claridad que tienen sobre los objetivos de extensión el personal del servicio y los investigadores, por tipo de funcionario.

Tipo	MC	C	PC	LD	MC	C	PC	LD
Agente Agrícola	25	42	16	1	30	50	19	1
Agente Economía Doméstica	15	39	21	0	20	52	28	0
Agente de Clubes	14	33	23	3	19	45	32	4
Especialistas de Extensión	33	32	13	4	40	39	16	5
Supervisores	42	33	7	1	51	40	8	1
Investigación	10	25	36	7	13	32	46	9

MC = Muy claro

PC = Poco claro

C = Claro

LD = Lo desconocen

5. COORDINACION DE ACTIVIDADES CON OTRAS ENTIDADES

a. Con instituciones de enseñanza e investigación

(1) Con institutos de enseñanza agrícola

Los servicios de extensión tienen 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 de clases, especialmente en cursos cortos.

(2) Con instituciones de investigación

En 4 de los seis países, existe una integración administrativa de extensión e investigación (como dos subdirecciones dentro de una dirección general). En los otros dos países son direcciones independientes y en ellos la coordinación se realiza programando actividades conjuntas.

b. En el Istmo Centroamericano

En el Istmo Centroamericano, los servicios de extensión, especialmente a nivel de personal de campo, coordinan sus actividades, preferentemente 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

a. Por las familias rurales

En opinión del 27 por ciento del personal directivo de extensión, las familias rurales respaldan "mucho" a los servicios; el 51 por ciento opina que el grado de respaldo otorgado es "algo" y el 18 por ciento considera que es "poco" el respaldo que le dan las familias rurales al servicio (Cuadro 31).

Cuadro 31

Opiniones sobre el grado de respaldo dado al servicio por las familias rurales.

Grado de respaldo	Guatemala	El Salvador	Honduras	Nicaragua	Costa Rica	Panamá	Total	%
Mucho	5	1	4	1	3	8	22	27
Algo	2	4	1	6	2	26	41	51
Poco	0	0	1	1	0	16	18	22
Nada	0	0	0	0	0	0	0	0
Suma							81	100

b. Por los altos funcionarios del gobierno

El 12 por ciento del personal directivo opina que los altos funcionarios del gobierno prestan "mucho" respaldo al servicio; el 41 por ciento es de opinión que "algo" respaldan al servicio. Otro 41 por ciento considera que el respaldo dado es "poco", y un 6 por ciento dice que es nulo (Cuadro 32).

Cuadro 32

Opiniones sobre el grado de respaldo dado al servicio por los altos funcionarios del gobierno.

Grado de respaldo	Guatemala	El Salvador	Honduras	Nicaragua	Costa Rica	Panamá	Total	%
Mucho	0	3	1	0	0	6	10	12
Algo	3	2	2	3	3	20	33	41
Poco	5	0	1	5	1	21	33	41
Nada	0	0	1	0	1	3	5	6
Suma							81	100

c. Por los grupos cívicos

En opinión del 28 por ciento del personal directivo de extensión, los grupos cívicos de los países, le prestan "algo" de respaldo al servicio. El 51 por ciento opina que el respaldo dado es "poco" y el 19 por ciento considera que no le prestan "ningún" respaldo (Cuadro 33).

Cuadro 33

Opiniones sobre el grado de respaldo dado al servicio por los grupos cívicos.

Grado de respaldo	Guatemala	El Salvador	Honduras	Nicaragua	Costa Rica	Panamá	Total	%
Mucho	0	0	1	0	0	1	2	2
Algo	4	1	3	2	5	8	23	28
Poco	3	2	2	4	0	30	41	51
Nada	0	2	0	2	0	11	15	19
Suma							81	100

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 que la adopción de la nueva tecnología no depende sólo de extensión, sino que en ella inciden muchas otras instituciones: productores de insumos, de crédito agrícola, de tenencia, etc.

7. EVALUACION

a. De las agencias

(1) Proporción en que se ha hecho

En opinión del 66 por ciento del personal directivo, no se ha evaluado formalmente la labor de las agencias en los últimos cinco años. El 34 por ciento opina que sí se ha hecho (Cuadro 34).

Cuadro 34

Evaluación formal de las agencias.

Se ha hecho	Guatemala	El Salvador	Honduras	Nicaragua	Costa Rica	Panamá	Total	%
Sí	2	2	5	0	3	14	26	34
No	6	4	1	8	2	30	51	66
Suma							77	100

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

Son tres los medios más usados para medir los resultados de la labor de las agencias, donde no se realizan evaluaciones formales:

La revisión, estudio y análisis de los informes mensuales (34%)

La observación personal de los resultados (41%).

Las visitas a las agencias (25%). (Cuadro 35)

Cuadro 35

Procedimientos utilizados por el personal directivo de extensión para medir los resultados de la labor de las agencias.

Medio	Guatemala	El Salvador	Honduras	Nicaragua	Costa Rica	Panamá	Total	%
Informes mensuales	5	0	4	6	3	4	22	34
Visitas a agencias	2	3	0	4	1	6	16	25
Observación personal	0	0	1	0	1	24	26	41
Suma							64	100

b. Del personal

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

El 65 por ciento de ellos sí las ha realizado y el 35 por ciento no lo ha hecho (Cuadro 36).

Cuadro 36

Proporción en la que los supervisores del servicio han realizado evaluaciones personales de sus agentes en el período 1964-1968.

Lo ha hecho	Guatemala	El Salvador	Honduras	Nicaragua	Costa Rica	Panamá	Total	%
Sí	4	2	5	0	5	8	24	65
No	1	4	1	3	0	4	13	35

- (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 (54%); las relaciones públicas, los cambios logrados y la efectividad (30%). (Cuadro 37).

Cuadro 37

Criterios usados para evaluar a los agentes.

Criterio	Guatemala	El Salvador	Honduras	Nicaragua	Costa Rica	Panamá	Total	%
Desenvolvimiento técnico	1	1	2	0	1	4	9	27
Eficiencia	1	0	2	0	0	6	9	27
Desarrollo de las comunidades	1	0	1	0	0	0	2	6
Cambios en los agricultores	1	0	0	0	2	0	3	9
Admón. de la agencia	1	0	0	0	0	0	1	3
Relaciones públicas	1	0	0	0	3	0	4	12
Efectividad en el trabajo	0	2	1	0	0	0	3	9
Cooperación con otros	0	1	0	0	0	0	1	3
Antigüedad	0	0	0	0	1	0	1	3

(3) Usos que hacen los supervisores de la evaluación de su personal

El 66 por ciento la utiliza como base para proponer el otorgamiento de estímulos de diverso carácter. Al 14 por ciento le sirve como una guía para el adiestramiento de su personal. Un 10 por ciento la usa para eliminar deficiencias (Cuadro 38).

Cuadro 38

Usos que hacen los supervisores de la evaluación de su personal.

Aplicaciones	Guatemala	El Salvador	Honduras	Nicaragua	Costa Rica	Panamá	Total	%
Para estimular	4	2	3	0	4	1	14	66
Gua para adiestrar	1	2	0	0	0	0	3	14
Para eliminar deficiencias	1	0	0	0	0	1	2	10
Poner a prueba a los agentes	0	1	0	0	0	0	1	5
Reclasificar metas	0	0	1	0	0	0	1	5

8. PROBLEMAS Y SOLUCIONES

a. Problemas de las zonas

(1) Externos al servicio

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

(2) Internos del servicio

Recursos grandemente limitados de equipo y transporte, insuficiente personal calificado y áreas demasiado extensas para ser atendidas.

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 fueron:

Más apoyo administrativo para las actividades del servicio (26 menciones).
 Un mayor presupuesto (21 menciones).
 Más adiestramiento al personal (20 menciones).

(2) Agencias nacionales de carácter privado

En este caso se arguyeron fundamentalmente dos formas: una mayor colaboración para la realización de actividades comunes (16 menciones) y una mayor ayuda económica para solventar ciertos gastos del servicio (11 menciones).

(3) Agencias internacionales

Las tres formas principales, señaladas por el personal directivo, de ayuda posible fueron:

Mayor número de becas para el adiestramiento del personal de extensión (18 menciones); asesoría más frecuente y por períodos más largos (17 menciones); y mayor aporte de recursos para gastos del servicio en aspectos específicos (15 menciones).

c. Cambios internos

Los tres cambios principales que recomiendan los supervisores, tomando en cuenta solamente los recursos con que cuentan los servicios en la actualidad, son:

Una redistribución del personal para ajustarlo a la realidad actual de las zonas.
 Una mejor planificación para darle mayor flexibilidad al programa y las actividades.
 Una 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.

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

Una 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, por países:

	El					
	<u>Guate</u>	<u>Salva</u>	<u>Hondu</u>	<u>Nica-</u>	<u>Costa</u>	<u>Pana</u>
	<u>mala</u>	<u>dor</u>	<u>ras</u>	<u>ragua</u>	<u>Rica</u>	<u>má</u>
Agencias	150	60	120	40	110	62
Agentes Agrícolas	150	60	240	40	110	62
Agentes Mej. del Hogar	130	60	60	30	110	62
Agentes de Clubes	150	20	120	40	110	62
Especialistas	50	10	40	7	17	87
Supervisores	20	12	20	5	29	13

C. El Personal de Campo

1. INFORMACION GENERAL

a. Antigüedad en el servicio y permanencia en las agencias

Los agentes agrícolas constituyen el 62 por ciento del personal de campo, los agentes de clubes representan el 25 por ciento y las mejoradoras del hogar el 10 por ciento (Cuadro 39).

Cuadro 39

Distribución del personal de campo, por cargos en los servicios de extensión del Istmo Centroamericano.

Cargo	Total	%
Agente Agrícola	217	62
Agente de Clubes	88	25
Agente de Econ. Dom.	34	10
Otros	11	3

Uno de cada tres funcionarios tiene un año, o menos, de antigüedad en el servicio. El 71 por ciento está comprendido en el grupo de 1 a 5 años. El 16 por ciento tiene de 6 a 10 años de antigüedad y el 13 por ciento tiene 11 ó más años en el servicio (Cuadro 40).

Cuadro 40

Tiempo que el personal de campo lleva trabajando en extensión.

Años	Antigüedad del personal			
	En el Servicio		En la Agencia	
	Nº	%	Nº	%
de 1 a 5	249	71	237	68
de 6 a 10	55	16	62	18
de 11 a 15	28	8	32	9
16 y más	18	5	19	5

Más de la mitad del personal tiene un año o menos de trabajar en la agencia. El 68 por ciento está comprendido en el grupo de 1 a 5 años. El 18 por ciento tiene entre 6 y 10 años. El 14 por ciento tiene más de 11 años (Cuadro 40).

El 37 por ciento del personal de campo no ha sido trasladado de agencia ni una sola vez y el 54 por ciento ha sido trasladado de 1 a 5 veces (Cuadro 41).

Cuadro 41

Número de veces que el personal ha sido trasladado de agencia.

Nº de traslados	Personas	%
0	130	37
1	86	24
2	53	15
3	37	11
4	9	3
5	3	1
6 ó más	4	1
Sin información	28	8

b. Posiciones ocupadas

El 50 por ciento del personal ha ocupado tres tipos de cargo: Agentes agrícolas, auxiliares de extensión y profesores. El otro 50 por ciento ha ocupado 51 posiciones diferentes dentro y fuera del servicio (Cuadro 42).

Cuadro 42

Posiciones que han ocupado antes de ser agentes.

Posición	Nº	%
Agente Auxiliar	40	21
Profesor	43	23
Agente	11	6
Otros	94	50

c. Preparación académica y profesional

(1) Años de estudio

El 49 por ciento del personal ha cursado 11 ó 12 años de estudios formales y el 30 por ciento de 13 a 15 años. El 13 por ciento tiene diez o menos años, en tanto que el 8 por ciento cursó de 15 a 18 años (Cuadro 43).

Cuadro 43

Escolaridad.

Años	f	%
de 3 a 11	46	13
de 11 a 12	172	49
de 13 a 15	104	30
de 16 a 18	28	8

(2) Títulos o diplomas

El 38 por ciento del personal de campo posee el grado de perito agrícola. El 14 por ciento ha llegado al bachillerato. El 11 por ciento son agrónomos. Un 9 por ciento son maestras en educación del hogar y otro 9 por ciento son profesores normalistas o de enseñanza media. El 7 por ciento recibió el título de ingeniero agrónomo (Cuadro 44).

Cuadro 44

Títulos o diplomas que poseen los funcionarios del nivel de campo.

Clase	f	%
Perito Agrícola	130	38
Bachiller	50	14
Agrónomo	39	11
Maestra Educación del Hogar	31	9
Maestra de Educación	31	9
Ingeniero Agrónomo	26	7
Varios	39	10
Sin información	7	2

(3) Antigüedad de adquisición del título o diploma

El 36 por ciento del personal de campo se diplomó dentro del último quinquenio; el 31 por ciento en el penúltimo quinquenio; el 33 por ciento tenía más de 10 años de haberse diplomado (Cuadro 45).

Cuadro 45

Antigüedad por quinquenios de la adquisición del título o diploma

Quinquenio	f	%
1964-1968	124	36
1959-1963	108	31
1954-1958	42	12
1949-1953	31	9
1944-1948	17	5
1931-1943	13	4
Sin información	15	4

(4) Instituciones que auspiciaron los cursos

De los 8 tipos de instituciones que auspician los cursos a los que asisten los extensionistas, las instituciones gubernamentales auspiciaron el 61 por ciento de los estudios y los organismos internacionales oficiales lo hicieron en el 30 por ciento de los casos (Cuadro 46).

Cuadro 46

Institución que auspició el curso.

T i p o	f	%
Organizaciones Internacionales Oficiales	96	30
Organizaciones Internacionales Privadas	1	-
Org. Nacionales Descentraliz. p. Desarrollo	5	2
Organizaciones Privadas Agropecuarias	7	2
Organizaciones Nac. para el Mejoramiento	2	1
Instituciones Gubernamentales	195	61
Bancos Crédito Agrícola (Oficiales y Privados)	7	2
Organiz. Privadas con diversos fines	5	2
Suma	246	70%
Sin información	60	17%
No aplica	44	13%
	318	100%

(5) Contenido de los cursos

Por su orden de mención, el contenido de los cursos fue: extensión agrícola (34%); nutrición aplicada (10%); programación (6%) y sociología rural (5%). (Cuadro 47).

Cuadro 47

Tipos de adiestramiento por contenido

Adiestramientos	Asis- tentes	%
Prensa y radio	6	1
Cereales	12	3
Desarrollo comunal	11	2
Liderazgo	14	3
Administración	11	2
Comunicación, métodos enseñanza	12	3
Juventud rural	10	2
Agentes del hogar	20	4
Extensión agrícola	161	34
Cooperativismo	16	3
Relaciones humanas	8	2
Crédito clubes juveniles	7	2
Sociología rural	22	5
Plagidas y fungicidas	15	3
Apicultura	11	2
Programación	27	6
Nutrición aplicada	49	10
Plan anual	6	1
Metodología extensión	15	3
Cunicultura	8	2
Varios	5 ó menos	6

(6) Duración de los cursos

En el 28 por ciento de los casos la duración de los cursos fue de menos de dos semanas. En el 24 por ciento de 3 a 4 semanas y en el 15 por ciento de 4 meses a 1 año (Cuadro 48).

Cuadro 48

Duración del adiestramiento.

Semanas	f	Por ciento	
Menos de 2	72		28
3 a 4	60		24
5 a 6	37		15
7 a 8	24		9
9 a 12	25		9
13 a 52	37		15
Suma	255	73	100
Sin información	49	14	
No aplica	46	13	
Total	350	100	100

(7) Instituciones que auspiciaron las reuniones

Las instituciones gubernamentales auspiciaron el 81 por ciento de las reuniones y los organismos internacionales oficiales el 12 por ciento de ellas (Cuadro 49).

Cuadro 49

Institución que auspició la reunión.

Institución	f	%
Organismos Internacionales Oficiales	11	12
Organismos Nacionales Descent. para el Desarrollo	1	1
Organizaciones Privadas Agropecuarias	4	4
Instituciones Gubernamentales	76	81
Bancos Crédito Agrícola (Oficiales y Privados)	2	2
Suma	91	26%
Sin información	211	60
No aplica	48	14
Total	350	100

(8) Tipo de reuniones

Los propósitos de las reuniones han sido muy diversos. Por su orden, fueron considerados: reuniones periódicas de planeamiento y administración (20%), para conocer aspectos de extensión (16%), educación del hogar y relaciones humanas (10%), clubes agrícolas (6%) y administración pública (6%). (Cuadro 50).

Cuadro 50

Tipo de reuniones.

C o n t e n i d o			f	%
Reuniones periódicas c/diversos propósitos			27	20
Crédito supervisado			5	4
Cooperativismo			6	4
Clubes agrícolas			9	6
Educación del hogar y relaciones humanas			14	10
Asistencia veterinaria y otras			10	8
Nutrición			6	4
Conservación de suelos y pastizales			11	8
Métodos de enseñanza			9	6
Extensión			22	16
Administración pública			9	6
Liderazgo			6	4
Fertilización - Ensayos extensivos			4	3
Suma	115	33%	138	99
Ninguno	46	13		
Sin información	<u>189</u>	<u>54</u>		
Total	350	100		

(9) Duración de las reuniones

En el 71 por ciento de los casos las reuniones duraron una semana o menos. El 24 por ciento de 2 a 4 semanas y el 5 por ciento más de 4 semanas (Cuadro 51).

Cuadro 51

Duración de las reuniones.

Semanas	f	Por ciento	
1	68	71	
2	9	9	
3	8	8	
4	7	7	
más de 4	5	5	
Suma	97	28	100
Sin información	205	58	
No aplica	48	14	
Total	350	100	100

d. Causas de la deserción del personal

En opinión del 77 por ciento del personal de campo, "los bajos salarios son la causa principal" del abandono del servicio.

El 34 por ciento opina que es "la falta de recursos, materiales y equipo para llevar a cabo una labor satisfactoria" (Cuadro 52).

Cuadro 52

Razones principales por las cuales desertan del servicio los extensionistas.

Razones	frecuencia				por ciento			
	Si	No	NS	s/i	Si	No	NS	s/i
Inseguridad	41	287	9	13	11	82	3	4
Rivalidades	19	309	9	13	5	88	3	4
Bajos salarios	272	56	9	13	77	16	3	4
Recargo de trabajo	18	310	9	13	5	88	3	4
Falta de vocación	44	284	9	13	12	81	3	4
Inconformidad con ubicación	9	319	9	13	2	91	3	4
Falta de recursos	121	207	9	13	34	59	3	4
Falta de estímulos	136	192	9	13	38	55	3	4
Mala dirección y planific.	38	290	9	13	10	83	3	4
Falta de capacidad	24	304	9	13	6	87	3	4
Rechazo de la clientela	11	317	9	13	3	90	3	4
Falta de supervisión	10	317	9	14	3	90	3	4
Otras	25	301	9	15	7	86	3	4

El 38 por ciento considera que es "la falta de estímulos en el trabajo".

e. Opiniones sobre diversos aspectos de las agencias

(1) Ubicación de las agencias

Los cuatro factores que se han tenido en cuenta para determinar la ubicación han sido: el potencial agrícola de la región (38%), el interés demostrado por la comunidad (23%), los resultados de un análisis socio-económico (16%) y la existencia de otros servicios de apoyo (14%). (Cuadro 53).

Cuadro 53

Factores que se tomaron en cuenta para la ubicación de la agencia

Factores	frecuencia			por ciento	
	Sí	No	s/i	Sí	No
Estudio socio-económico del área	77	161	112	16	17
Potencial agrícola de la región	177	61	112	38	6
Interés de la comunidad	107	131	112	23	14
Existencia de otro servicio	67	171	112	14	18
Intereses políticos	31	207	112	7	21
Otros	12	226	112	2	24
Total	471	957	672	100	100
Porcentajes	22	46	32		

En opinión del 88 por ciento del personal, la ubicación geográfica de las agencias es la más deseable para rendir una labor efectiva, en tanto que el 12 por ciento asegura 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" (68%); "está ubicada en la cabecera municipal por lo que pueden combinarse varios propósitos en los viajes que realizan los agricultores" (11%) y "la zona tiene un alto potencial de producción" (9%). (Cuadro 54).

Cuadro 54

Razones favorables y desfavorables de la ubicación de su agencia

Razones	f	%
<u>Favorables</u>		
Cabecera de división política	38	11
Fácil acceso, cuenta con vías de comunicación	235	68
Resultado del estudio	2	1
Interés	18	5
Potencial de producción	31	9
Otros servicios relacionados	7	2
Nivel de vida	4	1
Cooperación comunal	2	1
Necesidades comunales	8	2
Recursos humanos, material y económico	2	1
<u>Desfavorables</u>		
Falta de cooperación	2	
Falta de espacio	2	
Factores políticos	1	
Sin información	12	
No aplica	3	

(2) Orientación en el trabajo

Proyectos de grupo. El 54 por ciento de los agentes afirman que realizan menos del 50 por ciento de sus proyectos de trabajo con grupos organizados. (El 31% lo hace en una proporción menor al 25%). En tanto que sólo el 15 por ciento de los agentes realizan más del 75 por ciento de sus proyectos a través de grupos organizados (Cuadro 55).

Cuadro 55

Proporción de trabajo con grupos organizados

Proporción	f	%
Sin información	16	5
1 - 25	110	31
26 - 50	82	23
51 - 75	90	26
76 - 100	52	15

El 67 por ciento del personal de campo tiene, en promedio, de uno a cinco proyectos. El 13 por ciento tiene de 6 a 10 proyectos y sólo el 3 por ciento tiene más de 10 proyectos (Cuadro 56).

Cuadro 56

Número de proyectos de grupo

Proyectos	f	%
Ninguno	12	3
1 a 5	234	67
6 a 10	45	13
11 y más	11	3
Sin información	48	14

Intensidad del trabajo. El 69 por ciento del personal de campo considera más conveniente trabajar intensivamente con un número limitado y seleccionado de familias; el 29 por ciento cree que es mejor hacerlo extensivamente tratando de alcanzar al mayor número posible de ellas.

Trabajo con grupos. El 92 por ciento del personal de campo considera más conveniente para la labor de la agencia, concentrar el trabajo con grupos organizados formalmente, como cooperativas, asociaciones y clubes. El 5 por ciento cree que es preferible atender al agricultor individualmente.

Número de familias. De acuerdo con el 69 por ciento del personal de campo, el personal de nuevo ingreso al servicio debería atender menos de 50 familias; el 19 por ciento considera que pueden atender adecuadamente entre 51 y 100 familias (Cuadro 57).

Cuadro 57

Número más adecuado de familias que debería atender el personal de extensión, de acuerdo con su experiencia en el servicio.

Número más adecuado	Nuevo x	Ingreso %	Con Exp. x	%
Menos de 50	166	69	76	31
51 - 100	46	19	77	32
101 - 150	14	6	29	12
151 - 200	10	4	23	9
201 y más	5	2	40	16
Suma	241	100	245	100
Sub-total	241	69	245	70
Sin información	109	31	105	30
Total	350	100	350	100

El 63 por ciento cree que el personal con experiencia en extensión puede atender adecuadamente hasta 100 familias por agente (Cuadro 58).

Cuadro 58

Personas y grupos con los que trabaja cada agencia.

Nº de personas	Agricultores	Amas de Casa	Jóvenes
Hasta 50	59	65	60
51 a 100	53	60	56
101 a 150	27	24	56
151 a 200	23	5	30
201 a 300	18	0	25
301 y más	36	0	12
Sin información	134	196	111
Suma	350	350	350

Efectividad del trabajo con grupos. - El 81 por ciento del personal considera que el trabajo en proyectos de grupo es más efectivo que el trabajo en proyectos individuales. El 11 por ciento cree que el proyecto individual es más efectivo. El 3 por ciento opina que ambos son efectivos.

Razones en pro de los proyectos de grupo. Las dos razones principales expuestas fueron: "porque benefician mayor cantidad de personas simultáneamente" (55%) y "porque facilitan la enseñanza de mejores técnicas" (14%).

Razones en pro de los proyectos individuales. Las tres razones fundamentales fueron: "porque se pone mayor interés en lo propio" (34%), porque "cada individuo tiene una responsabilidad definida" (26%) y porque "se logra un mayor aprendizaje" (22%).

(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 (Cuadro 59).

Cuadro 59

Factores más importantes para seleccionar proyectos.

F a c t o r e s	f	Por ciento	
Factores económicos y mercadeo	31		10
Interés, cooperación, responsabilidad, necesidades comunales	171		53
Planificación, conocimiento del tema, venta	12		4
Vías de comunicación, accesibilidad	8		2
Crédito y financiamiento	2		1
Relación con otras instituciones	1		-
Recursos suficientes, materiales y técnicos	39		12
Interés personal	43		13
Adaptabilidad ambiental	17		5
Suma	324	93	100
Sin información	26	7	
Total	350	100	100

Porcentaje atendido por los agentes. El 51 por ciento de los agentes desconocía qué parte de su clientela potencial estaba siendo atendida por él. Los que opinaron dijeron que atendían en promedio el 37 por ciento de su clientela potencial.

Conocimiento de los clubes atendidos por la agencia. El 60 por ciento del personal ignoraba cuántos clubes de casas de familia estaban siendo atendidos por cada agencia. Los que informaron dieron cifras cuyo promedio es de 6 clubes por agencia.

Conocimiento de los clubes juveniles atendidos por la agencia. El 28 por ciento del personal ignora el número de clubes juveniles que están a cargo de la agencia. El resto calculó varias cifras cuyo promedio es de 6 clubes juveniles por agencia.

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, la cooperación y la responsabilidad comunal" (53%); y en segundo lugar "el interés personal" (13%). Para el 12 por ciento, deben tomarse en cuenta con los recursos suficientes, materiales y técnicos y para el 10 por ciento, los factores más importantes son "los factores económicos y el mercadeo". (Cuadro 60).

Cuadro 60

Factores más importantes para tener éxito en la ejecución de proyectos.

F a c t o r e s	f	%
Recursos económicos y naturales	52	15
Interés, necesidad y confianza de la comunidad	133	38
Adaptabilidad a la situación geográfica	21	6
Uso del liderazgo local	2	-
Posibilidad de mercadeo	11	3
Bien planificado y asistencia técnica	104	30
Estabilidad del personal para dar continuidad	1	-
Otras	13	4
Sin información	13	4
Total	350	100

(4) Factores y métodos más útiles

Factores más importantes para seleccionar los proyectos. Los factores que se toman en cuenta como base fundamental para la selección de los proyectos que se desarrollan con la clientela son: "el interés, la necesidad y la confianza de la comunidad" (38%); "una buena planificación y posibilidad de prestar la asistencia técnica necesaria" (30%) y "que se cuente con los recursos económicos y naturales suficientes" (15%).

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 más de la mitad de ellas (54%) no están utilizando ningún líder en el programa. En las fases del trabajo con agricultores y jóvenes casi una tercera parte de las agencias tampoco lo está haciendo (35 y 31%, respectivamente).

En total, sólo el 26 por ciento de los agentes está obteniendo más de 6 líderes como colaboradores de sus programas (Cuadro 61).

Cuadro 61

Número de líderes que usan los agentes.

Nº de Líderes	Agricultores	Amas Casa	Clubes Juven.	%	%	%
0	123	189	110	35	54	31
1 - 5	103	105	144	29	30	41
6 - 10	61	45	61	17	13	18
11 - 15	31	6	21	9	2	6
16 - 20	13	0	11	4	0	3
21 y más	19	5	3	6	1	1
Total	350	350	350	100	100	100

Proyectos principales en los que colaboran los líderes. Los líderes de la fase agrícola trabajan principalmente en tres tipos de proyectos: "en la promoción y organización de grupos para el mejoramiento de la comunidad" (36%), "en la divulgación de técnicas para el mejoramiento de

la producción de granos básicos" (27%) y de cultivos anuales en general (26%). (Cuadro 62).

Cuadro 62

Proyectos en que trabajan los líderes agricultores.

P r o y e c t o s	f	P o r c i e n t o	
Granos básicos	60		27
Cultivos anuales	58		26
Frutales	3		1
Hortalizas	4		2
Ganadería	2		1
Conservación de suelos	14		6
Promoción, organización y mejoramiento comunal	80		36
Mecanización	2		1
Suma	223	64	100
Sin información	127	36	
Total	350	100	100

Los líderes de la fase de educación del hogar trabajan fundamentalmente en proyectos orientados hacia "una mejor nutrición, preparación y conservación de alimentos" (41%), "al mejoramiento de la vivienda y sanidad ambiental" (21%) y hacia "la educación para la organización y manejo del hogar" (15%). (Cuadro 63).

Cuadro 63

Proyectos principales en que trabajan los líderes de amas de casa.

P r o y e c t o s	f	P o r c i e n t o	
Nutrición, preparación y conservación	62		41
Sanidad ambiental	2		1
Mejoramiento de la vivienda	30		20
Manualidades, corte y confección	15		10
Hortalizas	4		3
Promoción y organización	16		10
Educación del hogar	23		15
Suma	152	43	100
Sin información	198	57	
Total	350	100	100

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" (21%), hacia "el mejoramiento del hogar" (19%) y hacia "el mejoramiento de la producción pecuaria como base de ingresos económicos y mejoramiento de la alimentación" (17%). (Cuadro 64).

Cuadro 64

Proyectos principales con que trabajan los líderes de clubes juveniles rurales.

P r o y e c t o s	f	%	
Granos básicos	10		4
Cultivos anuales en general	30		13
Hortaliza	28		12
Manualidades	20		8
Mejoramiento de la comunidad	13		6
Promoción y organización	49		21
Aspectos pecuarios	41		17
Mejoramiento del hogar	45		19
Suma	236	67	100
No aplica	4	-	
Sin información	110	33	
Total	350	100	100

Métodos más efectivos para interesar a la clientela en el trabajo de extensión. En opinión del personal de campo, los métodos que les han dado los mejores resultados para interesar a la clientela han sido: "las visitas a la finca y el hogar" (98%), "las demostraciones de método" (94%), "las reuniones" (85%) y las "demostraciones de resultados" (84%). (Cuadro 65).

Cuadro 65

Métodos más efectivos para interesar a la clientela en el trabajo de extensión.

Métodos	f		%	
	Si	No	Si	No
Visitas a la finca y el hogar	343	7	14	-
Demostraciones de métodos	329	21	13	1
Demostraciones de resultados	295	55	12	3
Uso de la prensa	66	284	3	17
Charlas con películas	255	95	10	6
Conferencias	184	166	7	10
Jiras educativas	230	120	9	7
Boletines	180	170	7	10
Exhibiciones	172	178	7	10
Reuniones	299	51	12	3
Radio	95	255	4	15
Otros	34	316	-	18

Métodos más efectivos para el desarrollo de actividades. Los 4 métodos cuya efectividad es máxima, en opinión del personal de campo son: "las visitas a fincas y hogares" (Índice 1263), "las demostraciones de método" (Índice 972), "las demostraciones de resultados" (Índice 696), y "las reuniones" (Índice 571). (Cuadro 66).

Cuadro 66

Métodos más efectivos en el desarrollo de las actividades de extensión.

Métodos	f		%	
	Si	No	Si	No
Visitas a las fincas y hogares	288	62	82	18
Demostraciones de métodos	266	84	76	24
Demostraciones de resultado	227	123	65	35
Uso de la prensa	6	344	2	98
Charlas con películas	97	253	28	72
Conferencias	69	281	20	80
Jiras educativas	134	216	38	62
Boletines	46	304	13	87
Exhibiciones	47	303	13	87
Reuniones	220	130	63	37
Radio	11	339	3	97
Otros	15	335	4	96

f. Programación de actividades

(1) El programa

De acuerdo con lo expresado por el 84 por ciento del personal, las agencias de extensión cuentan con un programa de trabajo escrito. La vigencia de estos programas va de 1 a 6 años. En el 49 por ciento de los casos, fueron elaborados para un año y en el 27 por ciento para cinco años (Cuadro 67).

Cuadro 67

Vigencia del programa de trabajo.

Duración	f	%
1	138	49
2	11	4
3	12	4
4	15	5
5	76	27
6 y más	32	11
Suma	284	100
Informaron	284	81
Sin información	66	19
Total	350	100

(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: "porque la agencia había sido fundada recientemente y se contaba con el estudio de situación" (26%), "porque el plan anual de trabajo es suficiente" (15%) y "porque no se tenía una seguridad razonable de permanencia en el empleo" (15%). (Cuadro 68).

Cuadro 68

Razones por las que no se ha elaborado un programa escrito de trabajo.

R a z o n e s	f	Por ciento	
Elaborar presupuesto anual	1		2
Poco tiempo de fundada la agencia	11		26
No ha llegado el momento	2		5
Desconocimiento de la zona	3		7
El plan anual es suficiente	6		15
Inseguridad en el empleo	6		15
Se está elaborando	3		7
Falta de autoridad	3		7
Se elaboran planes mensuales	1		2
Falta de cooperación	1		2
Falta de personal	2		5
Irresponsabilidad	3		7
Suma	42	12	100
Sin información	14	4	
No aplica	294	84	
Total	350	100	100

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

En las dos terceras partes de las agencias participa la clientela de extensión y en una tercera parte no lo hace. Sólo en la tercera parte de las agencias participan los representantes de organismos de crédito y los de bienestar social y en el 30 por ciento de las agencias participan los representantes de organizaciones agropecuarias y de investigación (Cuadro 69).

Cuadro 69

Organismos y personas que participan en la elaboración del programa.

Participantes	F		%	
	Sí	No	Sí	No
Clientela	204	99	24	4
Organizaciones agropecuarias	92	211	11	10
Organismos de crédito	108	195	13	9
Organismos cívico-sociales	67	236	8	11
Investigación	86	217	10	10
Cooperativas	60	243	7	11
Reforma Agraria	29	274	3	13
Bienestar social	99	204	12	9
Planificación sectorial	29	274	3	13
Organismos educativos	80	223	9	10

(4) Adecuación del programa

Al comparar los "renglones agropecuarios más importantes de las zonas" (Cuadro 70) con "los proyectos más importantes de la agencia" (Cuadro 71) se puede establecer en general una buena adecuación del programa, pues aunque en distinto orden, los cinco renglones agropecuarios principales están comprendidos dentro de los proyectos más importantes de las agencias (Cuadro 72).

Cuadro 70

Renglones agropecuarios más importantes en su zona.

R e n g l o n e s			f	%
Granos básicos (M.F.S.A.)			277	24
Hortícolas (tomate, chile, cebolla, etc.)			140	12
Oleaginosas (ajonjolí, soya, maní)			16	1
Textiles (algodón, kenaf, henequén)			30	3
Cítricos			13	1
Industriales (caña, tabaco, café, cacao)			149	13
Frutales			116	10
Tubérculos (papa, yuca, camote)			29	3
Ganadería			255	23
Pastos			4	-
Avicultura			61	5
Ovicaprino			3	-
Porcino			22	2
Apícola			12	1
Silvicultura			6	1
Suma			1133	100
Informaron	310	89%		
Sin información	36	10		
No sabe	<u>4</u>	<u>1</u>		
Total	350	100		

Cuadro 71

Proyectos más importantes de la agencia.

P r o y e c t o s			f	%
<u>Renglones Agrícolas</u>				
Granos básicos			210	15
Hortícolas			119	9
Frutales			63	4
Tubérculos			5	-
Industriales			58	4
Perennes			15	1
<u>Renglones Pecuarios</u>				
Ganadería			143	10
Avicultura			35	2
Apicultura			17	1
Porcinocultura			21	2
Piscicultura			4	-
<u>Renglones de Prácticas</u>				
Conservación de suelos			74	5
Construcciones			5	-
Técnicas de cultivo			72	5
Crédito			22	2
<u>Organismos Agrícolas</u>				
Asociaciones			220	16
Cooperativas			19	1
Mercadeo			3	-
Mejoramiento comunal			65	5
<u>Manualidades</u>				
Creaciones - corte			63	5
<u>Vivienda</u>				
Salud amb. - habitaciones			86	6
<u>Nutrición</u>				
Relaciones Familiares			4	-
<u>Economía Doméstica</u>				
			11	1
			1404	99
No sabe	1404	80%		
Sin información	346	20		
Total	1750	100		

Cuadro 72

Tipos de prácticas agropecuarias y del hogar promovidas por las agencias.

P r á c t i c a s	f	%	%	%
Uso de insumos para la producción agrícola	206			21
Pecuarios menores: avicultura	17			2
Otros	55			6
Mejoramiento de la vivienda	84			9
Manualidades	56			6
Nutrición	71			7
Control de plagas y enfermedades	147			15
Producción ganadería	72			7
Tecnología	29			3
Conservación de suelos	111			11
Horticultura	50			5
Granos básicos	23			2
Organización de la familia y la comunidad	32			3
Fruticultura	24			3
Suma	977		51	100
Sin información	955		49	
Sub-total	1932	92	100	100
No aplica	168	8		
Total	2100	100	100	100

(5) Formas de registro

Registros individuales. El 94 por ciento de las agencias carece de registros para el control de las actividades que realizan las amas de casa y el 85 por ciento carece de dichos registros para las actividades que realizan los agricultores.

Registros de grupos. En el 96 por ciento de las agencias no se llevan registros de asociaciones o clubes de agricultores ni de clubes de amas de casa y en el 94 por ciento no se cuenta con los registros para los clubes juveniles.

Registros de proyectos, visitas y visitantes. En el 72 por ciento de las agencias no se llevan estos registros.

Archivo general. En el 26 por ciento de las agencias no se lleva un archivo (Cuadro 73).

Cuadro 73

Formas que lleva la agencia para registro de su clientela.

Formas	Si	No	No sbe	Suma	Sin Inf	Sub tot	No Ap.	Suma Tot.	Por ciento				
									Si	No	NS	sum	s/i
Registro de agricultores	40	278	9	327	22	349	1	350	12	85	3	100	6
Registro Amas de casa	9	309	9	327	21	348	2	350	3	94	3	100	6
Registro Clubes juven.	13	307	8	328	21	349	1	350	4	94	2	100	6
Registro clubes amas	6	314	8	328	21	349	1	350	2	96	2	100	6
Registro Asoc de agricul.	5	315	8	328	21	349	1	350	2	96	2	100	6
Registro de Pr. y Vis.	82	238	8	328	21	349	1	350	25	73	2	100	6
Calendario de Proyectos	4	316	8	328	21	349	1	350	1	97	2	100	6
Libro de visitantes	88	232	8	328	21	349	1	350	27	71	2	100	6
Informes estadísticos	21	298	8	327	22	349	1	350	7	91	2	100	6
Archivo General	234	86	8	328	21	349	1	350	72	26	2	100	6
Registro de organizac.	3	316	8	327	22	349	1	350	1	97	2	100	6
Registro de demostrac.	2	316	8	326	22	348	2	350	1	97	2	100	6
Otros	5	314	8	327	21	348	2	350	2	96	2	100	6

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" (Índice 877); "aumentar la producción agropecuaria del país" (Índice 455) y "conseguir la adopción de nuevas prácticas mejoradas para la finca y el hogar" (Índice 362). (Cuadro 74).

Cuadro 74

Objetivos del servicio

Objetivos	f			%	
	Si	No	Sin In	Si	No
Elevar el nivel de vida	236	96	18	37	5
Adopción de nuevas prácticas	107	225	18	17	8
Promoción del cooperativismo	29	303	18	5	11
Mercadeo de productos	5	327	18	-	12
Mejoramiento comunal	39	293	18	6	11
Mejoramiento nutricional	31	301	18	5	11
Organización de clubes	44	288	18	7	11
Aumento de la producción	136	196	18	21	7
Fomento del crédito agrícola	4	328	18	-	12
Otros	10	322	18	2	12
Suma	641	2679	180	100	100
Por ciento	18	77			

Prioridades. Las prioridades dadas por las agencias para la solución de problemas, según su tipo fueron: problemas económicos (Índice 1.00), sociales (Índice 0.53) y culturales (Índice 0.47). (Cuadro 75).

Cuadro 75

Prioridad al programa de la agencia en relación con 3 tipos de problemas.

Problemas	Prioridad			Índice	Base Econ.
	1	2	3		
Económicos	198	53	9	709	1.00
Sociales	44	79	87	377	0.53
Culturales	31	71	97	332	0.47

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, fueron: "el incremento de la producción agrícola" (46%), "el mejoramiento de los niveles de vida de la familia rural" (17%) y "la mayor utilización del crédito agrícola para la producción" (12%). (Cuadro 76).

Cuadro 76

Aspectos tomados en cuenta en el programa

Aspectos	f	Por ciento	
Aumento de la producción agrícola	115		46
Uso del crédito	30		12
Mejoramiento del nivel de vida	41		17
Aumento de la producción pecuaria	13		5
Interés y recursos de la comunidad p/su desarrollo	17		7
Nivel tecnológico	7		3
Otros	26		10
Suma	249	71	100
No sabe	12	4	
Sin información	89	25	
Total	350	100	100

2. CONOCIMIENTOS SOBRE LA AGENCIA

a. Número de municipios o cantones que cubre

El 13 por ciento de los agentes no supo informar cuál era el número de municipios que constituían la jurisdicción de su agencia. El 76 por ciento de los informantes afirmó que estaba comprendido de 1 a 10 municipios y el resto que abarcaba más de 10 municipios, dando un máximo de 52 (Cuadro 77).

Cuadro 77

Número de municipios o cantones que abarca la jurisdicción de la agencia.

Número	f	Por ciento	
1 - 10	232		76
11 - 20	44		14
21 - 30	2		4
31 - 40	3		1
41 - 50	5		2
51 y más	10		3
Suma	306	87	100
Sin información	44	13	
Total	350	100	100

b. Población rural dentro de la jurisdicción de la agencia

El 38 por ciento de los agentes no dió cifra alguna a este respecto. El 30 por ciento de ellos consideró que era inferior a 10,000 personas. El 15 por ciento afirmó estar comprendida de 10,000 a 20,000 personas y el resto dijo ser más de 20,000 hasta 50,000 personas (Cuadro 78).

Cuadro 78

Población rural a cargo de la agencia

Población	f	%
1 - 4999	55	16
5000 - 9999	50	14
10000 - 14999	36	10
15000 - 19999	18	5
20000 - 24999	8	2
25000 - 29999	11	3
30000 - 34999	6	2
35000 - 39999	9	3
40000 - 44999	4	1
45000	22	6
Sin información	131	38
Total	350	100

c. Año de fundación de la agencia

El 18 por ciento del personal de campo no pudo decir cuándo había sido establecida la agencia en la que prestaban sus servicios. La distribución por quinquenios se presenta en el Cuadro 79.

Cuadro 79

Año de fundación de la agencia por quinquenio

Año	f	Por ciento	
1964-68	76		27
1959-63	53		18
1954-58	48		17
1949-53	92		32
1944-48	18		6
Suma	287	82	100
No saben	63	18	
Total	350	100	100

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

El 4 por ciento de los agentes dijeron ignorar este dato, ni siquiera se atrevieron a dar una cifra aunque fuera aproximada. El resto dió cifras inadmisibles pues el 45 por ciento consideró que eran menos de 50 fincas y el número máximo señalado fue de 89 fincas, con un promedio de 24 fincas por agencia.

e. Número de fincas atendidas por la agencia

El 36 por ciento del personal de campo aceptó ignorar cuántas fincas son atendidas por la agencia. Según los informantes, el promedio de fincas atendidas, es de 12 por agente.

3. CONOCIMIENTO DE SU CLIENTELA

a. Concentración de la clientela

En opinión del 45 por ciento del personal, la mayoría de la clientela vive en centros poblados. El 55 por ciento opina que vive en forma dispersa.

b. Distribución por estatus de tenencia(1) Propietarios

El 19 por ciento del personal no supo informar sobre la proporción aproximada, correspondiente a los propietarios dentro del grupo de familias con las que trabajan. El 21 por ciento aseguró que constituían menos del 20 por ciento de su clientela y el 15 por ciento que constituían más del 80 por ciento. De acuerdo con el 53 por ciento del personal, los propietarios constituían menos del 50 por ciento de su clientela.

(2) Arrendatarios, medieros y jornaleros

En el 80 por ciento de los casos los no-propietarios constituyen menos del 50 por ciento de la clientela del servicio (Cuadro 80).

Cuadro 80

Estatus de las familias, estimado por el personal de campo

Grupos porcentuales	Frecuencia				Porcentajes			
	Prop.	Arren	Med.	Jorn.	Prop.	Arren	Med.	Jorn.
1 al 19	58	112	119	105	21	43	61	44
20 al 39	74	76	53	77	26	30	27	32
40 al 59	48	39	16	21	17	15	8	9
60 al 79	58	25	5	21	21	10	3	9
80 al 99	38	5	2	13	13	2	1	5
100	6	0	0	2	2	0	0	1
Suma	282	257	195	239	100	100	100	100
Sub-total	282	257	195	239	81	73	56	68
Sin información	68	93	155	111	19	27	44	32
Total	350	350	350	350	100	100	100	100

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

El 33 por ciento del personal no supo informar sobre la distribución aproximada correspondiente a los agricultores grandes dentro de su clientela. El 73 por ciento de los que informaron consideran que los agricultores grandes constituyen menos del 20 por ciento de su clientela y el 94 por ciento aseguran que son menos del 50 por ciento de sus clientes.

(2) Agricultores medianos

El 72 por ciento del personal considera que los agricultores medianos constituyen menos de la mitad de su clientela.

(3) Agricultor pequeño

El 63 por ciento del personal asegura que los agricultores pequeños representan más del 50 por ciento de su clientela (Cuadro 81).

Cuadro 81

Distribución aproximada de la clientela, por grupos porcentuales, de acuerdo al tamaño de las propiedades.

Grupo porcentual	Frecuencia			Porcentaje		
	Gde.	Med.	Peq.	Gde.	Med.	Peq.
1 al 19	172	43	14	73	16	5
20 al 39	43	122	53	18	45	19
40 al 59	13	67	77	6	25	27
60 al 79	5	25	85	2	9	30
80 al 99	2	12	45	1	4	16
100	1	2	9	-	1	3
Suma	236	271	283	100	100	100
Sub-total	236	271	283	67	77	81
Sin información	114	79	67	33	23	19
Total	350	350	350	100	100	100

d. Destino de la producción

(1) Para el mercado exterior

El 61 por ciento ignora si sus clientes producen para la exportación. El 71 por ciento afirman que menos del 50 por ciento de la clientela produce para el mercado exterior.

(2) Para el mercado local

El 25 por ciento ignora si sus clientes producen para vender en los mercados locales. El 67 por ciento considera que menos del 50 por ciento de su clientela vende sus productos en el mercado local.

(3) Para subsistencia

El 23 por ciento no sabe si sus clientes producen para su propia subsistencia. El 45 por ciento afirma que más del 50 por ciento de sus clientes producen para consumir sus productos (Cuadro 82).

Cuadro 82

Destino de la producción

Grupo porcentual	Frecuencia			Porcentaje		
	M.Ext.	M.Loc.	Subs.	M.Ext.	M.Loc.	Subs.
1 al 19	59	29	43	43	11	16
20 al 30	28	82	71	21	31	26
40 al 59	20	75	72	15	29	27
60 al 79	17	57	62	12	21	23
80 al 99	12	20	19	9	8	7
100	0	0	3	0	0	1
Suma	136	263	270	100	100	100
Sub-total	136	263	270	39	75	77
Sin información	214	87	80	61	25	23
Total	350	350	350	100	100	100

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 (Índice 1660), insumos para la producción (Índice 1464), vestuario (Índice 1244), adquisición de animales (1196), compra de equipo para el hogar (1012) y mejoramiento de la vivienda (1016). (Cuadro 83).

Cuadro 83

Orden de preferencia en que las familias rurales invierten sus economías.

	S/información		Índice absoluto	Base Al. y salud
	f	%		
Comprar tierras	183	52	986	0.59
Comprar equipo para la finca	216	62	650	0.39
Comprar animales	169	48	1196	0.72
Mejoras a la finca (cercas, silos)	218	62	752	0.45
Insumos	152	43	1464	0.88
Mejorar aspectos pecuarios	204	58	667	0.40
Mejorar la vivienda	176	50	1016	0.61
Comprar equipo hogar	192	55	1012	0.61
Alimentación y salud	139	40	1660	1.00
Vestuario	157	45	1244	0.75
Educación y recreación	176	50	851	0.51
Otros	336	96	69	- -

f. Uso y necesidad del crédito agrícola

(1) Uso del crédito agrícola

El 12 por ciento de los agentes desconocía la proporción de las familias con las que trabajaba que hacen uso del crédito. De los informantes, el 55 por ciento asegura que menos de la mitad son acreditados. El 45 por ciento considera que más de la mitad de las familias con quienes trabaja hacen uso del crédito agrícola.

(2) Necesidad del crédito agrícola

El 11 por ciento de los agentes desconoce en qué proporción las familias con las que trabaja requieren del crédito agrícola, para atender las necesidades de la finca y el hogar. De los informantes el 80 por ciento considera que más de la mitad de las familias necesita del crédito agrícola (Cuadro 84).

Cuadro 84

Por ciento de las familias que usan y necesitan el crédito

Grupo porcentual	U s a		Necesita	
	f	%	f	%
1 al 19	69	22	16	5
20 al 39	70	23	25	8
40 al 59	56	18	46	15
60 al 79	63	21	66	21
80 al 99	49	16	118	38
100	0	0	41	13
Suma	307	100	312	100
Sub-total	307	88	312	89
Sin información	43	12	38	11
Total	350	100	350	100

(3) Razones por las cuales las familias no hacen uso del crédito

De acuerdo por lo expresado por los agentes, las razones aducidas son: "porque carecen de garantías hipotecarias" (27%), "por desconocimiento de las agencias de crédito" (21%), "por dificultades en el trámite y facilidades de operación" (16%) y "por temor a contraer deudas y perder la propiedad" (12%). (Cuadro 85).

Cuadro 85

Razones por las cuales las familias no hacen uso del crédito

R a z o n e s	Si	%
Irresponsabilidad en el pago	23	5
Carece de garantías	119	27
Eventualidad del trabajo	7	2
Desconocimiento de la agencia	94	21
Temor a contraer deudas	54	12
Dificultad de trámite y facilidades	72	16
Falta de agencias de crédito	39	9
Otros	38	8

4. CONOCIMIENTO QUE SE TIENE DEL SERVICIO

a. Funcionarios del Ministerio de Agricultura

En opinión del 25 por ciento de los informantes, los altos funcionarios del Ministerio tienen un "concepto muy claro" de los objetivos del servicio, en tanto que el 32 por ciento opina que "ese concepto es claro" y el 35 por ciento dice que dichos funcionarios "tienen un concepto poco claro" de los objetivos de extensión. Un 8 por ciento del personal de campo afirma que los altos funcionarios del Ministerio "desconocen" los objetivos del servicio (Cuadro 86).

Cuadro 86

Grado de claridad que se tiene de los objetivos de extensión por parte de diversos grupos de personas

Grupos	MC	C	PC	LD	Suma	s/i	MC	C	PC	LD	Suma	s/i
Al. funcion.	83	103	113	26	325	25	25	32	35	8	100	7
Supervisor.	217	96	12	2	327	23	66	29	4	1	100	7
Especial.	141	125	35	13	314	36	45	39	12	4	100	10
Ag. Agríc.	207	111	13	2	333	17	62	33	4	1	100	5
Mej. Hogar	155	123	26	9	313	37	50	39	8	3	100	11
Ag. clubes	124	116	42	12	294	56	42	40	14	4	100	16
Ent. priv.	3	32	168	106	309	41	1	10	55	34	100	12
Investig.	25	63	149	57	294	56	9	21	51	19	100	16

b. Personal de extensión

(1) Supervisores

En opinión del 95 por ciento de los informantes, los supervisores tienen un concepto "claro o muy claro" de los objetivos de extensión.

(2) Especialistas

El 84 por ciento del personal de campo considera que los especialistas tienen un concepto de "claro a muy claro" de los objetivos del servicio.

(3) Agentes de campo

El personal de campo considera los agentes agrícolas (95%), las agentes de mejoramiento del hogar (89%) y los agentes de clubes (82%) tienen un concepto "claro o muy claro" de los objetivos del servicio.

(4) Los investigadores

En opinión del 70 por ciento de los agentes de campo, los investigadores "tienen un concepto poco claro o desconocen" los objetivos del servicio de extensión.

c. Otras personas

De acuerdo con el 89 por ciento de los informantes, los funcionarios de entidades privadas relacionadas con el trabajo de extensión, "desconocen o tienen conceptos poco claros" de los objetivos de extensión.

5. COORDINACION DE ACTIVIDADES

a. Organismos que prestan mayor colaboración al programa del servicio de extensión

De acuerdo con el personal de campo, las organizaciones o asociaciones que le prestaron mayor colaboración en el desarrollo de su trabajo fueron, en su orden: instituciones gubernamentales (28%), instituciones de crédito agrícola (14%), organizaciones nacionales privadas agropecuarias (12%) y organizaciones privadas de servicio (11%). (Cuadro 87).

Cuadro 87

Organizaciones que prestan mayor colaboración al programa del servicio de extensión

Organizaciones	Nº de mención	%
Organizaciones Internacionales Oficiales	73	8
Organizaciones Internacionales Privadas	51	6
Organizaciones Nacionales Descentral. pro-desarrollo	69	7
Organizaciones Nacionales Privadas Agropecuarias	112	12
Organizaciones Nacionales Pro-mejoramiento	68	7
Instituciones gubernamentales	262	28
Bancos	133	14
Organizaciones privadas de servicio	98	11
Otras organizaciones	61	7

b. Tipo de colaboración ofrecida

Los principales tipos de colaboración que el personal de campo brindó a las organizaciones mencionadas fueron: orientación, asesoría y capacitación (50%), organización y apoyo de actividades (13%) y servicios directos (10%). (Cuadro 88)

Cuadro 88

Tipo de colaboración ofrecida.

T i p o	Nº de menciones	%
Crédito para producción	45	8
Donativos para producción	23	4
Servicios prestados	61	10
Orientación, asesoramiento, enseñanza	295	50
Mano de obra y otros servicios	42	7
Organización y apoyo	76	13
Alimentos, medicinas, etc.	37	6
Otros	15	2

c. Otras agencias, públicas o privadas que desarrollan programas con fines similares a los de extensión

(1) Tipos

Los 4 tipos principales son: organismos internacionales de carácter privado (78%), organismos internacionales oficiales (75%), organismos privados de servicio (72%) y organismos privados agropecuarios (68%). (Cuadro 89).

Cuadro 89

Otras agencias públicas y privadas que desarrollan programas similares

A g e n c i a s	N ^o men.	%	Sin inf.	
			f	%
Organizaciones internacionales oficiales	25	5	263	75
Organizaciones internacionales privadas	12	2	273	78
Organizaciones nacionales desc. pro-desarrollo	76	15	218	62
Organizaciones nacionales privadas agropecuarias	54	11	238	68
Organizaciones-nacionales pro-desarrollo	73	14	218	62
Instituciones gubernamentales	107	21	198	57
Bancos	107	21	193	55
Organizaciones privadas de servicio	36	7	253	72
Otras organizaciones	23	4	264	75

(2) Medidas tomadas para evitar duplicidades y conflictos en el trabajo

En el 5 por ciento de las agencias no se ha tomado ninguna medida. En el 24 por ciento no actúan los organismos mencionados. En el 21 por ciento de las agencias "no han habido conflictos y no saben" (Cuadro 90).

Cuadro 90

Medidas que se han tomado para evitar duplicidades y conflictos en el trabajo

Medidas	f	Por ciento	
No se han tomado medidas	16		5
Las que se indican	147		50
No ha habido conflictos	45		15
No sabe	17		6
No hay otras organizaciones	70		24
Suma	295		100
Sub-total	295	84	100
Sin información	55	16	
Total	350	100	100

De las agencias que han tomado medidas para evitar duplicidades o conflictos, se "coordinan los planes de trabajo a ese efecto" (73%) y hay "una selección de la clientela para no competir en actividades o en tiempo con las otras agencias" (18%) (Cuadro 91).

Cuadro 91

Tipos de medidas

Medidas	f	%
Coordinar los planes de trabajo	118	73
Seleccionar clientela diferente y horarios, o actividades	29	18
Otras formas	14	9

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" (25%), "el individualismo en el trabajo" (24%) y "la falta de divulgación adecuada de las actividades que realiza extensión" (21%) (Cuadro 92).

Cuadro 92

Factores o condiciones que afectan adversamente la coordinación

Condiciones	frecuencia		%	
	Si	No	Si	No
Desconocimiento de los objetivos de Ext.	161	83	25	14
Falta de divulgación de las actividades	134	110	21	19
Poca relación con las agencias afines	92	152	15	26
Desconocimiento de los recursos de las Ag.	95	148	15	25
Individualismo	153	90	24	16

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

Las tres condiciones que en opinión del personal de campo contribuyen más a lograr una buena coordinación son: "la divulgación adecuada de los programas de las agencias de extensión" (23%), "el intercambio de experiencias en reuniones con los funcionarios de otras agencias" (22%) y "la participación mutua de los funcionarios en la programación de las actividades de sus respectivas agencias" (19%) (Cuadro 93).

Cuadro 93

Condiciones que contribuyen en mayor grado a una mejor coordinación

Condiciones	frecuencia		%	
	Si	No	Si	No
Divulgación de los programas	203	96	23	8
Participación mutua en la programación	172	126	19	11
Participación en la ejecución	133	163	15	14
Participación en la evaluación	64	232	7	19
Reconocimiento del crédito por el trabajo	103	193	12	16
Intercambio de experiencias	196	102	22	9
Otras	16	277	2	23

f. Coordinación con las agencias de crédito agrícola

La participación que el extensionista ha tenido en los programas de crédito ha sido fundamentalmente "divulgando información sobre líneas y fuentes de crédito" (20%), "divulgando información sobre los requisitos para la obtención del crédito" (19%) y "dando orientación sobre cómo utilizar el crédito recibido" (17%). En todos los casos, en más del 60 por ciento de las agencias no participaron en estos programas de crédito (Cuadro 94).

Cuadro 94

Participación del extensionista en los programas de crédito

Programas	frecuencia		%	
	Si	No	Si	No
Información sobre líneas de crédito	137	213	20	15
Información sobre requisitos	131	219	19	16
Orientación sobre utilización	118	232	17	17
Asesoramiento en monto del crédito	92	258	13	18
Supervisión de actividades	105	245	15	17
Ayuda directa en la consecución préstamo	107	243	16	17

6. SUPERVISORES Y ESPECIALISTAS

a. Funciones del supervisor(1) ¿Qué están cumpliendo al presente los supervisores?

Las cinco funciones principales que están cumpliendo al presente los supervisores son: "asesorar a los agentes en diversos aspectos del trabajo" (77%), "evaluar la labor de los agentes" (62%), "participar en la programación de la agencia" (61%), "supervisar las actividades de campo y oficina" (60%), "participar en el adiestramiento de líderes y agricultores" (55%) (Cuadro 95).

Cuadro 95

Funciones que cumplen los supervisores

Funciones	Si	No	No sabe	Por ciento			suma	0	Sin inf.
				Si	No	NS			
Asesorar	270	36	9	77	10	3	90	22	13
Trabajar c/agr. direct.	13	293	9	4	84	2	90	22	13
Trabajar " (agente)	151	154	11	43	44	3	90	22	12
Investigar	62	245	8	18	70	2	90	22	13
Participar en adiest.	190	117	8	55	33	2	90	22	13
Participar en program.	211	95	9	61	27	2	90	22	13
Preparar	151	156	8	43	45	2	90	22	13
Supervisar	208	98	9	60	28	2	90	22	13
Determinar política	132	168	16	38	48	4	90	21	13
Adiestrar al agricult.	148	158	9	43	45	2	90	22	13
Entrevistar	119	181	15	34	52	4	90	22	13
Evaluar	218	84	13	62	24	4	90	22	13
Recomendar	108	191	16	31	55	4	90	22	13
Fomentar	132	172	11	38	49	3	90	22	13
Prep. presupuesto	38	261	15	11	75	4	90	23	13
Otros	9	294	9	3	86	3	90	24	14

(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" (Índice 1227), "participar en la programación de la agencia" (Índice 816), "participar en el adiestramiento de líderes y agricultores"

(Indice 527), "adiestrar a los agentes en cursos más o menos formales" (Indice 420) y "trabajos con el agricultor a través del agente" (Indice 377) (Cuadro 96).

Cuadro 96

Funciones más importantes del supervisor

Funciones	Suma	Ind.	0	Sin Inf
Asesorar	269	1227	15	66
Trabajar c/agr. directamente	9	22	275	66
Trabajar c/agr. a través agente	118	377	166	66
Investigar	39	104	245	66
Adiestrar	193	527	91	66
Programar	247	816	37	66
Preparar	76	171	208	66
Supervisar	148	353	137	65
Participar	94	197	192	64
Adiestrar	199	420	87	64
Otros	318	1366	31	1

0 = No la considera dentro de las 5 más importantes

b. Funciones de los especialistas(1) ¿Qué están cumpliendo al presente?

Las cinco funciones principales que actualmente están cumpliendo los especialistas del servicio son: "trabajar con el agricultor directamente" (70%), "asesorar a los agentes en aspectos específicos de su especialidad" (69%), "trabajar con el agricultor a través del agente" (56%), "participar en la programación de las actividades de la agencia en el campo de su especialidad" (54%) y "supervisar trabajos dentro de su especialidad" (53%) (Cuadro 97).

Cuadro 97

Funciones que están cumpliendo los especialistas.

Funciones	f		%	
	Si	No	Si	No
Asesorar a los agentes	242	108	11	3
Trabajar con el agricultor directamente	245	105	11	3
Trabajar con el agric. a través del agente	196	154	9	4
Hacer trabajos de investigación	128	222	6	6
Adiestrar líderes y agricultores	150	200	7	6
Participar en progr. agencia	188	162	9	5
Preparar material de consulta	136	214	6	6
Supervisar trabajo dentro de su espec.	186	164	9	5
Participar en la determ. de la política	108	242	5	7
Adiestrar al agente en cursos	155	195	7	6
Entrevistar y recomendar candidatos p/serv.	92	258	4	8
Evaluar la labor del agente	122	228	6	7
Recomendar ubicación y cambios	71	279	3	8
Fomentar relaciones públicas	98	252	5	7
Participar en preparar presupuesto	42	308	2	9
Otras	13	337	0	10

(2) ¿Qué considera más importante 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" (Índice 1187), "participar en la programación de la agencia en actividades de su especialidad" (Índice 611), "trabajar con el agricultor a través del agente" (Índice 584), "adiestrar al agente en cursos más o menos formales en aspectos de su especialidad" (Índice 427), "participar en el adiestramiento de líderes y agricultores" (Índice 416) (Cuadro 98).

Cuadro 98

Funciones más importantes de los especialistas

Funciones	Total	Indic	0	Sin Inf.	Por ciento		
					Total	Indic	0
Asesorar agentes	268	1187	52	30	77	15	8
Trabajar c/agr. directam.	21	65	52	277	6	15	79
Trabajar a través agente	175	584	52	123	50	15	35
Investigar	128	414	52	170	37	15	48
Adiestrar agentes	152	416	52	146	43	15	42
Participar	200	611	52	98	57	15	28
Preparar	123	291	52	175	35	15	50
Supervisar	155	327	52	143	44	15	41
Determinar política	30	64	52*	268	9	15	76
Adiestrar	215	427	52	83	61	15	24
Otros	3	10	52	295	1	15	84

c. Visitas recibidas por los agentes de campo(1) Del supervisor

El 25 por ciento de los agentes no informaron sobre el número de visitas recibidas de este funcionario. De los informantes, el 55 por ciento afirmó haber recibido de 1 a 5 visitas; el 26 por ciento dijo haber recibido de 6 a 10 visitas y el 18 por ciento recibió más de 10 visitas el último año (Cuadro 99).

Cuadro 99

Número de visitas recibidas por los agentes, del supervisor, especialistas y director.

Número	Frecuencia			Por cientos		
	Super.	Espec.	Direct.	Super.	Espec.	Direct.
1 - 5	144	96	146	55	58	81
6 - 10	69	27	14	26	16	8
11 - 15	22	9	5	8	5	3
16 - 20	11	5	2	4	3	1
21 y más	16	23	3	6	14	2
Ninguna	2	7	9	1	4	5
Suma	264	167	179	100	100	100
Sub-total	264	167	179	75	48	51
Sin información	86	183	171	25	52	49
Total	350	350	350	100	100	100

(2) De los especialistas

El 52 por ciento de los agentes no informaron sobre este aspecto. El 74 por ciento de los informantes afirmó haber recibido de 1 a 10 visitas, el 22 por ciento dijo haber recibido más de 10 visitas y el 4 por ciento no recibió visita alguna durante el último año (Cuadro 99).

(3) Del director

El 49 por ciento no informó sobre este aspecto. El 81 por ciento de los informantes dijo haber recibido de 1 a 5 visitas, el 14 por ciento recibió 6 ó más visitas y el 5 por ciento no recibió visita alguna (Cuadro 99).

7. EVALUACION

a. De la agencia

El 35 por ciento afirma que las agencias fueron evaluadas formalmente en los últimos 3 años. El 47 por ciento afirmó que no lo había sido. El 9 por ciento lo ignoraba y otro 9 por ciento no informó.

(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 (Cuadro 100).

Cuadro 100

Clase de evaluación y quiénes la efectuaron.

	Gene- ral		Por ciento		del Per		Por ciento		Ad- min		Por ciento	
Si	9			12	8			12	5			7
No	66			88	61			88	69			93
Suma	75		47	100	69		44	100	74		45	100
S/inform.	86		53		87		56		87		55	
Sub-total	161	46	100		156	45	100		161	46	100	
No aplica	189	54			194	55			189	54		
Total	350	100			350	100			350	100		

Continuación Cuadro 100

	RT	Por ciento		PT	Por ciento		Pr	Por ciento		Ot.	Por ciento		
Si	22			32	14		19	7		10	8		11
No	47			68	59		81	62		90	64		89
Suma	69		44	100	73		45	100	69		44	100	72
S/inform.	87		56		88		55		87		56		89
Sub-total	156	45	100		161	46	100		156	45	100		161
No aplica	194	55			189	54			194	55			189
Total	350	100			350	100			350	100			350

(2) Funcionarios que realizaron la evaluación

En el 49 por ciento de las veces fueron los supervisores y en el 39 por ciento de los casos otros funcionarios del personal directivo (Cuadro 101).

Cuadro 101

Clase de evaluación y quiénes la efectuaron

Quién la hizo	f	Por ciento		
Supervisor	51			49
Director-Jefe	6			6
Especialista	2			2
Personal directivo	40			39
Otros	4			4
Suma	103		66	100
Sin información	53		34	
Sub-total	156	45	100	100
No aplica	194	55		
Total	350	100	100	100

(3) Conclusiones de las evaluaciones

El 52 por ciento aseguró que no hubo ningún tipo de evaluación. Del resto, el 49 por ciento de los agentes no proporcionó información. De los informantes el 15 por ciento dijo "no saber cuáles fueron las conclusiones"; el 32 por ciento consideró que de la evaluación se dedujo la necesidad de "una mejor planificación" el 29 por ciento afirmó que se determinó la forma de "estimular al personal y de mejorar sus actitudes" y el 12 por ciento consideró que se encontró la necesidad de "mejorar administrativamente las agencias" (Cuadro 102).

Cuadro 102

Conclusiones más importantes de la evaluación

Conclusiones	f	Por ciento		
Dotar las agencias con personal idóneo	2			2
Adaptar zona de trabajo en área y clientes	5			6
Mejorar administrativamente	10			12
Mejorar planificación	27			32
Mejorar organización	3			4
Estimular y mejorar actividades	25			29
No sabe	13			15
Suma	85		51	100
Sin información	83		49	
Sub-total	168	48	100	100
No aplica	182	52		
Total	350	100	100	100

(4) Cambios originados por la evaluación

El 59 por ciento de los informantes afirmó que "no se originó ningún cambio como consecuencia de las evaluaciones." El 15 por ciento consideró que "mejoraron los programas y planes de trabajo" y el 10 por ciento que "se establecieron mejores relaciones entre el personal y con la clientela" (Cuadro 103).

Cuadro 103

Cambios originados por la evaluación.

Cambios	f	Por ciento		
Ningún cambio	92			59
Mejoramiento del plan y programa de trabajo	24			15
Estímulos al personal	8			5
Mejores relaciones entre el personal y con la clientela	17			11
Más realizaciones, más eficiencia	7			5
Mejor organización y coordinación	7			5
Suma	155		93	100
Sin información	12		7	
Sub-total	167	48	100	100
No aplica	183	52		
Total	350	100	100	100

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

Los tres procedimientos usados principalmente son: observación directa de resultados y comparación de las metas (39%); análisis de planes y registros (33%) y reuniones periódicas y de discusión (17%) (Cuadro 104).

Cuadro 104

Formas de medir los resultados cuando no hay evaluación.

Formas	f	Por ciento		
Observación directa de metas y resultados	81			39
Análisis de planes y registros	68			33
Reuniones periódicas y de discusión	35			17
Al criterio y conciencia personal	5			3
No sabe	17			8
Suma	206		70	100
Sin información	88		30	
Sub-total	294	84	100	100
No aplica	56	16		
Total	350	100	100	100

b. Del impacto

En opinión del personal de campo el número de familias que se beneficiaría adoptando las prácticas recomendadas por la agencia (Cuadro 105) es sensiblemente igual al número de familias que se han beneficiado con su adopción (Cuadro 105).

Cuadro 105

Familias que se beneficiarían adoptando las nuevas prácticas y cuántas las han adoptado

No de familias	Técnicas Cultivo		Apicult. y Zootecnia		Crédito Agrícola		Des. de la Comunidad		Mej. del Hogar		Agrop. y Mej. Hog.		Agrop. y Crédito	
	Pos	Act	Pos	Act	Pos	Act	Pos	Act	Pos	Act	Pos	Act	Pos	Act
1 - 10	63	78	5	8	1	1	3	3	32	36	9	11	2	2
11 - 20	14	18	2	1	0	0	0	3	2	1	4	5	0	0
21 - 30	4	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0
31 - 40	10	4	1	0	0	0	0	0	1	0	4	0	0	0
41 - 50	7	4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
51 - 60	2	3	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
61 - 70	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
71 - 80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
81 - 90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
91 - 100	4	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
101 y más	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
S/inform.	161	155	150	149	146	146	147	148	152	151	147	147	146	146
No aplica	83	83	191	191	203	203	197	196	162	162	185	185	202	202

8. PROBLEMAS Y SOLUCIONES

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

Mayor adiestramiento al personal de extensión (23%), mejor distribución de recursos para una utilización más eficiente (48%) y más personal bien capacitado (15%) (Cuadro 106).

Cuadro 106

Cambios que pueden mejorar la efectividad de la labor de la agencia

Tipo	frecuencia				Por ciento			
	Si	No	NS	S/i	Si	No	NS	S/i
Seguridad	12	265	12	61	3	76	3	17
Mejorar recursos	168	110	12	60	48	31	3	17
Estimular	26	253	12	59	8	72	3	17
Reducir áreas	17	261	12	60	5	75	3	17
Más personal	53	225	12	60	15	65	3	17
Más adiestramiento	78	200	12	60	23	57	3	17
Mejores relaciones	28	251	12	60	8	72	3	17
Mejor selección	14	264	12	60	4	76	3	17
Uso de líderes	3	275	12	60	1	79	3	17
Otro	30	248	12	60	9	71	3	17

b. Comentarios sobre formas de mejorar el servicio

Lograr una verdadera estabilización del personal (27%), aumentar el personal de extensión (27%) y adiestrar más al personal (17%) (Cuadro 107).

Cuadro 107

Comentarios sobre mejoramiento del servicio

Comentarios	frecuencia				Por ciento			
	Si	No	S/i	Tot.	Si	No	S/i	Tot.
Cambios en la política	35	210	105	350	10	60	30	100
Más adiestramiento	60	186	104	350	17	53	30	100
Falta de recursos	95	150	105	350	27	43	30	100
Dar autonomía	38	207	105	350	11	59	30	100
Evitar influencia pol.	24	221	105	350	7	63	30	100
Crear conciencia	6	239	105	350	2	68	30	100
Estabilizar personal	95	151	104	350	27	43	30	100
Otros	48	198	104	350	14	56	30	100

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, podían conocer bien cuáles eran las condiciones imperantes de la situación local. El 93 por ciento tenía más de 5 años de residir en la comunidad en la que fueron entrevistados y el 85 por ciento tenía más de 10 años de residencia (Cuadro 108).

Cuadro 108

Años de residir en la comunidad, por quinquenio.

Años	f	%
S/información	11	1.0
1 a 5	76	6.5
6 a 10	102	8.8
11 a 15	81	7.0
16 a 20	78	6.7
21 a 25	77	6.6
26 a 30	90	7.7
31 a 35	91	7.8
36 a 40	124	10.7
41 a 45	99	8.5
46 a 50	108	9.3
51 a 55	79	6.8
56 a 60	72	6.2
61 a 65	30	2.6
66 a 70	22	1.9
71 a 75	12	1.0
76 a 80	9	0.8
81 a 86	1	0.1

b. Edad

La distribución por edades alcanza su máximo en el grupo de edades de 36 a 45 años (28%) y de 46 a 55 años (28%). La media es de 46 años (Cuadro 109).

Cuadro 109

Edad del agricultor

Años	f	%
S/información	27	2.3
Hasta 25	31	2.7
26 a 35	181	15.6
36 a 45	321	27.6
46 a 55	325	28.0
56 a 65	176	15.1
66 y más	101	8.7

c. Escolaridad

La escolaridad promedio del agricultor es de 4 años de estudios formales. Pero el analfabetismo alcanza casi a un tercio de la población (31%) y más de la mitad (52%) cursaron menos de cinco años de estudios formales. Solamente 17 personas de los 1162 entrevistados poseían un título universitario o estudios equivalentes.

d. Participación en grupos(1) Pertenencia a organizaciones

Los agricultores, en general no participan intensamente en grupos u organizaciones formales. El mayor número (21%) lo hace en asociaciones de agricultores y en cooperativas de crédito (12%). Es de hacerse notar que sólo un 2 por ciento de la muestra forma parte de los comités de programa de extensión (Cuadro 110).

Cuadro 110

Tipo de organizaciones a las que pertenece el agricultor y formas de participación

Tipo de organización	Es miembro		Asiste a la mayoría de las reuniones		Está al día en su responsabilidad financiera		Ocupa (o ha ocupado) puesto en la directiva	
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
Asociaciones de agricultores	21	77	96	4	88	12	47	53
Cooperativa de consumo	5	95	98	2	98	2	48	52
Cooperativa de crédito	12	88	95	5	98	2	39	61
Cooperativa de mercadeo	5	95	100	0	97	3	46	54
Comité de programa	2	98	94	6	89	11	94	6
Otras	19	81	92	8	94	6	52	48

(2) Asistencia

Los agricultores asisten a la mayoría de las reuniones, con un mínimo de 92 por ciento de asistencia (Cuadro 110).

(3) Responsabilidad

Una gran mayoría está al día en las responsabilidades financieras que trae aparejada su pertenencia a los grupos organizados (Cuadro 110).

(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 son del 39 por ciento al 52 por ciento (ignorando los comités de programa de extensión), lo que da

una participación muy alta en el liderazgo local (Cuadro 110).

e. Uso del crédito

(1) Proporción

Más de la mitad de los agricultores entrevistados (53%), han 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. Casi la mitad de los agricultores (48%) solamente lo usaron un año durante el último quinquenio y sólo uno de cada veinte (4%) lo utilizaron todos los años (Cuadro 111).

Cuadro 111

Número de veces que ha hecho uso del crédito en el quinquenio 1964-1968.

Número	%
1	48
2	22
3	12
4	9
5	4
S/información	5

(3) Origen del crédito

Las fuentes de crédito agrícola son reducidas. La mayor parte de los créditos (62%), se originaron en organismos oficiales nacionales, (bancos y cajas rurales) en los programas crediticios de extensión y fomento económico (20%) y en créditos concedidos por cooperativas (5%). (Cuadro 112).

Cuadro 112

Origen del crédito por tipo de instituciones.

Fuentes de crédito	%
Organiz. oficiales nacionales	62
Extensión y fomento económico	20
Cooperativas	5
Otras	13

(4) Destino del crédito

La casi totalidad de los créditos se destinaron a gastos directos de producción (95%), con pequeños montos para el mejoramiento de la vivienda y de la finca (2%) o para la adquisición de maquinaria y equipo de trabajo (1%).

(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: "por temor a perder la propiedad" (29%), "porque no les interesaba" (25%), por "carecer de garantía hipotecaria que ofrecer" (20%), "por dificultades en el trámite burocrático del préstamo" (14%) y "por ignorar que hubiera líneas de crédito aplicables a su situación particular" (5%).

B. La Finca

1. TENENCIA Y VALOR APROXIMADO DE LA FINCA

a. Estatus(1) Distribución de la propiedad

Más de las tres cuartas partes (78%) de los agricultores son propietarios de las tierras que cultivan; el resto (22%) cultivan terrenos arrendados o "al partir" (a medias o al tercio) (Cuadro 113).

Cuadro 113

Proporción de propiedades y no propietarios.

Tenencia	%	Tipo de tierras que cultivan			
		Propias	Arrend.	A medias	Total
Propietarios	78	74	17	9	100
No propietarios	22		80	20	100
Sin información					

(2) Formas de usufructo

Casi las tres cuartas partes de los propietarios (24%) se concretan a cultivar sus propios terrenos y el resto (26%) complementan sus ingresos cultivando tierras arrendadas, o "al partir".

Las cuatro quintas de los agricultores que no poseen tierras, arriendan las tierras que cultivan y el resto cultivan "al partir" (a medias o al tercio) (Cuadro 113).

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

El valor medio de las tierras que poseen los agricultores entrevistados es de US\$3414.00, casi la mitad de los predios (45%) valen menos de US\$1240.00, y las dos terceras partes (65%) valen menos de US\$3100.00.

(2) El ganado

El 35 por ciento de los agricultores no tiene ni una cabeza de ganado. El valor promedio de los hatos que poseen es de US\$1665.00. El 80 por ciento de los hatos están por debajo del promedio.

(3) La casa habitación

Casi todos los agricultores son dueños de la casa en que vivían (97%). El valor medio es de US\$1076.00. Siete de cada 10 casas (68%) tienen un valor que está por debajo del promedio.

(4) Anexos

El 85 por ciento de las casas no tienen anexos. El valor promedio de éstos es de US\$240.00. El 53 por ciento de los anexos vale menos que el promedio.

(5) Maquinaria y vehículos

Casi nueve de cada diez agricultores (88%) carecen de maquinaria y vehículos. De quienes los poseen, en el 42 por ciento de los casos, su valor es inferior a US\$1210.00 y en el 70 por ciento, ese valor es menor de US\$3100.00 (Cuadro 114).

Cuadro 114

Valor aproximado de las propiedades.

Valor	Tierra	Ganado	Casa	Anexo	Veh. Maq.	Equip casa	Valor Cap.	Monto Créd.
No tiene	21.0	35.0	3.1	84.9	38.3	45.4	0.3	49.4
0.1 - 310.0	12.6	30.6	31.0	9.0		53.3	11.3	29.9
310.1 - 620.0	11.6	10.2	23.2	1.6	5.1		11.0	7.9
620.1 - 930.0	6.1	5.3	9.5	1.0			8.7	
930.1 - 1240.0	5.9	2.8	9.2				7.8	5.8
1240.1 - 1860.0	5.9	3.2	8.1				10.2	
1860.1 - 2480.0	4.8	2.5	4.9		3.4	1.3	5.8	4.1
2480.1 - 3100.0	4.6	2.0	4.5	3.5			5.0	
3100.1 - 4650.0	5.7	2.2	3.4				8.9	
4650.1 - 6200.0	3.7	1.7	1.3		2.5		6.4	
6200.1 - 9300.0	6.2	1.9	1.2				6.3	2.9
9300.1 - 15500.0	5.4	1.4	0.3				7.7	
Más de 15500.1	6.4	1.2	0.3		0.7		10.6	

2. USO DE LA TIERRA

a. Cultivos anuales

La superficie media dedicada a la producción de cultivos anuales es de 5.5 has. El 6 por ciento de los agricultores no produjo cultivos anuales en el año 1967/1968. El 72 por ciento de la tierra cultivada tuvo una superficie inferior a 5 has. y menos del 2 por ciento tuvo más de 50 has.

b. Cultivos perennes

La superficie media dedicada a este tipo de cultivo es de 3.4 has. El 94 por ciento de los agricultores no tiene cultivos perennes. El 62 por ciento cultivó menos de 5 has. y el 10 por ciento más de 50 has.

c. Pastizales

Casi dos terceras partes de las fincas carecen de pastizales (64%). De las fincas que cuentan con pastizales, las dos quintas partes (40%) tienen menos de 5 has. dedicadas a este cultivo.

d. Otros usos

El 5 por ciento de las fincas dedica a otros usos sus tierras a más de los cultivos anuales, los perennes y los pastos. El promedio de estas superficies es de 1.4 has.

e. Granos básicos**(1) Maíz**

El maíz es el principal cultivo por el número de personas que lo siembran: tres de cada cinco agricultores (81%) lo cultivan. La superficie promedio destinada a este cereal es de 3.8 has. El 45 por ciento de los agricultores siembra menos de una hectárea. El 44 por ciento siembra de 1 a 5 has.

(2) Frijol

Es el segundo cultivo en importancia por la proporción de agricultores que lo siembran (37%). La superficie promedio sembrada es de 2.0 has. Las dos terceras partes (66%) cultiva menos de 1.0 has. y el 29 por ciento siembra de 1.0 a 5.0 has. con lo que el 95 por ciento del frijol se cultiva en superficies menores de 5.0 has.

(3) Arroz

Este cultivo ocupa el tercer lugar por cuanto el número de agricultores que lo siembran (29%) de ellos, el 68 por ciento cultiva menos de 1 ha. y el 27 por ciento siembra de 1.0 a 5.0 has. El promedio de cultivo es de 1.1 has.

(4) Sorgo o maicillo

El 15 por ciento de los agricultores entrevistados cultiva sorgo o maicillo. El 91 por ciento de los productores cultiva menos de 5 has. y casi la mitad de ellos cultiva menos de una hectárea. La superficie promedio cultivada con sorgo es de 0.3 has.

f. Hortalizas

Más de una quinta parte de las familias entrevistadas cultiva hortalizas (22%). El 68 por ciento de los horticultores cultiva menos de 1 ha. y el 27 por ciento cultiva de 1.0 a 5.0 has. La superficie promedio cultivada es de 0.8 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 a escala comercial en superficies relativamente grandes (Cuadro 115).

Cuadro 115

Uso de la tierra

Ha.	Pro- pias	Arren- dadas	A me- días	Cult An.	Cult Per.	Pas- tos	Ot. usos	Maíz	Fri- jol	Arroz	Sor- go	Hor- tal.	Ot. An.
No tiene.	22.6	65.1	96.0	6.1	94.2	63.6	95.6	19.1	63.2	71.1	85.4	77.6	76.5
0.1 a 1.0	14.0	12.0	1.6	18.4	1.8	4.0	2.2	36.6	24.6	19.8	6.7	15.4	14.8
1.1 a 5.0	28.2	17.1	1.6	54.6	1.5	10.4	1.3	35.3	10.6	7.8	7.0	6.0	6.8
5.1 a 10.0	11.0	2.8	0.2	12.2	0.4	5.9	0.0	5.8	0.7	0.5	0.5	0.6	0.8
10.1 a 25.0	9.8	1.5	0.4	6.4	0.7	5.9	0.3	2.0	0.2	0.4	0.3	0.2	0.7
25.1 a 50.0	5.6	0.5	0.2	1.2	0.7	4.7	0.1	0.4	0.3	0.2	0.1	0.0	0.2
50.1 a 100.0	4.5	0.1	0.0	1.0	0.2	2.8	0.1	0.3	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0
100.1 a 200.0	2.7	0.2	0.0	0.3	0.1	1.7	0.2	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.2
200.1 y más	1.6	0.7	0.1	0.3	0.3	1.0	0.2	0.4	0.3	0.1	0.0	0.2	0.0

g. Cultivos perennes(1) Café

Una quinta parte de los agricultores cultivan café y más de la mitad de los caficultores tienen una hectárea o menos sembrada de cafetos (53%), una tercera parte (33%) lo hace en superficies de 1.0 a 5.0 has. y el resto cultivan más de 5.0 hectáreas. La superficie promedio es de 0.9 hectáreas.

(2) Caña de azúcar

Más de una décima parte de los agricultores siembran caña de azúcar (42%) y más de la mitad (53%) lo hacen en superficies menores de 1.0; el 35 por ciento siembra de 1.0 a 5.0 has. y el promedio de superficie es de 0.2 has.

(3) Frutales

El 13 por ciento de los agricultores tenía sembrados huertos frutales. La superficie media es de 3.1 has. El 38 por ciento de los fruticultores cultiva menos de 5 has. Los huertos más grandes están destinados a la producción de naranjas. (Cuadro 116).

Cuadro 116

Uso de la tierra

Ha.	Café	Cacao	Caña	Fruta les	Otros	Cult. Anual.	Cult. Per.
No tiene	80.3	98.9	88.5	86.7	98.8	7.2	75.8
0.1 a 1.0	10.6	0.8	6.1	1.0	0.1	20.2	13.2
1.1 a 5.0	6.6	0.1	4.0	4.1	0.2	53.8	7.7
5.1 a 10.0	1.6	0.0	0.8	3.4	0.0	12.5	1.7
10.1 a 25.0	0.6	0.0	0.6	2.2	0.2	4.4	1.0
25.1 a 50.0	0.1	0.0	0.0	1.6	0.3	1.0	0.1
50.1 a 100.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.2	0.3	0.1
100.1 a 200.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.1	0.3	0.1
200.1 y más	0.2	0.2	0.0	0.1	0.1	0.3	0.3

3. GANADERIA

a. Ganado vacuno

Más de la mitad de los entrevistados no poseía ni una cabeza de ganado mayor. Una cuarta parte de las familias poseía de una a diez cabezas y casi una décima parte (9%) de las familias poseía más de 10 cabezas (Cuadro 117).

Cuadro 117

Crianza de animales que poseen actualmente.

Nº de cabezas	Por ciento				
	Vacun.	Porcin.	Ovinos	Equino	Aves
0	52	67	99	77	31
1 - 10	25	33	.5	20	20
11 - 50	9		.3		27
51 y más					2
S/especificar	9	-	-	3	20

b. Porcinos

Una tercera parte de las familias criaban cerdos, la casi totalidad de los criadores poseían de 1 a 10 animales adultos. Sólo dos personas poseían hasta 20 animales.

c. Ovinos

Sólo el uno por ciento de la muestra poseía ovinos. El tamaño promedio de los hatos es de 21 cabezas.

d. Equinos

Uno de cada cinco agricultores (20%), posee de una a diez cabezas de ganado equino.

e. Aves

Siete de cada diez familias (69%) crían aves de corral, en su gran mayoría gallinas. La quinta parte de la población posee de 1 a 10 aves de pastura. El 27 por ciento tiene de 11 a 50 cabezas. Un avicultor tiene un gallinero con 10,000 aves (Cuadro 117).

4. PRODUCCION

a. Productos agrícolas(1) Superficie cosechada en cultivos anuales

El 74 por ciento de los agricultores cosecharon una superficie menor de 5 has. El promedio de superficie cosechada fue de 4.6 has.

En cultivos perennes. El 76 por ciento de los agricultores no poseen tierras sembradas con cultivos perennes. El promedio de superficie cosechada fue de 2.4 has. (Cuadro 116).

(2) Valor de la producción

Agrícola. El valor medio de la producción agrícola es de US\$1387.00 por persona.

Pecuaria. El valor medio de la producción pecuaria es de US\$730.00 por persona.

Total. El valor medio de la producción agropecuaria es de US\$1938.00 por persona (Cuadro 118).

Cuadro 118

Valor de la producción.

Valor	Cultiv. Anual.	Cultiv. Peren.	Prod. Agr.	Prod. Pec.	Prod. Agrop.
No tiene	8.6	75.7	4.7	23.6	1.8
0.1 a 78.0	8.9	7.1	7.9	25.5	5.3
78.1 a 155.0	12.3	3.4	11.9	10.8	8.7
155.1 a 310.0	20.1	2.2	19.9	12.9	15.0
310.1 a 465.0	12.8	2.0	11.7	7.1	11.4
465.1 a 620.0	7.7	0.6	7.5	3.5	7.8
620.1 a 775.0	3.9	0.9	4.8	2.1	5.8
775.1 a 930.0	4.5	1.0	4.8	3.0	5.6
930.1 a 1240.0	5.8	1.2	5.1	2.5	7.7
1240.1 a 1860.0	4.1	1.9	6.5	2.9	8.2
1860.1 a 3100.0	4.7	1.1	6.2	2.6	9.0
3100.1 y más	6.6	2.9	9.0	3.4	13.7

(3) Destino de la producción

Cultivos agrícolas. Casi una quinta parte de las familias (18%) dedica el total de la producción de sus cultivos anuales al consumo familiar. El 25 por ciento consume una proporción mayor de la que venden. El 57 por ciento venden más de lo que consumen, pero sólo el 8 por ciento son productores comerciales que venden todo lo que producen.

(4) Rendimientos

Maíz. El promedio por hectárea cultivada es de 1394 kg., la mitad de los agricultores tienen rendimientos por debajo del promedio (Cuadro 119).

Cuadro 119

Rendimiento de maíz

Rendimiento/ha.	%
Hasta 600.0	11.7
600.1 - 800.0	9.4
800.1 - 1000.0	8.5
1000.1 - 1200.0	7.7
1200.1 - 1400.0	10.2
1400.1 - 1600.0	6.1
1600.1 - 1800.0	4.8
1800.1 - 2000.0	10.5
2000.1 - 2500.0	7.8
2500.1 - 3000.0	11.3
3000.1 y más	12.0

Frijol. El promedio es de 885 kg. por ha. pero el 80 por ciento de los productores están por debajo del promedio (Cuadro 120).

Cuadro 120

Rendimiento de frijol

Rendimiento/ha.	%
Hasta 400	24.9
400.1 - 600	19.4
600.1 - 800	20.0
800.1 - 1000	7.4
1000.1 - 1200	11.7
1200.1 - 2000	12.0
Más de 2000.1	4.6

Arroz. El promedio de rendimiento por hectárea cultivada es de 2054 kg., el 63 por ciento de los productores están por debajo del promedio (Cuadro 121).

Cuadro 121

Rendimiento de arroz

Rendimiento/ha.	%
Hasta 500	9.2
500 - 1000	15.9
1000 - 1500	19.5
1500 - 2000	18.1
2000 - 3000	18.5
3000 - 4000	9.2
4000 y más	9.6

Sorgo. El rendimiento medio es de 1050 kg/ha. La distribución es normal: la mitad de los productores están por debajo del promedio (Cuadro 122).

Cuadro 122

Rendimiento de sorgo.

Rendimiento/ha.	%
Hasta 400	13.5
400 - 600	18.0
600 - 800	10.5
800 - 1200	17.3
1200 - 1600	21.8
1600 - 2000	6.8
2000 - 3000	6.8
Más de 3000	5.3

b. Productos pecuarios(1) Destino de la producción

Una tercera parte de las familias (33%) dedican al consumo la totalidad de los productos pecuarios que obtienen. El 31 por ciento consume más de lo que vende. El 29 por ciento vende más de lo que consume y el 7 por ciento vende todo lo que produce. Dos terceras partes de las familias están orientadas más hacia el consumo y un tercio hacia el mercado.

5. PROBLEMAS DE LA TIERRA

El principal problema del que están conscientes los agricultores es el "de las plagas y enfermedades de sus cultivos" (45%); en segundo lugar consideran "la falta de recursos suficientes para atender su finca" (14%); "la mala calidad de las tierras que cultivan" (10%) fue otro problema al que se le consideraba de importancia. Otros problemas mencionados fueron: "falta de agua para el riego" (6%), "fluctuaciones grandes y bruscas de los precios" (4%), y "falta de crédito adecuado a sus necesidades" (3%). Un 4 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 PRACTICA

a. Generalidades

El estudio tomó en consideración para evaluar el impacto de los servicios, 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 que se analizan son: maíz, frijol, arroz, sorgo, café y caña.

Poco menos de la mitad de los agricultores (45%) afirmó no usar ninguna práctica mejorada diferente a las recomendadas por extensión. Entre las prácticas más señaladas, se citaron: ciertas técnicas de conservación de suelo (5%), introducción de cultivos perennes (4%), sanidad animal (4%), insumos diferentes a los recomendados (4%), técnicas de control de plagas (2%) y diferente densidad de siembra (2%).

b. Análisis por tipo de prácticas y por cultivo

- (1) En el maíz, más de la mitad de los agricultores usan las tres prácticas recomendadas, siendo la fertilización la más empleada (70%) y el uso de semilla mejorada la menos empleada (52%).
- (2) En el frijol menos de la mitad (38%) de los productores usan semillas mejoradas, la razón es que no existen en el mercado variedades mejoradas que se distribuyan ampliamente; la fertilización es usada casi por dos terceras partes (65%).

- (3) En arroz sucede un fenómeno muy semejante al del frijol, aún cuando la proporción en el empleo de semilla mejorada es mayor (46%), pero una menor proporción de agricultores usan técnicas para el control y combate de plagas y enfermedades.
- (4) Entre los cultivadores de sorgo se encuentra la menor proporción del uso de semilla, la que es de menos de un tercio de los productores (32%), pero poco más de dos tercios de los sorgueros usan fertilizante (68%).
- (5) En el café se encuentra la mayor proporción (68%) en el uso de insecticidas y fungicidas, superior a cualquier otro cultivo, aún cuando la práctica de fertilización sigue siendo la que tiene la mayor aceptación (73%).
- (6) En la caña de azúcar existe la menor proporción en el combate de plagas y enfermedades (4%), pero hay una incidencia máxima en el empleo de fertilizantes (73%).
- (7) 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 el 46 por ciento de los agricultores; que el 68 por ciento usa fertilizantes y que el 59 por ciento combate plagas y enfermedades.
- (8) Otra forma de analizar el impacto, ignorando tipo de prácticas y cultivo, nos da que el 32 por ciento de la muestra ha adoptado las prácticas tecnológicas recomendadas por los servicios de extensión (Cuadro 123).

Cuadro 123

Proporción en la que los agricultores siembran diferentes cultivos y en la que usan tres prácticas mejoradas recomendadas por los Servicios de Extensión.

Cultivo		Siembran		Semilla Mejorada		Fertili- zantes		Control Pl.Enf.		Por Cultivo	
Maíz	Si	953	82	496	52	667	70	562	59	1725	60
	No	209	18	457	48	286	30	391	41	1134	40
2859 100											
Frijol	Si	430	37	163	38	279	65	262	61	704	55
	No	732	63	267	62	151	35	168	39	586	45
1290 100											
Arroz	Si	325	28	150	46	205	63	172	53	527	54
	No	837	72	175	54	120	37	153	47	448	46
975 100											
Sorgo	Si	163	14	52	32	111	68	90	55	253	52
	No	999	86	111	68	52	32	73	45	236	48
489 100											
Café	Si	221	19	99	45	161	73	150	68	410	62
	No	941	81	122	55	60	27	71	32	253	38
663 100											
Caña	Si	116	10	53	46	85	73	57	49	195	56
	No	1046	90	63	54	31	27	59	51	153	44
348 100											
Por práctica, ignorando cultivo											
Total	Si	2208	32	1013	46	1508	68	1293	59	3814	58
	No	4764	68	1195	54	700	32	915	41	2810	42
T o t a l											
		6972	100	2208	100	2208	100	2208	100	6624	100

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

- (1) En el maíz la mayor parte de los adoptadores lo han hecho durante el último quinquenio, especialmente en el caso de las variedades mejoradas (77%) (Cuadro 124).

Cuadro 124

Proporción de la antigüedad por quinquenios en el uso de la práctica y por cultivos.

Cultivo	Práctica	1968-1964		1963-1959		1958-		.
Maíz	Sem. Mej.	734	77	133	14	86	9	953
	Fertiliz.	658	69	181	19	114	12	953
	Cont.Plagas	658	69	200	21	95	10	953
		2050		514		295		2859
Frijol	Sem. Mej.	314	73	56	13	60	14	430
	Fertiliz.	275	64	95	22	60	14	430
	Cont.Plagas	275	64	95	22	60	14	430
		864		246		180		1290
Arroz	Sem. Mej.	257	79	55	17	13	4	325
	Fertiliz.	260	80	42	13	23	7	325
	Cont.Plagas	263	81	46	14	16	5	325
		780		143		52		975
Sorgo	Sem. Mej.	129	79	20	12	14	9	163
	Fertiliz.	126	77	27	17	10	6	163
	Cont.Plagas	134	82	26	16	3	2	163
		379		73		27		489
Café	Sem. Mej.	119	54	47	21	55	25	221
	Fertiliz.	87	39	54	24	80	36	221
	Cont.Plagas	108	49	64	29	49	22	221
		314		165		184		663
Caña	Sem. Mej.	76	65	20	17	20	17	116
	Fertiliz.	66	57	30	26	20	17	116
	Cont.Plagas	72	62	28	24	16	14	116
		214		78		56		348

Por práctica ignorando cultivo dentro del quinquenio

Totales	Sem. Mej.	1629	35	331	27	248	31	2208
	Fertiliz.	1472	32	429	35	307	39	2208
	Cont.Plagas	1510	33	459	38	239	30	2208
		4611	100	1219	100	794	100	6624

Por práctica ignorando cultivo para los tres quinquenios

Sem. Mej.	74	15	11
Fertiliz.	67	19	14
Cont.Plagas	68	21	11

- (2) En el caso del frijol se observa un fenómeno muy semejante, con la más alta proporción de adopción en el quinquenio 1964-1968, pero con una mayor adopción de prácticas con más de diez años de antigüedad.
- (3) En el arroz, las cuatro quintas partes de las adopciones han tenido lugar en el último quinquenio.
- (4) El sorgo es un cultivo en el que el control de plagas y enfermedades era prácticamente desconocido entre los agricultores hace 10 años y el máximo de la adopción se observa en el último quinquenio durante el cual se quintuplicó su uso.
- (5) En el café no se observan variaciones tan dramáticas como en los cultivos anuales, siendo la práctica menos variable la de fertilización.
- (6) En la caña de azúcar no existen muy fuertes variaciones entre el último quinquenio y los años anteriores, con excepción del uso de semilla mejorada, en el cual ha habido una fuerte adopción en el último lustro, comparado con los anteriores.
- (7) Al analizar la distribución de adopción por tipo de práctica, ignorando el quinquenio, se nota que en el último lustro, prácticamente no ha habido diferencia en cuanto a la adopción. Que en el quinquenio 1959-1963 se tuvo una mayor adopción en el control de plagas y enfermedades y una menor adopción en el uso de semillas; en el período inicial, la mayor proporción de adopción se observa en el uso de fertilizantes.
- (8) Al analizar la distribución por tipo de prácticas e ignorando cultivos, se nota que casi no hubo avance apreciable en la adopción de semilla mejorada entre el período anterior a 1958 y el quinquenio 1958-1963, pero se nota un fuerte incremento, casi del triple entre la adopción previa total y el quinquenio 1964-1968.

Una cosa semejante, pero no tan dramática, se nota en la adopción de fertilizantes, en la que hay poca variación en la proporción de adoptadores en los dos períodos de mayor antigüedad, pero en el último quinquenio sólo se duplica la proporción de adopciones previas a 1963-1968.

En el caso del control de plagas y enfermedades el crecimiento de adoptadores se acelera al avanzar los períodos.

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 6 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 (Cuadro 125).

Orígenes de adopción y fuente de información en relación con las diferentes prácticas mejoradas y por cultivos.

Cultivo	Práctica	Adopción						Información																	
		SEA	%	OAO	%	AvV	%	CC	%	Div	%	P	%	SEA	%	OAO	%	AvV	%	CC	%	Div	%	P	%
Maíz	Sem. Mejorada	734	77	38	4	124	13		28	3	29	3	743	78	29	3	95	10	19	2	19	2	48	5	
	Fertilizante	677	71	29	3	162	17		56	6	29	3	696	73	19	2	133	14	48	5	9	1	48	5	
	Control PyE	724	76	38	4	124	13	29	3		38	4	734	77	29	3	114	12	29	3	9	1	38	4	
	Total	2135	75	105	4	410	14	29	1	84	3	96	3	2173	76	77	3	342	12	96	3	37	1	134	5
Frijol	Sem. Mejorada	344	80	17	4	43	10		17	4	9	2	344	80	9	2	39	9			8	2	30	7	
	Fertilizante	323	75	17	4	65	15	8	2		17	4	327	76	13	3	56	13			8	2	26	6	
	Control PyE	344	80	17	4	43	10	17	4		9	2	340	79			39	9			29	7	22	5	
	Total	1011	78	51	4	151	12	25	2	17	1	35	3	1011	78	22	2	134	10			45	4	78	6
Arroz	Sem. Mejorada	244	75			59	18		15	5	7	2	254	78			45	14			13	4	13	4	
	Fertilizante	263	81	10	3	39	12		13	4			273	84	10	3	32	10			15	5	10	3	
	Control PyE	267	82	10	3	26	8		12	4	10	3	267	82	10	3	23	7			15	5	10	3	
	Total	774	79	20	2	124	13		40	4	17	2	794	82	20	2	100	10			28	3	33	3	
Sorgo	Sem. Mejorada	124	76			23	14		9	6	7	4	133	82			15	9			8	5	7	4	
	Fertilizante	114	70	8	5	28	17		2	1	11	7	122	75	7	4	24	15			5	3	5	3	
	Control PyE	108	66	8	5	33	20	5	3	1	8	5	114	70	8	5	25	15			5	3	5	3	
	Total	346	71	16	3	84	17	5	1	12	3	26	5	369	76	15	3	64	13			21	4	20	4
Café	Sem. Mejorada	95	43			82	37		22	10	22	10	102	46			57	26			24	11	38	17	
	Fertilizante	93	42	4	2	64	29	29	13	9	4	22	10	99	45			46	21	27	12	11	5	38	17
	Control PyE	130	59	9	4	38	17	20	9	6	3	18	8	134	61	7	3	29	13	15	7	7	3	29	13
	Total	318	48	13	2	184	28	49	7	37	6	62	9	335	51	7	1	132	20	42	6	42	6	105	16
Caña	Sem. Mejorada	70	60			24	21		8	7	9	8	72	62			19	17			5	4	15	13	
	Fertilizante	77	66	5	4	22	19		3	3	9	8	77	66			16	14			7	6	16	14	
	Control PyE	87	75			15	13		9	8	5	4	90	77			10	9			6	5	10	9	
	Total	234	67	5	1	61	18	5	1	20	6	23	7	239	89			45	13			1	18	5	41
Total por fuente ignorando cultivos	Sem. Mejorada	1611	73	55	3	355	16	5	-	99	4	83	4	1648	75	38	2	270	12	24	1	77	3	151	7
	Fertilizante	1547	70	73	3	380	17	37	2	83	4	88	4	1594	72	49	2	307	14	75	3	40	2	143	7
	Control PyE	1660	75	82	4	279	13	71	3	28	1	88	4	1679	76	54	2	240	11	44	2	74	3	117	5
	TOTAL	4818	73	210	3	1014	15	113	2	210	3	259	4	4921	74	141	2	817	13	143	2	191	3	411	6

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 las tres cuartas partes de los agricultores (75%); la influencia indirecta fue considerada como fuente de adopción por el 17 por ciento de los agricultores. Las casas comerciales solamente influyeron sobre el uso de productos para el control de plagas y enfermedades.
- (2) En el frijol se encuentra una situación muy semejante notándose sólo una pequeña disminución de la "influencia indirecta" con el consecuente incremento en la participación proporcional de las casas comerciales; las que no influyen en el uso de semillas mejoradas.
- (3) En arroz, el servicio es la fuente de adopción de todas las prácticas mejoradas, para cuatro de cada cinco agricultores (79%) y la influencia indirecta lo es para el 15 por ciento de los arroceros.
- (4) En sorgo siete de cada diez cultivadores (71%) consideran a extensión como la fuente motivadora para la adopción de las prácticas mejoradas. La influencia indirecta sube su proporción a 22 por ciento.
- (5) En el café se nota un brusco descenso en la proporción de la influencia que se le atribuye al servicio como origen de la adopción. El promedio fue de un poco menos de la mitad (48%), con un mínimo en el uso de fertilizantes y nuevas variedades. La influencia indirecta alcanza un 37 por ciento y la de las casas comerciales al 7 por ciento. Esta situación está ligada con la antigüedad en el uso de las prácticas mejoradas por los caficultores.
- (6) En el cultivo de la caña las cifras son intermedias, entre los cultivos anuales y el café.

- (7) Al analizar el impacto del servicio por origen de la adopción y por tipo de práctica, ignorando los cultivos a los cuales se aplica, se encuentra que no hay diferencia en la proporción en que influye.
- (8) 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 con un promedio general de 73 por ciento, más de 24 veces mayor que todas las demás organizaciones y agencias oficiales juntas y que la influencia indirecta alcanza un 19 por ciento, cifra que está totalmente de acuerdo con la mayoría de los otros estudios semejantes que se han realizado.

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 principal fuente de información (76%) para las prácticas mejoradas y la influencia indirecta por el 17 por ciento de los maiceros.
- (2) En el frijol se encuentra una situación muy semejante con un incremento no significativo para el servicio y una disminución proporcional para la influencia indirecta.
- (3) En arroz el servicio de extensión es la fuente de información principal para los tres tipos de práctica, por más de las ocho décimas partes (82%) de los arroceros; pero hay una disminución en la proporción de la influencia indirecta.

- (4) En el cultivo del sorgo hay una marcada diferencia en la influencia relativa del servicio, como fuente de información, para cada una de las prácticas: su influencia máxima (82%) está en el uso de semillas mejoradas y su influencia mínima (70%) en la diseminación de información sobre control y combate de plagas y enfermedades.
- (5) En el café se nota un brusco descenso en la proporción en que los caficultores consideran al servicio como fuente de información, comparado con los cultivos básicos: el promedio fue de un poco más de la mitad (51%); con un máximo como fuente de información para el control de plagas y enfermedades (61%) y un mínimo como fuente de información para nuevas variedades (46%) y fertilización (45%). La influencia indirecta alcanza una proporción máxima (36%) en este cultivo y es preponderante en forma inversa al servicio, por cuanto al tipo de práctica: mínimo en difusión de información sobre plagas y enfermedades y máxima en cuanto a nuevas variedades.
- (6) En la caña las cifras son intermedias entre los cultivos anuales y el cultivo del café.
- (7) Al analizar el impacto del servicio por fuente de información y tipo de práctica, ignorando los cultivos a los cuales se aplica, no se encuentran diferencias significativas.
- (8) 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 para las tres cuartas partes (74%) de los agricultores y que tiene una proporción 37 veces mayor que todos los demás organismos y agencias oficiales juntas. La influencia indirecta es la fuente principal de información para el 19 por ciento de los agricultores.

4. INCONFORMIDAD CON LAS PRACTICAS RECOMENDADAS

a. Proporción de inconformes

El 8 por ciento de los agricultores dijeron que existían algunas prácticas con las cuales no estaban totalmente satisfechos y que las abandonarían, aún cuando seguirían usando otras que en su opinión sí les habían dado los resultados que esperaban.

b. Tipos de práctica

Dos tercios consideraron algunas técnicas como sustitución de cultivos y un tercio el uso de fertilizantes y de insecticidas y hierbícidas.

D. Opiniones sobre el servicio

1. CONOCIMIENTO

Nueve de cada diez agricultores (88%) afirmaron 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" (48%), "enseñar mejores prácticas agropecuarias" (24%), "organizar clubes y asociaciones" (4%). Un 8 por ciento de los entrevistados expresó "no saber qué es lo que hacen los agentes de extensión".

2. PARTICIPACION

a. Contacto con el servicio

Cuatro de cada cinco entrevistados (80%), dijeron 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"

(36%), porque "no están interesados en lo que pueden obtener de los programas" (31%), o "porque no necesitan lo que los agentes pueden ofrecerles" (9%). Un 8 por ciento dijo que había participado en el programa, pero que ya no lo hacía porque "no les habían dado resultado las recomendaciones" y un 76 por ciento "porque ignoraba que existiera un servicio como el de extensión en su área".

c. Antigüedad del contacto

De acuerdo con lo declarado por los agricultores, más de la mitad (56%) tenía cinco años o menos de estar en contacto con las agencias; el 27 por ciento tenía de 6 a 10 años de participar en los programas de extensión y el resto (17%) estaba en contacto con el servicio de extensión desde hacía más de 10 años (Cuadro 126).

Cuadro 126

Años de estar en contacto.

Años	f	%
1 - 5	515	56
6 - 10	244	27
11 y más	157	17

d. Número de visitas del agente y a la agencia

(1) Visitas que el agente realizó a la finca.

Una tercera parte de los agricultores (32%) no recibieron ninguna visita de los agentes de extensión en el último año. Menos de la mitad (44%), recibieron de una a diez visitas en el año. El 23 por ciento fue visitado más de diez veces en el último año (Cuadro 127).

Cuadro 127

Número de visitas recibidas en la finca u hogar.

Nº	f	%
No recibió	367	32
1 - 5	340	29
6 - 10	172	15
11 - 15	75	7
16 y más	208	17

(2) Visitas que el agricultor hizo a la agencia

Cuatro de cada 10 agricultores (43%), no visitaron la agencia de extensión ni una sola vez durante el último año. El 37 por ciento lo hizo de una a cinco veces y el 19 por ciento había consultado al agente en su oficina más de seis veces en un año (Cuadro 128).

Cuadro 128.

Número de veces que visitó la agencia

Nº	f	%
Ninguna	505	43
1 - 5	430	37
6 - 10	134	12
11 y más	93	8

e. Tipo de participación y frecuencia

La asistencia a reuniones (89%) y a demostraciones (83%) es el tipo de participación más frecuente entre los agricultores; las visitas a los "días de campo" de las estaciones experimentales es el método menos utilizado (15%) por los extensionistas (Cuadro 129).

Cuadro 129

Frecuencia y tipo de participación.

Tipo de participación	Agricultores	Amas de casa
	Asist. %	Asist. %
Reuniones	89	94
Demostraciones	83	93
Jiras educativas	29	75
Exposiciones	21	38
Días de campo	15	11
Días de logro	25	44

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" (45%); el "asesoramiento en aspectos pecuarios" (12%) y "los servicios que les habían prestado los agentes" (7%). Uno de cada seis agricultores (17%) afirmó "no haber recibido ayuda alguna".

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 (32%) y las escuelas (31%), que juntas contribuyen más que todas las otras instituciones juntas. Le siguen en importancia las instituciones de crédito (17%) y de salud pública (11%) (Cuadro 130).

Cuadro 130

Contribución al desarrollo por instituciones o agencias de gobierno

Institución	1°	2°	3°	4°	Ind. (100)
Banco de crédito	133	204	178	109	17
Conservación suelos	8	21	48	53	3
Cuerpos de paz	13	26	36	27	2
Desarrollo comunidad	21	22	26	27	2
Escuelas	375	311	197	65	31
Servicio extensión agr.	405	278	191	67	32
Reforma agraria	10	14	27	27	2
Salubridad	38	104	164	180	11

b. Actividades

Las actividades que realiza extensión y que más han contribuido al desarrollo de la comunidad, son "las nuevas prácticas agrícolas mejoradas" (35%), "la organización, el cooperativismo y el crédito" (14%).

5. SUGERENCIAS SOBRE NUEVAS ACTIVIDADES

Los agricultores consideran que el servicio de extensión "debe proporcionar más enseñanzas técnicas" (20%); que "deben cambiar el énfasis en el uso de sus métodos para incluir más visitas" (13%) y "para poder prestar más servicios directos, como el del crédito" (9%), "lograr la organización del campesinado" (8%) y "enfaticar los aspectos pecuarios" (6%). (Un 12% dijo "no saber o no querer opinar".)

E. El ama de casa

1. INFORMACION GENERAL

a. Edad

La distribución por edades indica que las amas de casa son, en promedio, 5 años más jóvenes que sus esposos, y que el máximo se alcanza en el grupo comprendido de 36 a 45 años con una media de 41 años (Cuadro 131).

Cuadro 131

Años cumplidos por el ama de casa.

Años	f	%
S/información	19	1.6
Hasta 25	103	8.9
26 - 35	255	21.9
36 - 45	351	30.3
46 - 55	274	23.6
56 - 65	120	10.3
66 y más	40	3.4

b. Escolaridad

El promedio de estudios formales realizados por las amas de casa es de 4 años. Casi una tercera parte (32%) no asistieron nunca a la escuela. Más de la mitad de las entrevistadas (51%) cursaron menos de cinco años de estudios formales. Veintitres personas de 1162, poseen título universitario o estudios equivalentes (Cuadro 132).

Cuadro 132

Escolaridad del ama de casa

Años	f	%
Sin información	377	32
1 - 5	594	51
6 - 10	148	13
11 y más	20	2
Con título	23	2

c. Participación en grupos(1) Pertenencia a organizaciones

Las amas de casa, como grupo, no participan intensamente en las actividades de organizaciones formales. Casi una cuarta parte (24%) lo hace en los clubes de amas de casa organizados por

extensión y en asociaciones de carácter religioso (14%). Hay una participación mínima en organizaciones cooperativas o de carácter social o recreativo (Cuadro 133).

Cuadro 133

Organizaciones a las que pertenecen.

Organizaciones	Per- ten.	Asis- te	Está día	Sido miem	f
Club de amas de casa	24	89	84	49	280
Asociaciones religiosas	14	95	93	40	157
Asociaciones recreativas	1	78	78	33	9
Cooperativa	2	96	96	33	27
Otras organizaciones*	4	89	76	42	45

* Las organizaciones más mencionadas fueron Clubes 4-S (21), Comité de Programa (12), Junta escolar (6) y Comité de Salud (4).

(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 recreativas y máxima las de carácter religioso.

(3) Responsabilidad

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

(4) Liderazgo

Aún cuando el número de amas de casa que participan en actividades de grupo es relativamente pequeño, proporcionalmente ocupan o han ocupado posiciones en las directivas de sus organizaciones, especialmente en los clubes del servicio en el que casi la mitad (49%) 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 (97%) de los hogares cuentan con casa propia pero sólo el 15 por ciento tiene anexos de servicios.

b. Valor

El valor medio se calcula en US\$1076 pero más de dos terceras partes (68%) están por debajo del promedio; y la amplitud de variación está comprendida entre menos de US\$100 y más de US\$15,500.

2. PROBLEMAS

Los problemas señalados por las amas de casa como los más importantes son: "los relativos a condiciones de sanidad e higiene" (20%); las "malas condiciones de la casa habitación" (18%); la "falta de agua potable fácilmente accesible" (13%) e "insuficiencia de recursos" (5%) y "carencia de luz eléctrica" (2%). Es de hacerse notar que una de cada cinco personas afirmó "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 equipamiento y útiles del hogar.

b. De aplicación en el área de nutrición y alimentación

En este grupo se han considerado las raciones mínimas, la preparación y conservación de alimentos y 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 ropa de cama, mantelería y cortinas y su cuidado. Manualidades como bordados y tejidos y ropa del bebé.

2. FRECUENCIA DE ADOPCION Y ANTIGUEDAD

a. Prácticas de aplicación a la vivienda

Poco más de una cuarta parte de las amas de casa realizó este tipo de prácticas en sus hogares. Más de la mitad (56%) lo hizo durante el último quinquenio y un 30 por ciento lo había efectuado hacía más de 10 años.

b. Prácticas de aplicación a la alimentación y nutrición

Nueve de cada diez (92%) amas de casa afirmaron usar prácticas mejoradas de este tipo. Una de cada cuatro (23%) las habían aprendido durante el último quinquenio y dos terceras partes, lo hicieron desde hacía más de 10 años.

c. Prácticas de aplicación al vestuario y manualidades

Nueve de cada diez (93%) amas de casa aseguraron conocer y usar este tipo de prácticas, y una de cada cuatro (23%) lo empezaron a hacer en el último quinquenio, mientras que las dos terceras partes lo vienen haciendo desde hace más de 10 años (Cuadro 134).

Cuadro 134

Proporción en la que las amas de casa han adoptado las prácticas mejoradas por tipo de práctica y por quinquenio.

Tipo		f	%	Quinquenio				Por ciento			
				Hasta 1958	1959 1963	1964 1968	Suma	Hast 1958	1959 1963	1964 1968	Suma
Vivienda	Si	322	28	97	45	180	322	30	14	56	100
	No	840	72								
	Suma	1162	100								
Alimenta- ción	Si	1072	92	708	118	246	1072	66	11	23	100
	No	190	8								
	Suma	1162	100								
Vestuario y manua- lidades	Si	1084	93	726	109	249	1084	67	10	23	100
	No	178	7								
	Suma	1162	100	1531	272	675	2478	62	11	27	100
Total	Si	2478	67								
	No	1208	33								
	Suma	3686	100								

d. Por quinquenio, ignorando prácticas

Casi dos terceras partes de las amas de casa vienen usando las prácticas recomendadas por extensión desde hace más de 10 años. Esto se debe a la incidencia de las prácticas de alimentación y vestuario que son aprendidas desde temprana edad por las niñas; si se analiza por separado el mejoramiento de la vivienda se nota que la mayor proporción de adopciones se encuentra en el último quinquenio, porque este tipo de prácticas no se aprenden durante la niñez.

e. Adopción total

Si se ignoran los tipos de práctica y la antigüedad de adopción, se observa que hay una adopción total del 67 por ciento, con una incidencia mínima de las prácticas de mejoramiento de la vivienda.

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, las tres cuartas partes (76%) de las adoptadoras señalaron al servicio de extensión como la influencia primordial de la adopción y en segundo lugar (16%) a la madre (Cuadro 135).

Cuadro 135

Proporción en la que las amas de casa atribuyen la adopción a diversos orígenes, por tipo de prácticas.

Tipo	Origen de adopción						Por ciento					
	SEA	Mad	AyV	InP	NoD	Suma	SEA	Mad.	AyV	InP	NoD	Suma
Vivienda	245	51	10	10	6	322	76	16	3	3	2	100
Aliment.	322	536	150		64	1072	30	50	14		6	100
Vestuar. y man.	282	477	43	141	141	1084	26	44	4	13	13	100
Suma	849	1064	203	151	211	2478	34	43	8	6	9	100

c. Prácticas mejoradas de aplicación en la alimentación

En este aspecto, las madres ocupan el primer lugar (50%) como origen de adopción y el servicio el segundo lugar (30%), con la aparición de las amigas y vecinas en tercer lugar (14%) (Cuadro 135).

d. Prácticas de aplicación en el vestuario

Las madres ocupan el primer lugar (44%) con el servicio en segundo (26%) y en tercer lugar la "intuición personal" (Cuadro 135).

- e. Tomando en cuenta los orígenes de la influencia e ignorando el tipo de prácticas, las madres están consideradas en primer lugar (43%) y el servicio de extensión cuenta para una tercera parte de las adoptadoras (34%).
- f. Tomando en cuenta las prácticas por orígenes de adopción, el servicio tiene su mayor influencia en el mejoramiento de la vivienda, mientras que las madres tienen su influencia máxima en los otros dos grupos de prácticas: alimentación y vestuario.

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 cuatro de cada cinco (77%) amas de casa consideran al servicio de extensión como la fuente de información primordial y a la madre en segundo lugar (12%) (Cuadro 136)

Cuadro 136

Proporción en la que las amas de casa atribuyen la información a diversas fuentes por tipo de prácticas.

Tipo	Origen de adopción						Por ciento					
	SEA	Mad.	AyV	InP	NoD	Suma	SEA	Mad.	AyV	InP	NoD	Suma
Vivienda	248	39	6	19	10	322	77	12	2	6	3	100
Aliment.	332	483	-	182	75	1072	31	45	-	17	7	100
Vestuar. y man.	303	434	33	173	141	1084	28	40	3	16	13	100
Suma	883	956	39	374	226	2478	36	38	2	15	9	100

c. Prácticas de aplicación en la alimentación

Las madres ocupan el primer lugar (45%) como fuente de información, el servicio ocupa el segundo lugar (31%) y la intuición personal el tercero (17%) (Cuadro 136).

d. Prácticas de aplicación en el vestuario

Las madres siguen siendo la principal fuente de información (40%), el servicio toma el segundo lugar (28%) y la intuición personal el tercero (16%) (Cuadro 136).

e. Tomando en cuenta las fuentes de información e ignorando el tipo de prácticas, el servicio de extensión (36%) y las madres (38%) son considerados como las fuentes primordiales de información.

f. Tomando en cuenta las prácticas, por fuentes de información, el servicio tiene su mayor influencia en las prácticas de mejoramiento de vivienda, mientras que las madres tienen influencia mínima en estos aspectos.

H. Opiniones sobre el servicio

1. CONOCIMIENTO

Dos tercios de las amas de casa (64%) aseguraron 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" (20%); "enseñar prácticas de economía doméstica" (11%), o "cómo mejorar la vivienda" (8%); casi otra quinta parte (18%) dijo "no saber lo que hacen las mejoradoras del hogar" y un 4 por ciento no expresó su opinión.

2. PARTICIPACION

a. Contacto con el servicio

Un poco más de la tercera parte de las amas de casa (38%) están en contacto con la agencia de extensión.

b. Razones para no estar en contacto

Las razones que con más frecuencia se adujeron por aquellas que no están en contacto con las mejoradoras del hogar, son: "la inexistencia de un programa del hogar o la falta de mejoradora" (42%); "falta de tiempo para dedicarlo a las actividades del programa" (22%), "porque no la han visitado para invitarla" (18%) y "porque no están enteradas de lo que puede ofrecerles el programa" (9%).

c. Antigüedad del contacto

Una gran mayoría de las amas de casa (71%) que participa en los programas de la agencia, tiene cinco años o menos de hacerlo. Menos de una quinta parte (17%) tiene de 6 a 10 años de estar en contacto con el servicio y el 12 por ciento hace más de 10 años que está en contacto con el mismo.

d. Número de visitas de la mejoradora y a la agencia

(1) Visitas que la mejoradora realizó al hogar

Tres de cada cinco amas de casa (63%) no recibieron ninguna visita de la mejoradora del hogar durante el último año. Casi una cuarta parte (26%), recibió diez o menos visitas durante el último año y el 10 por ciento recibió más de diez visitas.

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

Cuatro de cada cinco amas de casa (78%) no visitaron la agencia de extensión ni una sola vez durante el último año. El 14 por ciento la visitó de 1 a 5 veces y el 4 por ciento realizó de 6 a 10 visitas. Únicamente el 3 por ciento visitó más de 10 veces la agencia de extensión durante el año (Cuadro 137).

Cuadro 137

Número de veces que visitó la agencia.

Veces	f	%
Ninguna	905	78
1 - 5	167	14
6 - 10	44	4
11 y más	36	3

e. Tipo de participación y frecuencia

Una tercera parte de las amas de casa participan activamente en las actividades de extensión. Como grupo, el porcentaje de participación de las amas de casa es muy superior al de los agricultores.

La asistencia a reuniones (94%) y demostraciones (93%) es el tipo de participación más frecuente entre las amas de casa. Las jiras educativas son atendidas en gran proporción (75%). La asistencia a días de campo es la forma menos frecuente de participación (11%) de las amas de casa (Cuadro 129).

f. Ayuda recibida

En opinión de las amas de casa los aspectos en los cuales habían recibido más ayuda por parte de las mejoradoras de extensión fueron: "en la enseñanza de manualidades" (13%), en "cómo mejorar la vivienda" (11%), "conocimientos sobre nutrición y alimentación" (7%) y en "corte y confección" (7%). Pero casi la mitad de las mujeres (47%), 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: las escuelas (38%) y el servicio de extensión (36%), que juntas contribuyen tres veces más que todas las demás instituciones juntas. Le siguen en importancia los centros de salud (21%) y las organizaciones para el desarrollo (3%) y los cuerpos de paz (2%) (Cuadro 138).

Cuadro 138

Contribución de las organizaciones.

Organizaciones	1º	2º	3º	4º	Indice (100)
Escuelas	304	334	93	12	38
Cuerpos de paz	8	8	33	15	2
Serv. de extensión	355	193	118	22	36
Desarrollo comunidad	7	15	32	53	3
Centro de salud	74	175	236	38	21
Otras*					

* Las únicas otras organizaciones mencionadas fueron: otras oficinas de gobierno y la iglesia (1%).

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" (15%), las enseñanzas "para el mejoramiento de las condiciones de la vivienda" (8%) y la "enseñanza de diversas manualidades" (7%). Casi un tercio de las amas de casa (31%), dijeron "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" (20%), "que se enseñe corte y confección" (15%), "se proporcionen mayores conocimientos sobre nutrición" (6%) y "que las mejoradoras visiten con más frecuencia las comunidades" (8%). El 18 por ciento dijo "no saber o reservarse su opinión".

IV. NIVELES DE VIDA

A. La familia

La familia típica está integrada por los padres y cinco hijos; pero una de cada veinte familias entrevistadas (6%) carecía de hijos. Más de la mitad de la muestra (55%), tiene de uno a cinco hijos. Más de la tercera parte de las familias (36%) cuenta con seis a diez hijos (Cuadro 139).

Cuadro 139

Número de hijos.

Nº	f	%
s/información	72	6
1 - 5	631	55
6 - 10	420	36
11 - 15	35	3
16 y más	4	-

Cuatro de cada cinco familias (80%) tienen en la escuela a todos los hijos en edad escolar. Una de cada veinte (5%) no envía a la escuela a ninguno de sus miembros en edad escolar. Una de cada diez (9%) 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 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 ALIMENTO

a. Proteicos de origen animal

(1) Leche y huevos

En el caso de la leche, menos de la mitad (44%) de las familias producen la leche que consumen en tanto que en el caso de los huevos, las tres cuartas partes de las familias obtienen de sus propias aves este alimento.

(2) Carnes rojas y blancas

Una gran mayoría de las familias compran la carne de res (95%) y cerdo (82%) que consumen; pero siete de cada diez (71%) consumen carnes de ave que ellos mismos crían. En el caso del pescado, una de cada diez familias (12%) pesca personalmente estos animales.

b. Leguminosas y cereales

(1) Frijoles

Un poco más de la mitad (52%) de las familias tienen necesidad de comprar esta leguminosa de grano para su consumo.

(2) Arroz y maíz

La mayoría de las familias (68%) adquiere por compra, el arroz que utiliza en su alimentación, pero sólo una cuarta parte (25%) compra tortillas o maíz.

c. Vegetales y hortalizas

Menos de la cuarta parte de las familias produce para su consumo este tipo de alimentos.

d. Frutas frescas

Una tercera parte 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

Sólo un poco más de la cuarta parte de las familias (27%) toma: leche diario o casi diario y otro tanto 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 una cuarta parte de las familias los comen diario o casi diario, dos de cada cinco lo hacen una o dos veces por semana.

(2) Carnes rojas y blancas

Respecto al consumo de carne de res la situación es muy desconsoladora pues más de la mitad de la población (55%) sólo come esa clase de carne una o dos veces por mes.

Con relación a la carne de cerdo la situación es más dramática aún, pues un poco más de las tres cuartas partes (76%) de las familias no comen esta clase de carne, sino una o dos veces por mes cuando mucho.

Aún cuando nueve de cada diez familias crían aves de corral, cuatro de cada diez (44%) sólo consumen esta carne una vez o menos por mes.

Respecto a la carne de pescado, más de las cuatro quintas partes de las familias la comen pocas o muy pocas veces.

b. Leguminosas y cereales

Las tres cuartas partes de las familias comen frijoles y tortillas diario o casi diario, en proporción un poco menor (66%) también consumen arroz con la misma frecuencia; pero sólo una cuarta parte consume pan casi diariamente.

c. Vegetales y hortalizas

Las hortalizas que se consumen con más frecuencia son la cebolla (83%) y el tomate (71%) siguiéndoles el ayote (26%), la zanahoria (18%) y los pepinos (18%).

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: mangos (62%), guineos (55%), cítricos (52%) y guayabas (49%).

e. Otros alimentos

Como complemento de la alimentación que se consume casi diariamente, se acostumbra la yuca (57%), el banano (40%), el plátano (49%) y el queso (46%).

C. La vivienda

1. MATERIAL DE CONSTRUCCION

- a. Las paredes exteriores de la casa típica están construidas de adobe (33%) o de madera (23%) y las divisiones interiores son de madera (27%) o de adobe (24%).
- b. El techo es de tejas (53%) o de zinc.
- c. Los pisos son de tierra (47%), de cemento (14%) o de ladrillo (12%).

2. ANEXOS

La mayor parte de las viviendas (58%) no cuentan con anexos; cuando existen, sólo dos terceras partes tienen paredes y éstas son en su mayoría de adobe, los techos son de teja y los pisos de tierra.

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

3. DISTRIBUCION DEL AREA

a. Comedor

La casa típica carece de una pieza destinada a comedor (48%), pero una tercera parte cuenta con áreas destinadas a usarse como sala y comedor (35%).

b. Dormitorios

Las tres cuartas partes de las casas sólo tienen uno (41%) o dos dormitorios (34%).

c. Cocina

Típicamente las viviendas cuentan con una área destinada exclusivamente a preparar los alimentos.

d. Pasillo o balcón

En la mayor parte (59%) de las casas se cuenta con un área de descanso.

4. SERVICIOS CON QUE CUENTA

a. Facilidades sanitarias

La mitad de las casas (49%) cuenta con letrinas, unas pocas disponen de inodoros (8%) y más de una tercera parte (35%) carece totalmente de facilidades sanitarias.

b. Facilidades de aseo

La casa típica no cuenta con facilidades para el baño y las familias se valen de ríos, pozas o quebradas para su aseo. En casi una tercera parte de las casas (30%), se cuenta con un área destinada especialmente para el aseo de las personas, el que se realiza mediante agua acarreada en palanganas o en cubetas. En el 27 por ciento de las casas existen duchas, en su mayoría con agua corriente.

c. Alumbrado y combustible(1) Fuentes de luz

La familia típica (37%) alumbra su casa con quinqués; aún cuando es frecuente (29%) que dispongan de electricidad o que se alumbren con velas de parafina (27%).

(2) Combustible

La gran mayoría de las familias (85%), utiliza la leña como combustible para cocinar sus alimentos.

d. Origen del agua potable

En la casa típica (34%) el agua potable proviene de pozos o aljibes; pero no es raro que cuenten con cañería interior (25%). El 16 por ciento va al río a buscar el agua que necesitan para beber y el 14 por ciento la obtiene de la red de distribución en fuentes públicas.

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\$89.

a. Sala y comedor

Las dos terceras partes de las familias carecen de juegos de sala, comedor o dormitorio. Una de cada veinte familias dispone de sala y comedor y una de cada diez tiene sólo el juego de sala.

b. Dormitorio

Más de la mitad de las familias sólo dispone de camas o hamacas, una quinta parte posee roperos y otra quinta parte tiene roperos y tocador.

c. Cocina(1) Estufa

Sólo una de cada diez familias (9%) posee estufa eléctrica o para uso de combustible líquido o gaseoso. Las demás utilizan leña para cocinar.

(2) Refrigerador o hielera

Sólo un 15 por ciento de las familias cuenta con este tipo de equipo de cocina.

d. Aparatos recreativos(1) Radio

Cuatro de cada cinco (81%) familias poseen radio de transistores.

(2) Televisor

El 8 por ciento de las familias cuenta con aparato de televisión.

(3) Tocadiscos

Dentro de la muestra estudiada únicamente el 2 por ciento de las familias posee tocadiscos.

e. Otros aparatos(1) Máquina de coser

Más de la mitad de las amas de casa (55%) posee máquina de coser.

(2) Molinos para maíz

Siete de cada diez (70%) poseen máquinas para moler maíz. El 30% usa sólo el metate (de piedra) para ese propósito.

f. Utensilios(1) Tipo de planchas

Más de la mitad de las amas de casa (52%) utiliza planchas de hierro para el planchado de la ropa. El 27 por ciento emplea planchas de carbón y una de cada cinco (19%) posee planchas eléctricas.

(2) Ollas y calderos

Una de cada seis familias (16%) sólo posee calderos para cocinar; el 13 por ciento sólo cuenta con ollas de barro y el 45 por ciento posee ambos utensilios.

E. Ropa de casa y personal

1. ROPA DE CAMA

a. Sábanas y frazadas

Una de cada diez familias no poseía sábanas ni almohadas. Una de cada tres carece de frazadas.

b. Cubre camas y manteles

Dos de cada tres familias no tienen cubrecamas y más de la mitad (55%) no tiene manteles.

c. Cortinas y mosquiteros

Dos de cada tres familias carecen de ambas prendas. El 7 por ciento de la muestra posee ambas. Una cuarta parte de las casas cuenta sólo con cortinas y un 7 por ciento cuenta sólo con mosquiteros.

2. VESTUARIO

a. Frecuencia de adquisición

Cuatro de cada diez familias (41%) compran sus prendas de vestir una o dos veces por año, especialmente durante la celebración de fiestas religiosas y una proporción un poco mayor (44%) compra su ropa en tres o cuatro ocasiones al año.

b. Uso de zapatos

En dos de cada cinco familias (41%) todos sus miembros usan zapatos. En la mitad de las familias entrevistadas sólo algunos de sus miembros iban calzados y en una de cada diez familias (9%) todos sus miembros andaban descalzos.

F. Transporte

Cuatro de cada cinco familias (82%) carecen de vehículos para su transporte o el de sus productos. Una de cada diez (9%) posee jeeps o pickups y un 4 por ciento cuenta con automóvil. Un 5 por ciento tiene carretas.

Una cuarta parte (24%) de las familias posee caballos y un 6 por ciento tiene bicicletas.

G. Recreación

1. FRECUENCIA CON QUE ASISTEN A ESPECTACULOS RECREATIVOS

a. Al cine

Tres de cada cinco familias (60%) afirmaron no asistir nunca al cine y una de cada cinco (20%) dijo que lo hacía muy pocas veces al año.

b. A los juegos deportivos

Una de cada cuatro familias (26%) afirmó que sus miembros no asistían nunca a estos espectáculos y otro tanto de las familias (26%) aseguró que sus miembros sólo asistían unas pocas veces al año.

c. Turnos, fiestas y ferias

Dos de cada tres familias (68%) dijeron no asistir nunca o muy pocas veces al año a esta clase de espectáculos (Cuadro 140).

Cuadro 140

Frecuencia con que asisten a espectáculos recreativos.

Recreación	Mucho	Regul.	Poco	Muy poco	Nunca
Cine	2	8	9	20	60
Visitas sociales	3	19	38	33	5
Deportes	9	18	19	26	26
Ferías	2	9	20	38	30
Turnos y fiestas	3	13	15	63	6

2. FRECUENCIA CON QUE HACEN VISITAS SOCIALES

Esta es la forma de recreación más frecuentemente usada por las familias rurales. Una de cada cinco familias (22%) visita a sus amigos o parientes con mucha frecuencia o de una manera regular. Un 38 por ciento de las familias visita poco a sus parientes y amigos y otro 38 por ciento lo hace pocas veces al año o casi nunca.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. CONCLUSIONES

- a. De acuerdo con las necesidades de los servicios el personal de que se dispone en todos los países, es insuficiente.
- b. La atención que se presta al sector pecuario y a la conservación de los recursos naturales renovables es mínima.
- c. La supervisión que se realiza es insuficiente, tanto en número de visitas como en la adecuación de la orientación impartida al personal de campo.
- d. 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.
- e. Existe un alto índice de deserción que es atribuido principalmente a bajos salarios y falta de otros estímulos.
- f. Hay un gran número de traslados de una agencia a otra.
- g. Existe una deficiencia en la formación profesional del personal de campo en relación con conocimientos de extensión y en los aspectos de economía del hogar, ciencias sociales y materias afines.
- h. Existe una marcada necesidad del personal de campo por recibir adiestramiento complementario en tres áreas fundamentales:
 - (1) En aspectos de extensión y economía doméstica
 - (2) En las ciencias sociales
 - (3) En materias afines.
- i. Se consideran como factores limitantes para un mejor desarrollo de las actividades de extensión; la falta de adiestramiento y la insuficiencia de recursos.

- j. El personal de campo desconoce a fondo la situación de las familias que forman su clientela potencial.
- k. Hay un alto porcentaje de personas que no ha elaborado un programa de trabajo. Los procedimientos empleados para elaborar los programas, no son los más recomendables.
- l. No se han realizado evaluaciones formales del impacto del servicio y tampoco existe una imagen clara de la importancia que tiene la evaluación del trabajo que realizan las agencias.

2. IMPACTO

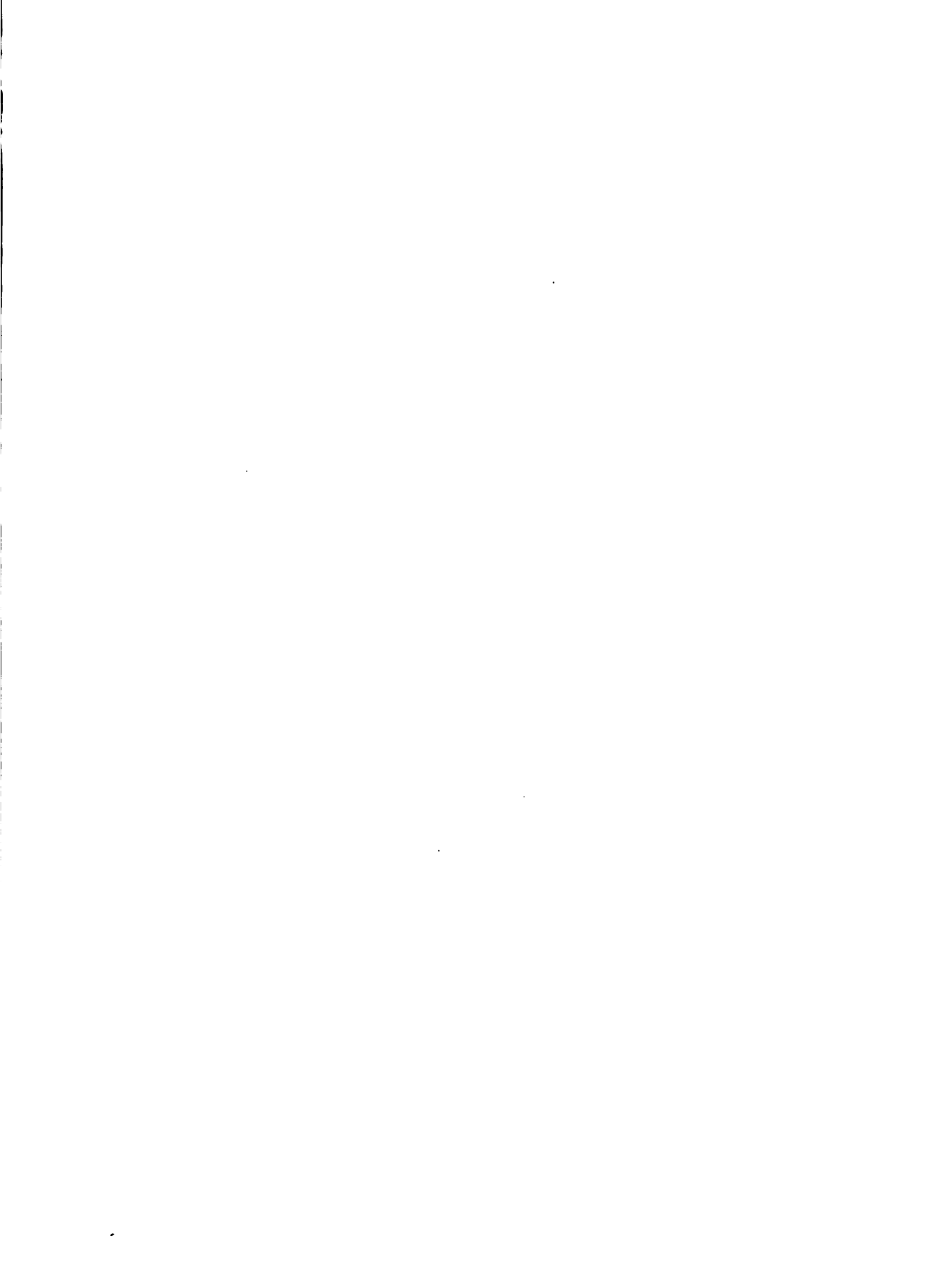
- a. Tomando en consideración únicamente la posibilidad de adopción, el impacto ha sido relativamente alto (32%).
- b. La práctica más aceptada por los agricultores es la fertilización de los cultivos y la menos aceptada el uso de semillas mejoradas, por no adaptarse ampliamente a las condiciones locales.
- c. No existe diferencia en cuanto a la adopción por tipo de prácticas dentro de cada quinquenio.
- d. En el último quinquenio (1964-1968) se han adoptado un número de prácticas cuatro veces mayor que en el penúltimo y seis veces mayor que en el antepenúltimo quinquenio.
- e. Los agricultores atribuyen al servicio de extensión la adopción de la nueva tecnología. El servicio influyó casi 25 veces más que todas las demás agencias oficiales juntas.
- f. Los agricultores consideran al servicio de extensión como su principal fuente de información respecto a las nuevas prácticas agrícolas. El servicio influyó casi 30 veces más que todas las demás agencias oficiales juntas.

- g. La mayor parte de las adopciones de nuevas prácticas de mejoramiento de la vivienda ocurrieron durante el último quinquenio. En los aspectos de alimentación y vestuario, sólo una tercera parte de las adopciones totales ocurrió durante el quinquenio 1964-1968.
- h. Las amas de casa atribuyen la mayor parte de las adopciones a sus madres y en segundo lugar al servicio.
- i. Las amas de casa consideran por igual al servicio de extensión y a sus madres, como fuente de información, en relación con las actividades del hogar.

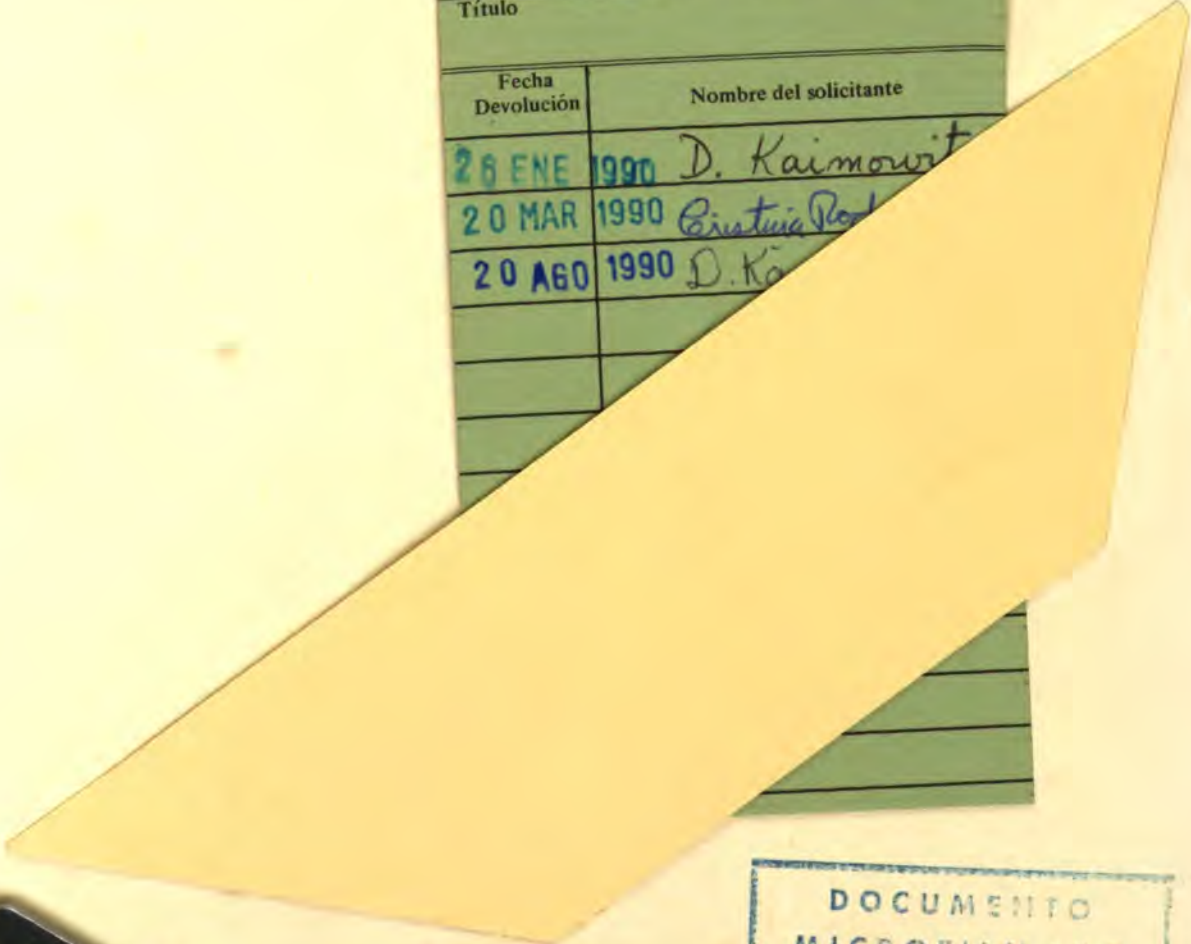
3. RECOMENDACIONES

- a. Proporcionar oportunidades de adiestramiento al personal de campo de los servicios de extensión en: Extensión Agrícola, ciencias sociales, materias afines y en aspectos específicos de aplicación en las áreas de trabajo.
- b. Proporcionar oportunidades de adiestramiento a los supervisores de los servicios, en las técnicas de supervisión y en la elaboración de instrumentos para la evaluación del personal y de sus actividades.
- c. Crear un sistema de evaluación que permita calificar adecuadamente al personal, de acuerdo con su eficiencia, interés y disciplina en el trabajo, capacitación, antigüedad y relaciones humanas, a fin de estimularlo cuando lo merezca.
- d. Propugnar por el establecimiento de un escalafón que tome en cuenta los salarios que cubren a su personal otros organismos relacionados con el agro.
- e. Formular o modificar en su parte pertinente, el reglamento o las normas de trabajo, que limiten la movilidad interna del personal, a fin de asegurar la continuidad de las labores dentro de las áreas de trabajo de las agencias de extensión.

- f. Propugnar porque se logre una verdadera coordinación de las actividades que realizan las otras agencias para promover el desarrollo rural.
- g. Elaborar programas de trabajo orientados hacia la solución de unos pocos problemas, pero que sean limitantes de la mayor producción agropecuaria.
- h. Preparar a los agentes de extensión para coleccionar y analizar la información básica necesaria para poder elaborar programas y planes de trabajo realísticos.
- i. Determinar las características mínimas que debe reunir el agricultor y su familia para ser sujeto de extensión y regionalizar las actividades del extensionista.
- j. Evaluar periódica y sistemáticamente las actividades de los servicios de extensión.



IICA PM-70		Rosado, H. + Laboy, M.J	
Autor		ESTUDIO DE IMPACTO DE LOS SERVICIOS DE EXTENSION EN EL ISTMO CENTROAMERICANO	
Título			
Fecha Devolución		Nombre del solicitante	
26 ENE 1990		D. Kaimowitz	
20 MAR 1990		Cristina P...	
20 ABO 1990		D. K...	



DOCUMENTO
MICROFILMADO
Fecha: 5 - NOV. 1988



Impreso en la Unidad de Ayudas Audiovisuales
del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP)
Guatemala, C. A.