# UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE AGRONOMIA

"EVALUACION NACIONAL DEL PROYECTO DE GRANJAS
FAMILIARES DEMOSTRATIVAS DEL SECTOR PUBLICO AGRICOLA"

TESIS

PRESENTADA A LA HONORABLE JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD

DE AGRONOMIA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

POR

BYRON RONALDO PONCE SEGURA

EN EL ACTO DE SU INVESTIDURA COMO INGENIERO AGRONOMO

EN EL GRADO ACADEMICO DE

LICENCIADO EN CIENCAS AGRICOLAS

GUATEMALA, NOVIEMBRE DE 1981

01 T(610)

# RECTOR DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA LICENCIADO MARIO DARY RIVERA

# JUNTA DERECTIVA DE LA FACULTAD DE AGRONOMIA

Decano: Dr. Antonio Sandoval S.

Vocal Primero: Ing. Agr. Orlando Arjona.

Vocal Segundo: Ing. Agr. Gustavo Méndez G.

Vocal Tercero: Ing. Agr. Fernando Vargas N.

301

Vocal Cuarto:

Vocal Quinto: P.A. Roberto Morales M.

Secretario: Ing. Agr. Carlos Fernández P.

# TRIBUNAL CUE PRACTICO EL EXAMEN GENERAL PRIVADO

Decano: Dr. Antonio Sandoval S.

Examinador: Ing. Agr. Gustavo Méndez G.

Examinador: Ing. Agr. Salvador Castillo.

Examinador: Ing. Agr. Fredy Hernández Ola.

Secretario: Ing. Agr. Negly Gallardo



## FACULTAD DE AGRONOMIA

Ciudad Universitaria, Zona 12.

GUATEMALA, CENTRO AMERICA

d	Referencia
Ú	Jeunto
on d	구매하 보세 및 것을 받는 TV 보육 이 이 수 있 없이 수 있었다. 보이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이 이

15 de octubre de 1981.

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

Señor Decano:

Por este medio comunico a usted que tuve la oportunidad de colaborar en el desarrollo y revisión del trabajo de investigación titulado "EVALUACION NACIONAL DEL PROYECTO DE GRANJAS FAMILIARES DEMOSTRATIVAS DEL SECTOR PUBLICO AGRICOLA", desarrollado por el Br. Byron Ronaldo Ponce Segura y el cual considero reúne los elementos científico-metodológicos adecuados para analizar la problemática en cuestión. En virtud de lo anterior, solicito sea aprobado como Tesis de Graduación previo a recibir el título de Ingeniero Agrónomo.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Ing. Agr. Marco Atonio Najera Caal

MANC/ndo.

Guatemala 8 de octubre de 1,981.

Poctor Antonio Sandoval Decano de la Facultad de Agronomía de la Universidad de San Carlos de Guatemala SU DESPACHO.

Señor Decano:

Respetuosamente me dirijo a usted para poner en su conocimiento que he terminado de revisar el trabajo de tésis titulado "Evaluación Nacional del Proyecto de Granjas Familiares Demostrativas del Sector Público Agricola", presentado por el Ingeniero Agrónomo Infieri BYRON RONALDO PONCE SEGURA, el cual he seguido paso a paso desde su inicio, encontrando en su desenvolvimiento una verdadera obra de investigación, llevada a cabo con la paciencia que esto amerita y en su significancia, de un valor real para el Sector Público Agricola, especialmente a las instituciones involucradas.

Es por ello que me place haber sido nombrado para dicha revisión, por lo que soy de la opinión que este trabajo de tésis sea publicado.

Sin otro particular me suscribo del señor Decaro como su atento y deferente servidor,

ID Y ENSEÑAD A TODOS.

Ing. Agr.

Colegiado 230

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



# FACULTAD DE AGRONOMIA

Ciudad Universitaria, Zona 12. Apartado Postal No. 1545

GUATEMALA, CENTRO AMERICA

Refer Asunto

"IMPRIMASE"

DR. ANTO A. SANDOVAL S.

# Gustem: 10, noviembre de 1981.

HOMOPARLE JUNTA DIFECTIVA
HOMOPARLE TRIBUNAL EXAMINADOR

De conformidad a lo que establece la Ley Orgánica de la Universidad de San Carlos de Guatemala, tengo el honor de someter a vuestra consideración el trabajo de Tesis:

"EVALUACION MACIONAL DEL PROTECTO DE GRANJAS
FAMILIADES DEMOCRPATIVAS DEL SECTOR PIELICO AGRICOLA"

Presentándolo como requisito previo a obtar al título de INGENIERO AGROMOMO en el grado académ co de Licen-ciado en Ciencias Agrícolas.

Deferentemente,

Byron Roll ldo Ponce Segura.

## ACTO QUE DEDICO

A MI MADRE:

OLGA YOLANDA SEGURA ALVAREZ

por su vida de privaciones y sacrificios

en favor de sus hijos.

A MI PADRE:

LIC. MANUEL ANGEL PONCE VALDES

por su ejemplo de dedicación y estudio.

A MIS HERMANOS:

SANDRA FABIOLA

HUGO LEONEL

CLAUDIA EUGENIA

THANIA LORENA

MANUEL ANGEL

A MI ABUELITO:

TTE. CNEL. MANUEL ANGEL PONCE A.

A MI ABUELITA:

1 ...

ZOILA ANTONIA VALDES DE PONCE

A MIS TIOS:

CARMEN PONCE AMEZQUITA

JUAN RICARDO PONCE AMEZQUITA

A MIS AMIGOS:

WILNA RODRIGEZ TORRES

GUSTAVO OVALLE BARRIOS

## TESIS QUE DEDICO

#### A MIS PADRINOS DE GRADUACION:

ING. AGR. JUAN FERNANDO AGUILAR M.

ING. CESAR REYES MONTEALEGRE

LIC. EDGAR VEGA MUÑOZ

LIC. GABRIEL RENDON CONTRERAS

## A MIS COMPAÑEROS DE PROMOCION:

Con gesto especial a HECTOR SAGASTUME MENA

BERNARDO KUNMERFELDT

RUDY LIMA

CARLOS SPIEGGELER

JOSE MATEO PINZON

A LA FACULTAD DE AGRONOMIA

A LA ESTUDIANTINA DE LA FACULTAD DE AGRONOMIA

AL INSTITUTO NORMAL CENTRAL PARA VARONES

AL DESARROLLO AGRICOLA DE MI PATRIA "GUATEMALA"

#### **AGRADECIMIENTOS**

A JEHOVA

Inteligencia Cósmica y Polo Positivo del Universo.

AGRADEZCO, TAMBIEN:

A la Unidad de Programación de DIGESA, sin cuyo concurso no hubiera sido posible esta tésis.

A MIS ASESORES:

Ing. Marco Antonio Nájera Caal e Ing. Rafael Alfonso Montúfar Jáuregui, por las recomenda ciones oportunas y la buena voluntad para - conmigo, durante el desarrollo de este trabajo.

A:

Miriam Juárez Castellanos, por su gran ayuda y paciencia con el trabajo mecanográfico.

A:

La señora Ana Elizabeth Ponciano, por su di ligente participación en preparar la versión mecanográfica final.

A :

Todos los amigos que disfruten conmigo este paso de mi vida.

# TABLA DE CONTENIDO

		Pág
INDIC	E DE CUADROS Y GRAFICAS	
RESUM	EN	
T	INTRODUCCION	1
П -	OBJET'IVOS	7
111	JUSTIFICACION	9
10 =	HIPOTESIS	11
٧	REVISION DE LITERATURA	13
	A. Conceptos sobre Evaluación	13
	B. Uso de Cuestionarios	18
	C. Granjas Familiares Demostrativas	24
V1	METODOLOGIA	33
117	RESULTADOS	39
VIII	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	69
	A. Nivel Regional	69
	B. Nivel Nacional	83
	C. Comprobación de Hipótesis	91
IX	BIBLIOGRAFIA	93
х	ANEXO	97

# INDICE DE CUADROS

				Pág
CUADRO	No.	1:	Granjas Familiares Demostrativas	99
			(Durante el período de ejecución)	
CUADRO	No.	2:	Cobertura en Número de Grânjas Familiares por año	101
CUADRO	No.	3:	Distribución de la Propiedad Agrícola	103
CUADRO	No.	4:	Distribución en Area de los Sistemas Agrícolas	105
CUADRO	No.	5:	Resumen de Agricultores Cubiertos, Región I	107
CUADRO	Ño.	6:	Resumen de Agricultores Cubiertos, Región II	111
CUADRO	No.	7:	Resumen de Agricultores Cubiertos, Región IV	113
CUADRO	No.	8:	Resumen de Agricultores Cubiertos, Región V	117
CUADRO	No.	9:	Resumen de Agricultores Cubiertos, Región VI	121
CUADRO	No.	10:	Resumen de Agricultores Cubiertos, Región VII	125
CUADRO	No.	11:	Mapa de Tabulación	129

El proyecto de Granjas Familiares Demostrativas, fue iniciado en el año de 1979. Se le revistió de un caracter especial, pués se considero que era una excelente alternativa para solucionar la problemática socioeconómica y tecnológica de los pequeños y medianos agricultores de Guatemala. Se decidió enfocarlo hacia el problema de los trabajadores agrícolas migratorios, que año con año, llegan principalmente del Altiplano Occidental de la República, a las fincas algodoneras, cañe ras y de café, principalmente, en la Costa Sur.

También se pensó que con éste proyecto, se establecería la plataforma que - convertiría las explotaciones del tipo "agricultura de subsistencia", en granjas - agrícolas diversificadas, autosuficientes y con excedentes para la venta a niveles comerciales. Todo lo anterior, mediante la asistencia técnica y crediticia de - parte de las instituciones del Sector Público Agrícola, S.P.A.

El objetivo general de ésta tésis, es: "Evaluar la eficiencia del proyecto como una alternativa para promover el desarrollo agroeconómico de los pequeños y medianos agricultores, usuarios del mismo".

Como objetivos específicos, se plantearon los de "Determinar el grado de di fusión tecnológica de parte de las instituciones del Sector Público Agrícola hacia los agricultores del proyecto"; "Definir el efecto en las condiciones de vida (vi vienda, alimentación, carácter migracional) de los granjeros y sus familias ; y -- "Evaluar la política de asistencia financiera por parte de BANDESA para con los pe queños y medianos agricultores del proyecto".

La evaluación de este proyecto se principió y completó en la segunda mitad del año 1981.

En este trabajo, mediante el método de la encuesta directa, se determinó el estado actual del proyecto a través del uso de seis variables, a saber:

Análisis Administrativo, Asistencia Técnica, Análisis Financiero, Análisis Crediticio Nivel Tecnológico e Impacto Socioeconómico, dentro del grupo familiar en las granjas establecidas.

Se planificó la visita a todas las granjas familiares de la República, así como el empadronamiento de todos los jefes regionales, jefes subregionales y administrativos, supervisores subregionales, técnicos de las fases de Motivación y Formación, - así como educadoras del hogar, todo dentro del esquema administrativo de DIGESA.

Con la ayuda de algunos técnicos de la Unidad de Programación de DIGESA, se - visitaron las regiones agrícolas I, II, IV, V, VI y VII, por ser éstas las únicas regiones donde se estableció este proyecto, bajo la responsabilidad directa de DIGESA en todos los casos.

Se obtuvieron 181 boletas resueltas, correspondiendo 85 de ellas a igual número de granjas familiares y, el resto, al personal de diverso nivel de la institución.

La cobertura en número de personas del grupo familiar de las granjas, abarca a 547 quatemaltecos.

Luego de un detenido y extenso análisis de resultados, se presentan éstos, as mo las conclusiones correspondientes a nível de variables y por región.

Fina mente, al integrar las conclusiones regionales, se arribó a dos conclusiones de cara r nacional que son:

- ) No existe ningún mecanismo de coordinación institucional dentro del SPA, para atender el proyecto de Granjas Familiares Demostrativas.
- nto de desarrollo agro-socio-económico de los agricultores cubiertos con beneficios.

#### I, INTRODUCCION

Es cosa sabida y probada que, el aprovechamiento de los recursos natura les de cualquier región del mundo, nos presenta una visión paralela al desa rrollo de los recursos humanos. De aquí que cualquier esfuerzo progresis ta no puede despegar si se da la espalda al desarrollo, o por lo menos, utilización de los recursos humanos.

Esto quiere decir que si en determinado momento histórico, no se cuenta con la estructura necesaria para promover el desarrollo socialmente equilibrado de los recursos humanos, al menos debería crearse la inquietud por no desaprovechar el recurso con que se cuenta.

Ilustrando lo anterior, puede mencionarse un ejemplo clásico: los maes tros. Existen miles de ellos desocupados y deseosos de una oportunidad. Sin embargo, se ven obligados a refugiarse en actividades no calificadas, — vendiendo libros, electrodomésticos o empleados como dependientes en diver sos comercios. Esto no plantea, sin embargo, la buena nueva de que Guate mala no tenga falta de educación o no haya analfabetas. Igualmente en el Sector Agrícola, vemos que ante limitaciones como: tenencia de la tierra, — falta de capacidad tecnológica o bien de motivación gubernamental (incluido el crédito agrícola), existe una gran cantidad de agricultores rindiendo muy por debajo de sus reales y efectivas capacidades.

Para Guatemala el cuadro que muestra la situación del recurso humanos esta ensombrecido. Cada año, el incremento vegetativo de la población apor ta una oferta apreciable de trabajadores nuevos que vienen a aumentar la población economicamente activa. La desocupación aumenta. El producto geo gráfico bruto crece con lentitud. El nivel de vida desciende. Cada año desperdiciamos más nuestros recursos humanos. (12)

De la población total estimada a 1973 (5.2 millones), la población rural constituía el 66.3 %. Esto es signo de una notoria situación de subdesarro llo (12), especialmente en el sector primario. El fenomeno de emigración a la ciudad, es una muestra de la desocupación y subdesocupación en el campo.

El crecimiento poblacional, además nos hace una población total na cional de 7.5 millones de guatemaltecos en 1981 (6).

Esto plantea un problema muy serio, puesto que representa, aparte de las consecuencias para la economía nacional y el sub-uso de los recursos naturales una depredación de los recursos por parte del sistema económico.

Al analizar las condiciones predominantes en la agricultura nacional, se desnuda mejor el problema que tenemos entre manos y corresponde al gobierno profesionales nacionales señalar y corregir.

Basicamente, existen 3 sistemas agrículas en el país: Agricultura de Sub sistema, Agricultura Mixta y, Agricultura de Monocultivo. (12) (Ver cuadro - No. 4)

La Agricultura de subsistencia, se determina bajo el criterio de un con sumo elevado de la población dentro de la propia finca y se clasifican aquí extensiones menores de 10 manzanas y las micro-fincas comprenden las fincas menores de 1 manzana (ver cuadro No. 3, Anexo), las principales características de la agricultura de subsistencia son las siguientes:

- a) Forma el área del minifundio, muchas veces también minifundio fragmentario.
- b) En cuanto a formas de tenencia, en este grupo predomina el de propiedad (201 822 del total), pero involucra las peores formas de aparcería, colonato y de propiedad comunal xcluyendo la tenencia en propiedad (35.3%), las formas menos deseables de tenencia de la tierra como el arrendamiento, el colonato y formas mixtas, llegaban en este sistema al 44.7% del total.
- e) Ocupan las tierras menos fértiles, generalmente suelo rocoso o de montaña. El recurso suelo se ha perdido considerablemente, no sé lo por razones de fertilidad, sino por pérdida física (erosión).
- d) Débil relación con las instituciones financieras, aún las estatales lo que refleja en falta de atención crediticia, muchas veces por las mismas formas defectucaas de tenencia.

- e) Tecnología agrícola rudimentaria, debido a la debilidad de los servicios de extensión.
- f) Las explotaciones de este grupo afrontan serios problemas de comer cialización, especialmente por las dificultades de acopio.

La agricultura mixta no es subsistencia, aunque tampoco es del tipo de cultivos de plantación (café, algodón, caña de azúcar, etc.). Se le llama mixta porque es objeto de diversificación. Es decir, que la agricultura — mixta se integra por las granjas diversificadas. Tiene la ventaja de mayo res excedentes para el mercado, un riesgo menor frente a condiciones climáticas y de mercado, que el sistema de monocultivo; ocupamos los factores de la producción (tierra, capital, recurso humano, capacidad empresarial) durante el año.

El tercer y último tipo de agricultura en Guatemala, es la de monocultivo. Su crecimiento a nivel mundial se debió a la modernización de los sistemas de transporte, favoreciendo así la especialización y el más fácil uso del principio de costos comparativos. De esta manera la agricultura mixta empezó a evolucionar hacia sistemas de plantación mono cultivista, desde la propia época colonial. Debe tomarse como monocultivismo por convencionalis mo en las plantaciones de algodón, hule, té, café, banano, etcetera.

Las ventajas son obvias: más tecnificación, extensiones mayores bajo — cultivo y por ende más facilidad de mecanización y de procesos pre-industria les conexos, mayores ingresos y un proceso de comercialización más simplificado, especialmente en la etapa de acopio. Sin embargo, el monocultivo — está bajo una serie de desventajas, tales como las siguientes: mayor vulnera bilidad a las condiciones meteorológicas y económicas; un solo cultivo puede verse fuertemente afectado por sequías, plagas o condiciones adversas en el mercado, lo que se evita si la empresa agrícola o pecuaria es más diversificada.

En Guatemala, este tipo de agricultura está representada por el cultivo del café, algodón, la caña de azúcar, etc.

Las características para Guatemala, son las siguientes:

- a) Del total de las 8,809 fincas que se estiman están bajo monocultivo o formas parecidas, 7,348 se encuentran en propiedad, es decir, el 84% y el resto en otras formas.
- b) Son explotaciones de gran extensión y ocupan áreas de mejores suelos.

  des monocultivistas como la avicultura, la floricultura, la producción lechera, etc.
- c) El consumo dentro de la explotación de lo producido representa un porcentaje insignificante, siendo el grueso destinado a los mercados, doméstico e internacional.
- d) Tienen fácil acceso a las fuentes de financiamiento a diferencia de los otros dos tipos.
- e) La tecnología es relativamente avanzada,
- f) Por lo reducido de su número y por el mayor nivel cultural de los empresarios, los intereses de éstos son mejor de la contraction de asociaciones: Asociación General de Agricultores, Asociación Guatemalteca de Algodón, Asociación Nacional de Caficultores, etc.
- g) Con frecuencia la gran empresa agropecuaria especializada se vin cula con algún proceso pre-industrial o industrial: beneficios de café, ingenios azucareros, empacadoras de carne, procesamiento de aceites, etc.
- h) Este tipo de agricultura es la fuente principal de divisas para el país.
- i) Se apoya fuertemente en el uso de mano de obra barata estacional, cuya fuente son las migraciones periódicas de la mayoría campesi na del altiplano occidental y otras zonas del país.

Ante las situaciones anteriormente expuestas, queda señalada la necesidad de marcar rutas de desarrollo para los agricultores aglutinados en el triste sistema subsistencialista de producción.

El Ministerio de Agricultura de Guatemala, apoyado básicamente en la Dirección General de Servicios Agrícolas, principió en 1979 el proyecto denominado de "Granjas Familiares Demostrativas" con la esperanza de descubrir en él la alternativa de Desarrollo Agro-Socioeconómico que ha quedado ya señala da. Con el presente trabajo esperamos aportar no sólo elementos de juicio, sino también conclusiones y recomendaciones que sean valederas y, permítase me redundar, concluyentes, sobre los alcances reales del mencionado proyecto.

En esta evaluación se pretende ir más allá de la tradicional encuesta - administrativa. Los aspectos técnicos que se cubriran será: Financiero, - administrativo, técnico y de impacto social a través del efecto en las condiciones de vida del agricultor y su actividad agrícola. Se abarcará todas - y cada una de las granjas del país, así como todos los técnicos de DIGESA in volucrados en el asunto.

Para el efecto, se determinará la ubicación de las granjas familiares - demostrativas en el país, procediendo en seguida a la elaboración de los instrumentos evaluativos que permitirán el adentramiento en los problemas del - proyecto y su ubicación clara e inequívoca en una escala prioritativa. Se usará como instrumento básico, la encuesta.

Esta será diseñada con la supervisión directa del Departamento de Evaluación y Estadística de DIGESA, a efecto de considerar tedos los elementos dictados por la metodología establecida.

La encuesta se levantará a nivel regional, analizando el proyecto por - rol ocupacional, o sea, una boleta por cada persona involucrada en el proyecto, pero haciendo connotación de la especialización de trabajo que a cada - una le corresponda.

Es así como se encuestarán, en su orden: agricultores, educadoras del hogar, técnicos de las fases de Motivación y Formación de DIGESA, supervisores técnicos, Jefes administrativos, Sub-regionales y Regionales. Posteriormente a esto, se hará un análisis de cada variable o aspecto a evaluar por roles ocupacionales y luego un análisis global de todas las variables. Seguidamente se analizaran los aspectos o variables por separado, a nivel nacional y sefinalizará con una visión completa de todo el proyecto.

Se presentan pues, las razones necesarias para emprender esta tarea que podría representar, dicho sea con optimismo y la mejor de las intenciones, — un paso más hacia la búsqueda y selección de alternativas para salir del la berinto socio-económico del país.

#### II. OBJETIVOS

## Objetivo General:

Evaluar la eficiencia del Proyecto Granjas Familiares Demostrativas, como una alternativa para promover el Desarrollo Agro-económico de los pequeños y medianos agricultores usuarios del mismo.

## Objetivos Específicos:

- a) Determinar el grado de difusión tecnológica de parte de las instituciones del Sector Público Agrícola hacia los agricultores del proyecto.
- b) Definir el efecto del proyecto en las condiciones de vida (vivienda, alimentación, carácter migracional) de los granjeros y sus familias.
- con los pequeños y medianos agricultores del proyecto.

#### III. JUSTIFICACION

"Desde 1979, DIGESA ha estado en su calidad de Institución directamente responsable, distribuyendo recursos económicos, físicos y humanos en la atención del Proyecto de Granjas Familiares Demostrativas. Con esto han quedado debilitadas, principalmente, las fases de Motivación y Formación ubicadas en su metodología de trabajo. Otras instituciones señaladas por mandato ministerial podrían estar haciendo lo mismo en su afán de cumplir con las metas del proyecto a evaluar.

Bajo la misma sombra, se han invertido más de Q 290,000 de la línea de crédito Lic.-50-74 que se alimenta de los impuestos fiscales a la exportación del café.

Lo anterior nos obliga a plantear 2 preguntas: Se justifica el gasto - institucional por la asistencia técnica al proyecto ?, de tener lo anterior una negación por respuesta, hácia dónde vamos, ahora que el ingreso estatal por concepto de impuestos al café se ha visto reducido notablemente, y tene mos a las puertas la aplicación del Plan Mini-Marshal de Asistencia Técnica y Financiera?

Sin que obste o reste lo expuesto, es inquietante la necesidad de ubicarse al otro extremo del asunto y explorar los resultados y problemas que el pequeño agricultor -sujeto de toda la acción- ha obtenido y enfrentado.

Vistos estos puntos, se postulan por sí mismos para su estudio y discu sión por el carácter científico y de proyección social que otorgarían a las conclusiones y recomendaciones que de su análisis se deriven".

## IV. HIPOTESIS

- A. No existe ningún mecanismo de coordinación Institucional dentro del Sector Público Agrícola, para atender el proyecto de Granjas Familia res Demostrativas.
- B. El proyecto de Granjas Familiares Demostrativas, no ha sido ningún instrumento de desarrollo agro socio-económico de los agricultores cubiertos con sus beneficios.

#### REVISION DE LITERATURA

## Conceptos sobre Evaluación.

En términos generales, puede decirse que una evaluación es valorar con una pretensión para determinar qué funciona bien y por qué; qué funciona mal y por qué; y como se pueden mejorar los conocimientos futuros en base a los conocimientos adquiridos.

Las condiciones de los proyectos varían de acuerdo con las características regionales y nacionales, los factores sociales y culturales y otros as pectos. Las evaluaciones tienen que tener en cuenta los aspectos de los proyectos que son únicos y no suceptibles de repetición, al mismo tiempo que dentifiquen aquellos éxitos y problemas que tienen aplicabilidad más amplia tanto a nivel nacional como internacional. (1)

Una evaluación es, en cuanto a los objetivos que persigue una investigación. Pretendemos llegar al fondo de un asunto, enfocar críticamente y con instrumentos científicos sus elementos constitutivos y revelar sus dimensiones. Desgraciadamente, en Guatemala no se da a la evaluación latimportancia que se debe. Y no es por ignoracia, pues en repetidas veces se ha señalado el papel que debería jugar. Tan lejos como 1961, se dejó plasmado que "La investigación forma parte integral del plan general de desarrollo de nuestra agricultura" (4)

Ahora bien, aunque es necesaria la evaluación, debe realizarse bajo una programación lógica, adecuada al proyecto específico a evaluar.

No es malo principiar cualquier trabajo de esta naturaleza bajo los siguientes postulados generales. (5)

- -Determinar lo que se va a evaluar
- -Determinar quién puede suministrar los datos
- -Determinar de dónde se pueden obtener los datos
- -Determinar cómo se pueden obtener los datos
- Elaboración de preguntas confiables
- -Formulación de resultados

Con esto en mente, es menester pensar ué tipo de evaluación vamos a -- usar? y para responder a esto, hay que tener antes una respuesta a ué tipo -- de evaluaciones existen?

La AID, a través de un bien elaborado manual de Administración Agrícola (1), realiza una discusión entre tipos o modelos evaluativos. Los divide en tres; evaluación incorporada o sobre la marcha, evaluación especial y evaluación ex-post.

# La Evaluación sobre la marcha o Incorporada:

"Se ha comprobado que en general, la evaluación es más efectiva cuando es un elemento esencial del diseño y operación de un proyecto. A medida que este dato se comprende mejor, se tiende a incorporar la evaluación a los proyectos. Una ventaja importante de ese enfoque es que permite analizar des - viaciones indeseables y adoptar medidas correctivas con más rapidez. Y, a la inversa, permite determinar las causas del éxito de los proyectos y difundir las prácticas satisfactorias a otras zonas u otras partes del proyecto, esegún se considere apropiado. El Banco Mundial ha tratado de incorporar

explícitamente la evaluación en algunos de los proyectos más complejos y experimentales que ha contribuido a financiar. En el proyecto de la Cuenca de Papaloapan, primer proyecto de desarrollo rural integrado en México, el Banco apoyo el establecimiento de una unidad supervisora en la Secretaría de Recursos Hidráulicos (SRH). En el personal propuesto para la unidad figuraban un economista, un sociológo y otro personal técnico, incluidos consultores, a los que podría recurrirse según fuere necesario.

El sistema que formalmente incorpora la evaluación o sea, la evaluación continuada, no es necesariamente un medio suficiente de evaluación de todos - los aspectos de un proyecto determinado. Por esa razón, se suelen emprender otros tipos de evaluación. De todos modos, la evaluación incorporada constituye el tipo de retroalimentación más rápida y ofrece la mejor oportunidad de introducir cambios positivos durante el curso de la ejecución del proyecto.

## Evaluaciones Especiales

Se define aquí como evaluación especial, toda aquella de caracter no periódico, exceptuadas las auditorías, emprendida durante la ejecución de un
proyecto. Ese tipo de evaluación puede abarcar todo o parte del mismo cam
po evaluado por un sistema de evaluación incorporada o a intervalos, pero las evaluaciones especiales las suelen llevar a cabo personas ajenas al pro
yecto. El ámbito de las evaluaciones especiales puede limitarse a una re
gión específica o a un sector de operaciones, o puede abarcar todo el pro yecto. Esas evaluaciones pueden preguntar, y a menudo lo hacen, no sólo si
el proyecto ha alcanzado los objetivos especificados o está en camino de

hacerlo, sino también si en verdad esos son los objetivos que debe tratarse de alcanzar, o si se pudieran haber utilizado medios más eficaces de lograr dichos objetivos"

Este tipo de evaluaciones han sido aplicadas en lugares tan remotos - como Comilla (Bangladesh, Asia) y han obtenido éxitos apreciables.

Aunque las metodologías de una evaluación en un lugar tan lejano como el anterior y Guatemala pudierán parecer iguales en un momento o proyecto — cualquiera, existen cosas que no pueden perderse de vista. Para tener claro lo anterior, es oportuno citar a Carrera Cruz (3), quien dice que "Los — actuales programas de investigación agrícola en el campo de la Fitotecnía, los de educación agrícola, de capacitación, de transferencia tecnológica o de asistencia técnica no pueden basarse en resultados de otros países, para presuponer que los mismos elementos pueden obtener los mismos resulta dos en condiciones ambientales, culturales, económicos y sociales distintas".

Pero continuando con los tipos de evaluación, AID comenta la evalua - ción ex post de la siguiente forma:

Se han dedicado tiempo y atención considerables a la evaluación de proyectos después de su terminación. En teoría la evaluación ex post, pro
porciona información que permite cerrar el ciclo del proyecto. De los pro
yectos completados se puede recopilar y utilizar datos para planificar y ejecutar con más eficiencia otros proyectos y programas. Se han aducido las siguientes razones para realizar evaluaciones ex post: (1) obtener un
cuadro exacto de los costos y beneficios; (2) determinar en qué puntos y por qué razones se cambió el programa de ejecución; (3) recopilar y mantener
datos sobre los cambios que se hicieron y que siguen realizándose como

resultado del proyecto; (4) documentar resultados con objeto de generar apoyo político organizacional y público para el tipo de esfuerzo de desarrollo re presentado por el proyecto; (5) determinar hasta qué punto fueron eficaces la estrategía y los procedimientos operacionales utilizados para alcanzar los objetivos específicos de ese proyecto; y (6) investigar si los objetivos del proyecto fueron de hecho apropiados en relación con etros objetivos.

# Independientemente del tipo de evaluación

logía también debe permitirnos efectuar observaciones que no necesariamente - estaban contempladas en el diseño original, pero que pueden incorporarse.

Como ejemplos, si vamos a utilizar como norma principal la encuesta, nuestra labor debe permitirnos:

- -Una relación directa y abierta de deble vía entre investigado-investiga do .
- -Determinar a través de la conversación los problemas más significatives de la comunidad; y
- -Llevar a la práctica la entereza, habilidad, observación, conocimientos y todo aquello que sirva de medio o instrumento para la obtención de los fines y objetivos de la investigación (8).

Siempre que se efectuará una investigación, es menester efectuar cuantas discusiones sean necesarias a fin de que - si tenemos opciones disponibles - selecciones aquella que prometa la mayor exactitud, así como las facilidades necesarias en su ejecución.

"La aplicación de cualquiera de los enfoques de evaluación incorporada, especial o ex post - no incluye la conveniencia ni la necesidad de emplear - una c

En una situación ideal sería ciertamente posible y conveniente

De todos modos, los esfuerzos de evaluación tienen un precio, y el director cuidadoso deberá limitar la evaluación a aquellos esfuerzos que parezcan más
suceptibles de proporcionar información que permita administrar el proyecto de la mejor manera posible a un costo razonable. Desde este punto de vista
la evaluación ex post es a todas luces el método menos conveniente de evaluar
el proyecto. Sus desventajas, en resumen, son: 1) es ex post, no se puede mejorar un proyecto completado; 2) los mecanismos para transferir lecciones de un proyecto a otro son a menudo deficientes y en algunos casos inexistentes;
3) ha habido la tendencia a concentrarse en conclusiones críticas; excluyéndo
se el llevar adelante prácticas positivas para difundirlas más ampliamente; 4) conclusiones altamente específicas no son aplicables en forma amplia, y lo
que se ha contrado que es un error o una buena práctica en un proyecto no
prueba necesariamente que haya de ser así en otro proyecto.

Las evaluaciones especiales han probado ser útiles, pero a menudo son costosas, tanto en términos de tener que contratar expertos no relacionados con el proyecto, como en términos del tiempo necesario para informar a los que vienen de fuera, algunos casos ha reducido el tiempo que el propio
personal podría haber dedicado a la ejecución del proyecto. Otra desventaja
en algunos casos ha sido que la evaluación especial no ha proporcionado reco
mendaciones suficientemente detalladas para efectuar cambios. Las conclusio
nes han sido con frecuencia demasiado generales, con muy poco asesoramiento
acerca de cómo pueden aplicarse a la ejecución real del proyecto " (1).

## Uso de Cuestionarios

Los cuestionarios, junto con las modalidades de entrevistas que existen,

son dos de los principalísimos instrumentos en la investigación social.

La diferencia entre ambos estriba en que a diferencia de la entrevista, el cues tionario puede contener varias modalidades para arribar a las metas deseadas, la entrevista por su parte, puede aplicarse en una sola forma y es práctica para personas con un cierto nivel cultural, social o jerarquico.

Dentro de las diferentes clases de cuestionarios o boletas que existen, pueden incorporarse diferentes clases de preguntas que se pierda el sentido de lo que se busca aclarar. Muy por el contrario, favorece el ánimo y disposición del entrevistado con su variedad, siempre y cuando no sean preguntas que molesten en cualquier forma a la persona del encuestado o se construyan en formularios demasiado largos y tediosos.

En agricultura se ha usado mucho el método del cuestionario para son - dear aspectos de nivel tecnológico de los agricultores y otros de carácter - socioeconómico y agrícola. (2)

Juntamente con el método a usarse (entrevista-cuestionario, en este ca so) debe determinarse a qué clase de personas va a someterseles a la prueba. En el caso del presente trabajo de tesis, en que se usó el método de la bole ta o cuestionario, debió determinarse los niveles técnico-administrativo y ubicaciones en el marco general del proyecto de Granjas Familiares Demostrativos (roles ocupacionales) a fin de planificar las preguntas adecuadamente.

El sistema de roles ocupacionales ha sido ya plicado en Guatemala, con un cierto nivel de éxitos, en programas que guardan ciertas similitudes
con el presente trabajo.(10)

Es importante manejar los tipos de diversas preguntas que pueden incluir se en una misma boleta. Avancemos hacia una revisión breve de los mismos, - así como de algunas estrategías que deben seguirse.

"Además de los cuestionarios con preguntas, algunas instituciones utilizan los cuestionarios pictóricos, en que los entrevistados simplemente tienen que subrayar la figura que corresponde a su respuesta.

Generalmente cada institución tiene sus formas propias de cuestionario.

Pero cada investigador puede diseñar el cuestionario que corresponda a su investigación.

Recordemes que los cuestionarios no estructurados serán difícilmente - codificados, esto es, clasificados y tabulados para extraer la información - buscada. En todos los cuestionarios hay que dejar margen a ambos lados y - en la parte inferior y superior. Escribirlo siempre, por lo menos, a doble espacio, usar un papel en que sea fácil escribir y borrar. El tamaño del - papel varía pero el más utilizado es el papel oficio.

A veces es recomendable, antes de hacer el cuestionario, diseñar las tablas en que han de ser vertidos los datos, para que las preguntas, o mejor
dicho las respuestas, puedan inmediatamente ser vertidas a las tablas para su manejo mecánico ulterior. Es muy importante también, recordar que cada
grupo tiene una estructura intelectual gracias a la cual organiza sus ideas
y sus emociones, llamado generalmente, marco de referencia. El marco de
referencia es el conjunto organizado de los significados habituales en la vida y en la actividad de cada grupo.

El marco de referencia del entrevistado y del entrevistador son dis - tintos.

En cuanto a las preguntas, convendrá distinguir entre las siguiente:

Pregunta cerrada, directa, indirecta:

mente entre alternativas expresamente fijadas por el investigador. Pueden ser preguntas dicotómicas, en que las respuestas permitidas sólo serían : sí
o nó, que se presten fácilmente a la tabulación aunque con frecuencia depen
de de la pregunta, la cantidad de información extraída con ese monosílabo.
Las preguntas múltiples o de múltiple selección, incluyen respuestas posibles,
por ejemplo: las preguntas respecto a: trabaja usted como empleado, empresario
profesionista libre, o bien: opina usted que las leyes aduanales son: demasia
do rígidas, poco rígidas, más o menos rígidas o justamente rígidas.

(Véase boleta 02, preg. 3, 4; boleta 04, preg. 2, 10, 11, 12; boleta 05, preg. 1, 4, 5, 7, 8, 11, 14, 17, 19, 23, 24; boleta 07, preg. 3, 4, 10, 12, 14, 15, 17, 19).

Hay preguntas gramaticalmente directas o personales, que están formuladas incluyendo la persona del informamte: Qué juzgaría usted de ésto o aque 110?

(Véase boleta 01, preg. 1, 2, 3, 4, 5, 10, 11; boleta 03, preg, 1, 7, 14; boleta 04, preg. 3, 4, 5, 7, 13; boleta 05, preg. 2, 3, 6, 7, 12, 15, 16, 22, 24, 25, 27; boleta 06, preg. 2, 4, 5, 6, 7, 8; boleta 07, 5, 6, 7, 8, 12, 13, 16,19).

La pregunta indirecta personal no va dirigida a una persona determinada:

Deben los norteamericanos retirar sus tropas de Viet Nam?

(Véase boleta 01, preg. 6, 7, 9; boleta 02, preg. 1, 2, 8, 9; boleta 03, preg. 2, 3, 4, 5, 6, 10, 11, 12, 13; boleta 04, preg. 6, 8, 9, -

. co .

10, 14; boleta 05, preg. 9, 10, 13, 20, 21, 26; boleta 06, preg. 3; boleta 07, preg. 4, 20, 21, 22).

En el diseño del cuestionario respecto a las preguntas hay que tener presente los puntos siguientes: contenido de las preguntas, vocabulario de las preguntas y secuencia de las mismas.

Contenido, vocabulario y secuencia de las preguntas:

Respecto al contenido, el diseño del cuestionarlo debe estar seguro de que la pregunta en cuestión es necesaria para la investigación; si requiere no el apoyo de otras preguntas; si los entrevistados tienen la información ne cesaria para responder la pregunta. En caso contrario será necesario acercar la pregunta al marco de referencia del informante. Es urgente examinar tambien si las preguntas no están distorsionadas en una dirección de respuesta, de suerte que el informante por inercia diga una respuesta.

En cuanto al vocabulario, debemos estar seguros de que los vocablos y frases son usuales para el informador; si las preguntas expresan bien las posibles alternativas de las respuestas; si no hay distorsión o emocionalidad en la fraseología; si no provocarán reacciones de disgusto; si será preferible usar preguntas personales o impersonales.

El estudio de la secuencia de las preguntas está enderezado a evitar la llamada contaminación. Contaminación es la influencia que el orden de las preguntas puede ejercer en las respuestas del informante. La llamada "técnica del embudo" consiste en comenzar con preguntas muy generales, llegando po co a poco hasta las más específicas, sirve para evitar la contaminación. El orden de las preguntas sirve para "remper el hielo" al comienzo de la

entrevista; es útil introducirse con preguntas triviales que el informan te pueda responder con facilidad, sintiéndose seguro de la entrevista y que den ocasión al entrevistador de mostrar comprensión y estima hacia el entrevistado, al mismo tiempo que le ayuden a entender la finalidad del cuestionario y a des pertar el interés del informante. Existen también preguntas llamadas colchón que sirven para tranquilizar al entrevistador y no encasille sus respuestas hay que distinguirlas claramente con un número clave para no codificarlas.

No es conveniente pagar al informante; parece suficientemente comprobado que es uno de los procedimientos para la distorsión de las respuestas del en trevistado. Las preguntas no deben ser demasiado largas de manera que dificulten su comprensión al entrevistado.

Algunos autores suelen distinguir también tres tipes de preguntas.

La pregunta hecha; acerca de algo que sucede en ese momento. Tiene usted tele visión? tiene usted casa propia?; preguntas de acción del interesado: votó - usted? cuando se casó? con quién trabajo? etc.; preguntas de opinión o de - actitud: opina usted ...? crée usted que está bien luchar contra los dere - chos civiles de los negros?, etcetera.

Lo que corresponde ahora es seleccionar aquellos puntos que nos interes san; dicho de otro modo, sería profundizar en nuestros objetivos a través de las preguntas que vamos a incluir. Por ejemplo, cuando se tiene por objetivo evaluar el nivel tecnológico, deben hacerse preguntas sebre técnicas como conservación de suelos, uso de semilla mejorada, fertilización, cosecha, comercialización y otras prácticas agrenómicas. (9)

Para finalizar, no debemos perder de vista la objetividad e imparciali dad que deben caracterizar al investigador serio, cualquiera que sea el tema que esté tratando. El científico, no se deja influir por las modas o tenden cias generales dentro del ambiente evaluativo, si estas acusan con influir en los resultados a obtener, o bien con viciar sus conclusiones. Es imperativo recordar también, que el investigador no debe ocultar sus resultados, sino - contrariamente, darl s a conocer, pues ese fue uno de los principios que lo - llevaron a realizar su tarea. Solamente de las afirmaciones sinceras y -- científicamente determinadas, pueden obtenerse soluciones o puntos a seguir - en cualquier investigación que se realice.

## Contenido del Proyecto de Cranjas Familiares Demostrativas.

Se persigue con este proyecto crear un despegue de las familias ceneficiadas del mismo, como unidades de explotación agrícola diversificadas y -- autosucifientes, con excedentes de la producción para la venta.

Los objetivos generales planteados en el iocumento fuente, son: (7)

-Contribuir a elevar las condictiones de vida de la familia rural.

-Influir para que las instituciones del Sector Público Agrícola, consideren a la propiedad como una unidad económica, productiva e integral.

-Procurar una mayor ocupación de la fuerza de trabajo de la unidad familiar y de la comunidad.

En el mismo planteamiento, los objetivos específicos se definen así:
-Lograr mayor difusión de la tecnología agrícola.

- -Aprovechar en mayor forma el liderazgo comunal.
- -Contribuir al mejoramiento del hogar.
- -Aprovechar la Granja Familiar Demostrativa para que sirva como un medio de motivación en la comunidad.

- -Colaborar en el seguimiento de los programas de adiestramiento -que realizan los Centros de Capacitación Agrícola y demás institu
  ciones del Sector Público Agrícola.
- -Orientar a la familia rural para que haga buen uso de la asísten cia crediticia que presta BANDESA.

El proyecto se planteó para iniciarse con 50 granjas a nivel nacio nal, buscando su incremento para los años siguientes. El cuadro No.1 en el Anexo, muestra las metas anuales en granjas y el número 2, su co bertura en cuan o a familias beneficiadas.

Lo anterior se muestra únicamente para expresar las dimensiones — que se esperaba tomaría el proyecto.

Institucionalmente, las granjas quedaron bajo la responsabilidad de las Jefaturas Regionales de DIGESA, quién descanso la responsabilidad dad técnica en los Promotores de las fases de Motivación y Formación, incluídas las Educadoras del Hogar.

Dos agencias de DIGESA por región, deberían haber incluído como — actividad central de su programación, el Proyecto de Granjas.

Para ello debió de seleccionarse personal técnico bajo las siguientes — características: (7)

- -Vocación para la transferencia tecnológica
- -Capacidad y experiencia
- -Sentido de cooperación y responsabilidad

Es función del Promotor Agrícola de Formación, además de coordinar al equipo de trabajo, la de planificar los proyectos de desarrollo y crear las estrategías que cambien los sistemas tradicionales de

# explotación agrícola. (?)

El Promotor de Motivación (encargado de los Clubes Juveniles 4-S) capacitará a los hijos de los granjeros en aspectos agrícolas, pecuarios, sociales, culturales y recreativos. Igual trabajo corresponde a las Edu cadoras del Hogar.

Está contemplada una participación multi-institucional como sigue:

BANDESA: Facilitará la ayuda crediticia al pequeño y mediano agricultor.

DIGESEPE, Colaborará en la planificación de explotaciones pecuarias.

ICTA: Proporcionará los avances tecnológicos logrados en los centros de investigación.

INAFOR: Dará la ayuda necesaria para la forestación de áreas margina les y cuencas hidrológicas.

INDECA: Colaborará en la comercialización de los productos agrículas.

INTA. PROLAC y PRODEGA, instituciones que también colaborarán de acuer

do a sus especialidades.

A las instituciones internacionales y nacionales se les solicitará su cooperación en el proyecto.

IICA: Proporcionará asesoría en la planificación de este proyecto y en la realización de los estudios socio-económico de las comunidades y de las granjas.

INCAP: Realizará los análisis de calidad y contenido nutricional de los diferentes alimentos producidos en la granja.

Aparte de lo anterior, los centros de capacitación agrícola deberán de dar un apoyo al proyecto, a través de preparar a sus estudiantes para que -

"puedan conocer a fondo como funcionan las granjas en calidad de unidades de explotación familiar con aplicación de nueva tecnología". Los promotores - también debieran rendir informes mensuales a la dirección de los centros para su análisis y recibir asesoría, así como para ser discutido en seminarios y otras reuniones conjuntas.

Financieramente, debe apoyarse el proyecto en los recursos de DIGESA, - aunque no se le ha considerado presupuesto específico, pues se alimenta de - los fondos de otras actividades.

Para completar la estructura institucional de apoyo, se planificó la — instrucción de los promotores agrícolas, mediante cursos especiales para el trabajo de granjas a niveles nacional y regional, así como la asignación de becas de estudio dentro y fuera del país, acompañadas con ascensos y otros — estímulos.

Con esto se pretende de jar una sólida construcción que albergará el - proyecto.

Corresponde ahora pues, hacer un enfoque hacia el agricultor, sus requisitos para ser beneficiado por el proyecto y la participación que le corresponde dentro del marco de su propio desarrollo.

Los requisitos del agricultor y su granja son: (7)

-El agricultor debe ser lider natural progresista o egresado de los centros de capacitación agrícola.

-Debe ser pequeño o mediano agricultor.

-Seleccionado por el equipo de técnicos de DIGESA.

-Que haya incorporado a su explotación cierto grado de tecnología.

Que el agricultor tenga interés en participar en el proyecto,

transformando su explotación en granja agricola.

- -Que tenga solvencia moral y económica.
- -Que posea espíritu de cooperación y responsabilidad.
- -Estar calificado como sujeto de crédito

En cuanto a la granja se busca:

- -Que la granja esté situada en una comunidad cuya población sea de más de 100 familias como mínimo.
- -Que esté próxima a organizaciones campesinas, religiosas o movimientos cooperativos.

La granja se caracteriza como una unidad de desarrollo socioeconómico - y cultural de la familia, y constituirá un medio de avance tecnológico de la comunidad, que cubra en buena parte sus necesidades básicas.

La granja se desarrollará mejorando las prácticas agrícolas, pecuarias y del hogar, y otras actividades donde concurren agricultores, amas de casa, socios de clubes 4-S, alumnos y técnicos de los Gentros de Capacitación Agrícola. Junto con lo anterior, se planteó en el documento base que, el agricultor deberá de planificar su granja junto con el Promotor, a efecto de in cluir las inquietudes de ambos.

Respecto a acciones más directas y de carácter concom tante al desarro llo de la actividad, quedó planteada la obligación de efectuar un estudio - socioeconómico completo de la familia y de desarrollar un detenido análisis de las condiciones del mercado, que trajere como consecuencia un desarrollo planificado de la producción.

Es sumamente interesante de jar sentado que, en el proyecto, quedó exipresamente no recomendada la actividad avícola, dada su incapacidad de

competir con los grandes productores. Se recomendó enfáticamente que, las líneas a introducirse deberán ser aquellas de mayor rentabilidad y productividad.

En apoyo a lo anterior, se planteó la capacitación en cuanto a manejo y conservación de cosechas. El documento base no dejó aspectos sin cubrir y hasta señaló la necesidad de llevar un detenido y bien supervisado regis tro de las actividades productivas.

El crédito deberá ser concedido bajo las siguientes condiciones.

Tipos de crédito:

De acuerdo a la naturaleza del proyecto, se consideran tres tipos de - crédito que son:

-Crédito agrícola

BANDESA a través del crédito agrícola dará atención especial para impulsar cultivos diversificados, con el fin de modificar el sistema tradicional existente, con esmero al pequeño y mediano agricultor, sin descuidar la atención crediticia de los granos básicos.

-Crédito pecuario

Se otorgará al agricultor para el fomento y mejoramiento de los recursos pecuarios que posee.

-Crédito para instalaciones rurales

Para dotar de instalaciones adecuadas a la familia del agricultor - beneficiado.

Garantías: Existen 4 clases que son:

-Hipotecaria

Los agricultores que tengan solventes sus tierras y documentos que - pueden cubrir esta clase de garantía.

-Prendaria

La garantía ideal para este tipo de préstamo, es la prendaria y la constituye las cosechas, el ganado que posee o que adquirirá, así como también - el equipo y maquinaria.

-Fiduciaria

Garantía de tipo personal.

-Prendaria-Fiduciaria

Esta combinación de garantías sucede cuando los granjeros no cubren el 100 % con la garantía prendaria.

Plazo y Tasa de Interés

Los agricultores podrán recibir créditos des

-Corto plazo: Los cultivos anuales;

-Mediano plazo: Cultivos bienales, los pecuarios tales como: aves, peces, abejas y otros;

Largo plazo: Cultivos perennes, ganado mayor e instalaciones.

La tasa de interés será la que estipula el Decreto 50-74 (Ley del Impues to al café. constituye la fuente para los créditos).

Las granjas deben llevar un riguroso control o registro de actividades, tener bien determinado los costos y rentabilidades, así como se debe tener - de ellos un registro sobre los avances y cambios tecnológicos que sean detectados. Una serie larga de formatos fueron específicamente diseñados para - el efecto. (7)

La supervision se hace muy importante y está contemplada (ver gráfica - 1 en el Anexo), junto con la evaluación del tipo "incorporada" y de carácter multi-institucional.

Sobre la base de la anterior descripción general del proyecto, se planificó la presente evaluación, dadas las condiciones especiales descritas en el capitulo referente a Justificación.

#### METODOLOGIA.

por el Departamento de de la Unidad de Programación y Estudios Económicos de DIGESA. En base a este listado y en vista que algunas de esas granjas ya no se encontraban en funcionamiento, se elaboró otro listado des pués de visitados los agricultores, en base a los datos que se recogieron en el campo. (Véase el Anexo, cuadro 5-10)

Para mayor representatividad de los agricultores con la característica buscada, se estratifico por regiones (según regionalización del Sector Públi co Agrícola). Luego, dado a que en cada región no se obtuvo un número de agricultores mayor de 30 como lo exige el uso de técnicas de muestreo estadís tico, se procedió a levantar un censo en cada región con todos los agricultores que fuese posible entrevistar.

Obviamente, al no haber necesidad de aplicar métodos estadísticos para la selección de muestras, se redujo la variabilidad debida al error.

El método de la evaluación fue la encuesta directa, contándose con boletas específicas distribuidas así entre el personal de DIGESA y los agricultores. (Ver en Anexo "Boletas")

Jefes Regionales

Jefes Subregionales

Supervisores Subregionales

Jefes Administrativos

Técnicos en fase Motivación y Formación

- 1 -

Educadoras del Hogar Agricultores.

Las variables que se evaluaron fueron:

- 1) Organización y Apoyo Administrativo
- 2) Asistencia Técnica
- 3) Financiamiento Oficial al Proyecto
- 4) Crédito Agrícola
- 5) Nivel Tecnológico de la Granja
- 6) Impacto Socioeconómico dentro de la propía Granja

La tabulación de la encuesta se realizó en seis partes, correspondiendo cada una de ellas a las regiones agrícolas I, II, IV, V, VI y VII, por ser éstas las únicas regiones que cuentan con el programa de Granjas Familiares Demostrativas.

Levantada la encuesta por rol ocupacional, se procedió al análisis de los datos obtenidos en los mapas de tabulación diseñados para el efecto (ver Anexo, Cuadro 11), colocando en los espacios verticales los sub-componentes de cada aspecto evaluado, y procediendo a la interpretación horizontal de cada uno de ellos, por región, para luego sacar un resumen regional de todos los aspectos. Por aparte, se hizo un análisis nacional por cada aspecto y se concluyó con el análisis global Nacional.

Para efectos de tabulación, se codificaron los tipos de Boletas, los - aspectos a evaluar, las regiones agrícolas y las preguntas efectuadas, según se muestra a continuación:

# Codificación de boletas:

Jefe Regional	Cődigo	01
Jefe Subregional	Código	02
Jefe Administrativo	Código	03
Supervisor	Codigo	04
Técnico (Promotor)	Código	05
Educadora del Hogar	Código	06
Agricultor	Código	07

# Codificación Regional:

Región I	Codigo	I
Región II	Código	II
Región IV	Código	IV
Región V	Codigo	v
Región VI	Cődigo	٧I
Región VII	Código	VTT

# Codificación de Aspectos a Evaluar:

Administrativo	Código	Ad.
Asistencia Técnica	Código	AT.
Financiero	Código	F.
Crediticio	Código	C.
Nivel Tecnológico	Código	NT o
Impacto Socioeconómico	Codigo	ISE.

Las preguntas se codificaron bajo numerales arábigos correlativos, y los resultados obtenidos fueron llevados a una escala porcentual a efecto de facilitar la interpretación e interrelación de los datos.

Codigo de Tabulación:

Teniendo ya elaborados los mapas de tabulación, se seleccionaron todas - las preguntas de los cuestionarios según fuera el aspecto evaluativo (variable) con que estuvieran relacionadas, bajo el siguiente ordenamiento:

```
Ad-01-2,4,5,6,7,8.
   02-1,2.
   03-1,2,3,4,5,6,7.
   04-1,6,10.
   05-1, 2, 4, 12.
   06-1,7,8.
AT-01-1, 10.
   02-7,8,9.
   03-9,13.
   04-5, 7, 8, 9, 13, 14.
   05-3,5,11,13,14,15,18,19,22,25.
    06-2,4,5.
   07-5,6,7,8,9,10.
 F - 01 - 2, 3
    02-3,4.
    03-8, 10, 11, 12.
    05-8, 26.
    07-15,16.
```

```
C- 07-20.

NT-02-5.

05-8,9,10,16,17,20.

06-6.

07-1,2,3,4.

ISE-01-9.

02-4,6.

04-4,12.

05-7,21,23,24

06-3,6.

07-11,12,13.
```

También se contó con un informe manuscrito desarrollado sobre las observaciones propias del equipo de evaluadores de DIGESA, que colaboró en el le vantamiento de la encuesta.

La aplicación de esta metodología dió por resultado la serie de datos - que se presentan a continuación.

#### RESULTADOS

Luego de efectuado el recorrido por toda la república, contando con el apoyo del equipo evaluador de DIGESA, se determinó que no habían sido visita das todas las granjas, debido a que la situación política dominante en el área del Altiplano Occidental y parte del Altiplano Central (Quezaltenango, Quiché, Huehuetenango, San Marcos, Chimaltenango), donde existen áreas a las cuales ní aún los técnicos conocidos ya por los campesinos pueden ingresar, por razones de seguridad. Así mismo, se visitaron algunas que estaban aban donadas, ignorándose la razón para que los agricultores se marcharan, dejan do sus animales y pertenencias materiales.

En la Región II (Alta Verapaz) existían algunos problemas de incomunicación por el mal estado de los caminos, quedando 3 agricultores sin entre vistar.

El total de granjas no visitadas fue de 27 y aparte de las ya señaladas en la región II, no se enquestaron 16 en la Región I, 1 en la Región IV, y = 7 en la Región  $V_{\circ}$ 

Lo anterior no obstaculizó de ninguna manera la representatividad de los agricultores encuestados y las situaciones descritas contribuyen aún - más a exponer la situación actual del proyecto.

Considerandose el grupo familiar de los granjeros, se tuvo una cobertura final así:

Región I 119 personas

Región II 17 personas

Región IV 74 personas

Región V 130 personas

Región VI 89 personas

Región VII 118 personas

Total 547 personas.

Agrupadas en boletas que se pasaron. La labor efectuada se expresa en el siguiente cuadro.

					and the same of the same of	
	11/	ΙV	V	VI	VII	NAC.
1	-2	1	1	1	1	5
2	1	-	3	3	3	12
1	i	-	1	1	1	5
2	1	3	4	4	3	18
10	2	7	9	4	4	36
5	1	3	6	3	2	20
16	4	9	23	16	17	85
33	10	23	47	32	31	181
	1 2 10 5	1 - 2 1 1 1 2 1 10 2 5 1 16 4	1 - 1 2 1 - 1 1 - 2 1 3 10 2 7 5 1 3 16 4 9	1 - 1 1 2 1 - 3 1 1 - 1 2 1 3 4 10 2 7 9 5 1 3 6 16 4 9 23	1     -     1     1     1       2     1     -     3     3       1     1     -     1     1       2     1     3     4     4       10     2     7     9     4       5     1     3     6     3       16     4     9     23     16	1     -     1     1     1       2     1     -     3     3       1     1     -     1     1     1       2     1     3     4     4     3       10     2     7     9     4     4       5     1     3     6     3     2       16     4     9     23     16     17

Finalmente, se obtuvieron 36 mapas de tabulación, uno para cada variable evaluada en las regiones (6 variables por región).

Del análisis e interpretación de cada uno de ellos, se obtuvieron los resultados por presentarse, considerando cada variable con los siguientes subcomponentes:

#### Análisis Administrativo:

- -Conocimiento de los objetivos del proyecto.
- -Metodología para la selección de técnicos.
- -Permanencia de los técnicos en el proyecto.
- -Calidad de la supervisión.
- -Presentación de informes de actividades.
- -Apoyo físico y financiero recibido.
- -Formación de equipos de técnicos específicos.
- -Conocimiento de los costos del proyecto a DIGESA.
- -Existencia de coordinación interinstitucional.

#### Asistencia Técnica:

- -Relación con los Centros de Capacitación.
- -Selección de granjeros y relaciones con los mismos.
- -Realización de visitas de supervisión
- -Capacitación recibida por los técnicos.
- -Cúal es la contribución del S.P.A. al proyecto.
- -Tendencias en la recomendación de actividades agropecuarias.
- -Tipo de relaciones institucionales del S.P.A.
- -Situación y actuación de las Educadoras del Hogar.
- -Existencia de los registros señalados en el documento fuente.

- -Suficiencia de los técnicos en número.
- -Asistencia técnica para establecer registros contables en las granjas.
- -Recomendaciones sobre prácticas agrícolas impartidas.

#### Análisis Financiero:

- -Existencia de costos establecidos del proyecto a DIGESA.
- -Análisıs de los costos incurridos por DIGESA.
- -Reportes de costos de producción agrícola de las granjas por los agricultores y técnicos.
- -Análisis sobre costos e ingresos obtenidos en el manejo de las granjas
- -Perspectivas futuras del proyecto en el aspecto financiero.

#### Análisis Crediticio:

- -Facilidad de obtención y suficiencia de montos.
- -Tipos de créditos otorgados.
- -Fuente de los préstamos.
- -Plazos extremos a que han sido concedidos los créditos.
- -Montos autorizados.
- -Situación del agricultor para con el Banco.

# Nivel Tecnológico:

- --Mejor actividad agrícola según DIGESA.
- -Tipo de registros establecidos.
- -Existencia de cuadernos de cuentas en la granja.
- -Tipo de cambio efectuado dentro de la explotación.
- -Prácticas agricolas acostumbradas por los agricultores.

### Impacto Socioeconómico:

- -Cumplimiento del objetivo de diversificación agrícola.
- -Opinión de los técnicos sobre el proyecto.
- -Consumo familiar de la producción agrícola reportada por los técnicos.
- -Autoconsumo de la producción reportada por los agricultores.
- -Reacción de la comunidad ante el proyecto, sentida por los técnicos.
- -Formas de comercialización de productos agrícolas, practicadas por los beneficiarios del proyecto.
- -Efecto del proyecto de granjas familiares en el status económico de los agricultores.
- -Mejoras de la vivienda hechas por los granjeros.
- -Efectos del proyecto en el uso de mano de obra familiar y comunal.
- -Impacto de las granjas familiares demostrativas en la condición de trabajadores agrícolas migratorios de los beneficiarios.

#### REGION I

#### Aspecto Administrativo:

No es muy claro el conocimiento de la filosofía del proyecto por parte de los técnicos, pués no mencionan los aspectos más importantes del mismo en sus respuestas.

El personal técnico que asiste las granjas, no fue objeto de ningún proceso selectivo, de acuerdo a lo determinado en el documento base, sino más bién - asignado por estar geográficamente ubicado en el área donde han surgido granjeros.

No se ha tenido mucho problema con el cambio o traslado de personal.

El 33% de los técnicos se queja de la calidad de supervisión, aduciendo que no se cumple con el objetivo de orientación que debe darse paralelo a la misma.

Las educadoras del hogar están satisfechas con la supervisión, aunque hace falta personal especializado para hacerlo. Las labores del técnico de Motivación y Formación son muy diferentes de las que realizan las educadoras.

Los jefes responsables de las tareas ejecutivas brindan el apoyo físico y financiero que las posibilidades les permiten, debido a la carencia de presu puesto del proyecto. Financieramente, se ha recurrido a los fondos de las fases de Motivación y Formación. 7% de los técnicos no consideran suficiente lo que se ha brindado, tanto física como financieramente.

No existe planificación uniforme para la presentación de informes por parte de los técnicos.

No se obtuvo colaboración por parte del Jefe Administrativo para estimar los costos del proyecto a DIGESA.

Ha habido coordinación con BANDESA y un poco con DIGESEPE, en la ejecución del proyecto, siendo ésta última, deficiente.

Asistencia Técnica:

No existe relación alguna con el Centro de Capacitación.

Se han seguido los lineamientos del documento fuente, para la selección - del granjero (en opinión de los técnicos), sin embargo, el 40% de los promoto - res se pronuncia decepcionado por la aceptación que ha tenido la tecnología ofre cida. Este mismo porcentaje define las relaciones de entendimiento con los - granjeros como regulares.

Las visitas a las granjas no son regulares para todos los supervisores.

De los 10 técnicos, 70% no habían tenido experiencia anterior en trabajos como el actual.

La máxima contribución del SPA ha sido la asistencia técnica y el crédito.

Los 10 técnicos recomiendan aves para las granjas, no obstante ser una actividad exprofesamente no recomendada en el documento fuente, y haberse visto - los desastrosos resultados para los granjeros. Las otras actividades recomendadas son: hortalizas (60% promotores) y frutales (40% promotores).

La asistencia técnica por otras instituciones se limita a BANDESA y un técnico señala a DIGESEPE. Los demás, se quejan al igual que los agricultores.
Los gallineros y cochiqueras, se han visto afectados por muchas enfermedades que han diezmado la población y rendimientos.

Las educadoras del hogar están un tanto aistadas en su trabajo, pués no se reconoce la importancia del mismo. Tampoco se han establecido clubes juveniles en las granjas, como estaba previsto.

No se ha establecido ningún tipo de registro por parte de los técnicos, -

La cantidad de personal es la adecuada según las autoridades regionales.

Entre la asistencia técnica de los promotores, debe mencionarse: el 90% orientan al agricultor en cuanto a fertilización, aunque sólo el 30% recomienda el abono orgánico para reducir los costos y proporcionar un equilibrio natural al suelo. Ninguno enseña construcción de aboneras, 60% ha efectuado adiestra miento para combate de plagas y 70% para enfermedades. 10% efectúa análisis de suelos, 60% combate malezas y atención de almácigos, 80% conservación de sue los y preparación de terreno. 50% recomienda podas y 40% raleos. Todos recomiendan vacunación, alimentación con concentrado para las aves y desparasitación del ganado.

Análisis Financiero:

No se tiene ni idea de cuanto le cuesta a DIGESA los servicios de adminis tración y asistencia técnica. Los promotores no cuentan con registros de producción de los granjeros en un 80%. Consecuentemente, no pudeiron aportar datos confiables acerca de costos de producción y rentabilidad agrícolas. Por otro lado. los agricultores no lle van ningún registro de sus costos e ingresos habiendo unos pocos reportando datos muy inexactos y que en todo caso, no tienen más aplicación como instrumentos científicos que la de demostrar lo poco confiables que pueden ser esos cálculos sin ningún apoyo contable. Sólo un agricultor reportó ganancias en la actividad avícola, los 11 restantes operaron con pérdidas.

#### Análisis Crediticio:

En opinión de las autoridades regionales, el crédito que se ha otorgado es en cantidad suficiente y se dá con facilidad, media vez se cumpla con los requisitos. El tipo de crédito predominante es el hipotecario, siendo muy difícil para los agricultores que no poseen escrituras, poder obtenerlo. No se otorgan créditos por montos mayores de Q 5,000 en ininguno de los casos. El mayor plazo concedido fue de 5 años, para un monto de Q 4,500. La mayor parte de préstamos han sido destinados a la instalación de explotaciones avícolas.

Se ha girado en total, la suma de Q 35,518.00 con un promedio de Q 2,959.33 por agricultor.

#### Nivel Tecnológico:

Las explotaciones se encuentran diversificadas, tendiendo hacia las aves, marranos, hortalizas y frutales, además del tradicional cultivo de maíz, frijol, trigo y cucurbitas en la zonas. Los agricultores no llevan registros, excepto algunos datos sobre postura diaria de las aves.

Si bien es cierto que la mayoría ha aprendido a llevar su cuaderno de -cuentas, también lo es que no lo hacen, razón por la cual carecen de información
verídica o fidedigna.

sin previo análisis de suelo, utilizando siempre las mismas fórmulas por conside rarlas buenas. Sí hacen combate de plagas, aunque no mucho de enfermedades, la preparación de suelo es manual, está generalizado el uso de semilla mejorada y el control de malezas es físico, recomiendan a los herbicidas sólo para cultivos como el trigo, no así en los demás granos básicos.

Impacto Socioeconómico:

Se observan buenos frutos desde el punto de vista de diversificar la producción, más no en cuanto a rendimientos, debido a manejar nuevas prácticas tecnológicas.

Según el 40% de los técnicos, el proyecto es bueno. El resto cree que - no tiene mucha proyección futura.

El 60% de técnicos ignora si hay consumo familiar de los productos de la granja. El restante 40% menciona los granos básicos y un poco de huevos. No se dice nada de los cerdos, hortalizas y frutales. 5% de agricultores guarda - para comer de sus productos, siendo insuficiente para una dieta balanceada.

La respuesta de los agricultores en general, no ha sido muy entusiasta, pués desconfían un poco de los técnicos y temen el endeudamiento con BANDESA.

Por ello, no se han volcado buscando acogerse al proyecto.

La producción es vendida en el propio terreno por el 60% de granjeros, -- aunque no completa. El resto de producto es llevado a los mercados en camione ta. Sólo un agricultor posee recursos para sacar su producción en camión.

El 50% de los agricultores no ha sentido ninguna mejoría de su situación económica y sólo se muestran molestos por el endeudamiento a que han quedado so metidos. 50% han hecho mejoras en su vivienda últimamente, pero correspondien do éstas a algunas tareas para enfrentar el inverno.

El 60% de los granjeros contrata jornales de auxilio para cuidar su explotación. El 12.5% de los agricultores eran trabajadores migratorios al inicio - del proyecto. El 6.25% ha abandonado esta forma de trabajo.

# REGION 11

Aspecto Administrativo:

Teóricamente, se conocen bien los objetivos del proyecto.

Los técnicos que atienden el proyecto (integrando un equipo específico para granjas), fueron seleccionados de acuerdo a su vocación y experiencia.

No se han realizado cambios de técnicos en la fase de Motivación y Formación, únicamente se efectúo un traslado de una educadora del hogar.

La supervisión no parece ser periódica, además, que existen contraindica ciones entre las declaraciones de los técnicos y supervisores.

Se elaboran informes semanales de trabajo por parte de los promotores y - educadoras del hogar. Se han desviado los recursos económicos y físicos necesarios para atender el proyecto. Sólo se manifiesta un poco de problemas con los insumos.

El equipo específico de granjas familiares se compone por: un promotor de Formación, uno de Motivación y una Educadora del Hogar, implementados con un vehículo para su uso exclusivo.

Se reportó una estimación aproximada de los costos del proyecto a DIGESA - (Vehículo, viáticos, salarios, etc.).

No existe coordinación interinstitucional adecuada. Existen contactos -escasos con INDECA y se trabaja en coordinación con BANDESA, no así con DIGESEPE
que no presta nada de ayuda al proyecto. Se menciona la necesidad de que BANDESA
reporte las solicitudes recibidas a DIGESA a efecto de hacer una inspección de -campo y aprobar al agricultor como granjero.

Asistencia Técnica:

El Centro de Capacitación no tiene ninguna relación con el proyecto.

Para la selección de granjeros, se buscan las cualidades descritas en el proyecto, aunque se incluye el que tengan documentos de propiedad de sus terrenos.

La relación es buena con aquellos agricultores que hablan español, no así con el resto de agricultores que hablan kekchí, lo cual dificulta la comunicación, la po
sibilidad de convertirlos en granjeros y la aceptación de tecnología por ser dema
siado tradicionalistas o conservadores.

De los dos supervisores entrevistados, uno efectúa sus visitas semanalmen te y el otro cada mes. Los técnicos son experimentados, reciben adiestramiento regular, (aunque no específico para granjas) y poseen vocación de educadores. La máxima contribución del SPA, es la asistencia técnica y crediticia.

Las recomendaciones hacia cultivos y aspectos pecuarios, se enfocan a la diversificación (cardamomo, café, cítricos, hortalizas, fresas ) y hacia aves, bo vinos y cerdos.

Se aprecia la falta de coordinación interinstitucional, pudiéndose observar aún rivalidades y discordias entre DIGESA y DIGESEPE.

La educadora del hogar tenía solamente una semana de estar trabajando.

Las recomendaciones de los técnicos abarcan todos los aspectos considerados en -
las boletas.

Análisis Financiero:

Se reportaron los siguientes datos, sobre costos a DIGESA, período 80-81.

Respues tos Q 578.00

Herramienta 60.00

Combustible 2,050.00

Reparaciones	Q 204.52
Papelería	11.00
Personal	9,181.20
Viáticos	1,506.00
Total:	Q 13,590.72

No se estimaron gastos de insumos, vehículos y equipo.

Los costos de producción reportados para los granjeros tienen variaciones y dado que no se llevan registros de los mismos, no son exactos.

Los mismos datos de los agricultores también varían y no coinciden conlos de los técnicos. Se le consideran buenas perspectivas al proyecto, si se incluye en el presupuesto como tal.

#### Análisis Crediticio:

Según las autoridades, el crédito es regular en cantidad y problematico en obtención. El tipo de crédito dominante es el hipotecario, el destino es -variado, aunque casí en un 100% es avícola. El monto total otorgado es de --Q 17,551.00, el plazo mayor es de 5 años y el menor de 2, el monto mayor fue de Q 5,000.00 y el menor de Q 680.00, se han otorgado 7 créditos.

# Nivel Tecnológico:

Para los promotores, las mejores actividades están relacionadas con cultivos permanentes, bovinos y hortalizas, aunque no son las actividades establecidas en las granjas.

No se llevan registros de las actividades realizadas con los agricultores por parte de los técnicos.

La cantidad de técnicos satisface las necesidades del proyecto.
45% de los agricultores llevan cuaderno de cuentas, aunque no pudieron aportar datos exactos sobre costos e ingresos.

Existe combate de plagas y enfermedades, con productos químicos, la limpia es mecánica y no se conoce la semilla mejorada, pués el ICTA no ha efectuado ninguna investigación para el área. Los datos sobre los aspectos anteriores y otras prácticas agrícolas, no se llevan a procentaje por no considerarlo conveniente, dado el número de agricultores encuestados.

Impacto Socioeconómico:

Las explotaciones diversificadas existentes, no son debidas al accionar -del proyecto, pués ya se encontraban bajo esa condición antes del inicio del mismo.

Sólo uno reportó mejoría en su situación económica, así como mejoras a la vivienda. No contratan jornales para auxiliarse. No existen trabajadores migra torios, ni han sido antes del proyecto. Se tiene una buena opinión del proyecto, por parte de los técnicos, aunque todos los agricultores se quejan de sus activida des avícolas. No existe consumo familiar de la producción, pero es más completo en algunos agricultores, con una educación arriba del nivel general (como ejemplo - uno de ellos tiene vehículo propio, otro es maestro) y que ya tenían diversificada su explotación.

El técnico es buscado por agricultores interesados que hablan español, pero no les gustan los requisitos.

La producción es llevada al mercado en camioneta o cualquier otro medio a - su alcance, exceptuando al que posee un pick up. También existe comercialización por canal de intermediarios. La preferencia dada a los productos provenientes de otras regiones no incentiva la producción, especialmente de frutales y hortalizas.

### REGION IV

Aspecto Administrativo:

No se tienen bien entendidos los objetivos del proyecto. Los supervisores casi se limitan a decir: "Mejorar las condiciones de vida", sin concebir ninguna estrategía o ruta propia de las granjas para lograrlo.

Los técnicos han sido mal seleccionados. Se recibieron respuestas como:

"fui asignado al proyecto por ausencia del promotor de Formación", "porque yo es

taba en los clubes", "necesidades del servicio", "se me nombró sin previa capaci

tación, pero sí con muchas exigencias".

El jefe regional responde que han habido muchas permutas y renuncias del personal.

El 45% del personal técnico manifiesta necesidad de que el trabajo de su pervisión se involucre con el de orientación. Son presentados informes mensua les por los promotores. El 90% del personal entrevistado se expresa negativa mente sobre el apoyo físico y financiero.

Se dedican al proyecto 5 equipos de 3 técnicos cada uno, que sin embargo, continuan con sus responsabilidades en otros programas de asistencia.

Los gastos que el programa de granjas ha representado a DIGESA no fueron estimados en ninguno de los renglones, en vista de que no se contó con la colaboración del jefe administrativo.

Interinstitucionalmente, sólo se ha contado con BANDESA.

#### Asistencia Técnica:

En los registros para seleccionar granjeros, predominan los atributos de: "honrado", y "trabajador". No se conceptúan bien los demás. Un agricultor se negó a responder el cuestionario y dijo que: "el no quería, casí se le obligó a

estar en el proyecto". Con el resto de granjeros, las relaciones son buenas, - en un 57%, regulares en un 14%, y el resto para el 100% es abstención.

Los técnicos carecen de capacitación en cuanto a lo que es la formación integral de una granja. No existe planificación de actividades para cada granja. El SPA ha contribuido mediante asistencia crediticia y orientación técnica. 28% de promotores recomiendan maíz y naranja; 14% arroz, mango, marañón, plátano, soya, bovinos, toronja, aves; y el 33% recomienda cerdos.

No existe apoyo técnico de otras instituciones. El 14% de los técnicos mencionó a DIGESEPE. El resto dijo que sólo BANDESA ha colaborado.

Las educadoras del hogar, no se pueden poner de acuerdo con el resto de promotores para brindar su asistencia técnica.

No existen registros socioeconómicos de los granjeros y de los trabajos que se efectúan. Existe suficiente cantidad de técnicos pero, no están bien - orientados.

El 57% de los agricultores dice que son bien resueltas sus dudas.

71% sabe que debe llevar un cuaderno de cuentas y el 57% fue instruido como ha cerlo. En lo que a prácticas agronómicas se refiere, los promotores dan su-asistencia en la siguiente forma: 57% en fertilización y preparación de suelo; 43% en combate de plagas, almácigos y raleos; 20% en combate químico de malezas y podas; 14% asiste a prácticas de aplicación de fertilizantes orgánicos, combate de enfermedades y análisis de suelo. No existe asistencia para construcción de aboneras y conservación de suelos.

#### Análisis Financiero:

Como ya está apuntado, no se proporcionó ninguna estimación sobre los cos tos del proyecto a DIGESA.

No se pudo determinar con exactitud los costos y rentabilidad de las distintas actividades agropecuarias, por carecerse de un registro exacto con los - detalles de inversión, consumo, venta, etcétera.

No existen buenas perspectivas futuras.

Análisis Crediticio:

Se han dado algunos problemas con la aprobación de créditos. 33% de los créditos han sido hipotecarios y 67% fiduciarios. El destino ha sido aves, en su mayoría. La fuente ha sido BANDESA solamente, el plazo mayor es 5 años, y el menor 2 años. El monto mayor es Q 2,900 y el menor Q \$30. El monto total es de Q 10,400 (para los agricultores encuestados) y el promedio es de Q 1,733 por agricultor.

Nivel Tecnológico:

Ha habido una marcada diversificación hacia cítricos, aves y cerdos.

Se llevan registros de postura en aves. No se llevan registros económicos sobre costos, ingresos y rentabilidad. Entre otras actividades que se han incrementa do, están: plátano, maíz y bovinos.

De los granjeros, 43% usa semilla mejorada, fertiliza, hasta 2 veces y - según el cultivo, usando productos químicos. El 20% hace control físico (única mente) de malezas y hace preparación mecanizada del suelo. Se nota confusión en el aspecto pecuario. 75% de los gallineros están en mal estado.

En su mayor parte, fertilizan según su propia experiencia. Todos efectúan prácticas de combate de plagas.

Impacto Socioeconómico:

La más notable diversificación es hacia proyectos avícolas, los coles hacia proyectos avícolas proyectos proyectos proyectos avícolas proyectos proyectos avícolas proyectos proyectos proyectos avíco

El 71% de los técnicos expresan que, el proyecto tiene problemas y que no ha tenido el impacto que se esperaba de él.

En cuanto a consumo familiar de alimentos, este se da a nivel de productos vegetales, en su generalidad.

Existen granjas que abandonaron el proyecto (en la nueva concepción) por pérdidas en la producción, poco financiamiento y por no acatar las recomendaciones de los técnicos. El técnico tiene que andar buscando candidatos para establecer las granjas.

casi toda la producción se vende en el propio terreno del agricultor (85% de los mismos). El resto le lleva al mercado en camioneta. 86% de los agricultores dice que no mejoró su situación económica. 28% de los mismos ha efectuado mejoras o reparaciones en sus viviendas, las cuales no son apreciables.

57% recurre a la contratación de mano de obra. 11.11% de agricultores - es trabajador migratorio. Este porcentaje ha sido constante desde el inicio del proyecto.

# REGION V

Aspecto Administrativo:

El 40% de los supervisores no pueden definir los objetivos del proyecto. Las autoridades regionales si los conocen.

No existe ningún proceso de selección de técnicos, pués todos los promo tores de Formación deben atender las granjas de su área. Igual caso con los otros técnicos, no han sido seleccionados. Ni aún bajo este sistema, los técnicos han sido permanentes. La supervisión es aceptable. Se piensa en un poco más de orientación. No existe suficiente número de supervisores para toda el firea a cubrir.

La rendición de informes está desorganizada. Unos técnicos lo hacen semanalmente, otros mensualmente, y hay aún quienes no lo hacen.

El apoyo físico y financiero se limita a lo que se puede distraer de otras actividades.

No existe un equipo técnico especial para granjas familiares.

No se lleva ningún control sobre el costo del proyecto a DIGESA. Interinstitucio nalmente, se ha establecido una relación entre BANDESA-DIGESA-DIGESEPE-ICTA- (aunque los técnicos no mencionan ésta última, las autoridades regionales sí).

#### Asistencia Técnica:

La selección de granjeros ha sido deficiente, hay algunos que ni siquiera viven el los terrenos; los criterios para la selección que manifiestan los técnicos, no se apegan al documento. La tenencia en propiedad de la tierra es un aspecto que se busca. Las relaciones con granjeros son buenas en todos los casos, y el 66% de técnicos expresar además, que la aceptación de tecnología es buena, el resto dice que regular.

En cuanto a visitas de supervisión, los supervisores reportaron así: 10 por año, semanales, mensuales, semanal o quincenal.

Sí se ha promovido la capacitación de los técnicos, aunque no reportan ningún curso sobre granjas familiares.

La máxima contribución del SPA, ha sido la asistencia técnica y crediticia.

La tendencia en la recomendación de cultivos es hacia hortalizas y frutales, a sí como granos básicos. El renglón pecuario se manifiesta así: 78% de técnicos sugieren aves, 56% bovinos, 33 % especies porcinas, 22% apiarios y 11% peces.

La asistencia técnica de BANDESA es objetada, pués el trámite de créditos tarda hasta un año, no se autorizan los montos planificados, se presiona sobre garantía hipo tecaria y se aprueban agricultores que no cumplen con los requisitos de carácter so cial del proyecto.

Todos los técnicos se manifiestan en buenas relaciones con DIGESEPE.

Son muy pocas las educadoras del hogar y, por consiguiente, se observan muy pocos cambios en las costumbres de las familias de los agricultores. Ni las educadoras del hogar ni los técnicos llevan registros de las actividades del granjero.

Sólo el 57% de agricultores sabe que debe llevar cuaderno de cuentas. El 48% fue instruido sobre como hacerlo.

56% de promotores efectúa prácticas de fertilización; 44% en aplicación de materia orgánica, 11% en hechura de aboneras, 56% en combate de plagas y 67% de enfermeda des. 44% efectúa análisis de suelos, 22% ayuda en combate de malezas químicamente, 56% prácticas de conservación de suelos, 46% en preparación de suelos, hechura de almácigos y raleos. El 33% asesora en podas.

#### Análisis Financiero:

No fueron estimados los costos institucionales por no constituir una actividad diferenciada de las fases de Motivación y Formación.

El 67% de los promotores respondieron tener establecidos los costos de producción de los granjeros. En la pregunta correspondiente, 22% reportó los mismos (2 promotores). Uno de ellos había respondido no tener dichos costos establecidos.

Unicamente, un agricultor (4%) reportó costos, ingresos y utilidad (para una - sola actividad). El resto de los que respondieron (que constituye un 30%) varía mucho en sus respuestas, por lo cual no se consideran útiles para efectos de un análisis financiero. Las perspectivas futuras en lo financiero, son las mismas que en las regiones anteriores.

Análisis Crediticio:

El crédito es problemático en su obtención y regular en cantidad. De los créditos encuestados, 50% son de tipo hipotecario y 50% fiduciario.

45% de los mismos fue para destino mixto agrícola-pecuario, 20% agrícola y 35% pecuario. La fuente ha sido BANDESA, el plazo mayor es 8 años y el menor 1 año. El más alto es de Q 5,000 y el menor de Q 1,450. El monto total fue de Q 72,485, y la media por agricultor de Q 3,624.

Nivel Tecnológico:

En las boletas subregionales, no existe actividad dominante reportada. En cuanto a los técnicos, las actividades de diversificación agrícola tienen mayor éxito, se quidas por actividades mixtas.

Los agricultores (en opinión de los promotores), llevan registros de postura - de aves, peso de cerdos, registro de nacimiento y edades en bovinos.

Cuaderno de cuentas no son llevados por los agricultores a excepción de uno.

Todos los agricultores han venido de explotaciones poco o nada diversificadas, a granjas muy variadas, aunque los resultados no han sido muy buenos.

65% de los agricultores no usa semilla mejorada, pués les parece muy cara.

70% practican combate de plagas y enfermedades; 95% hacen preparación de suelo; 30% usan exclusivamente control físico de malezas y 45% han efectuado análisis de suelo.

25% hacen control químico-físico de malezas y el 5% usa sólo control químico.

15% de agricultores posee algún sistema de riego.

80% usa materia orgánica (gallina) para incorporarla al suelo.

Impacto socioeconómico:

Se determinó que existen tendencias de diversificación en todos los agricultores. En opinión de las autoridades regionales y técnicas, el proyecto puede tener un buen efecto.

33% de técnicos no pueden reportar nada sobre consumo familiar de la producción agropecuaria. El resto informa que usan hortalizas, granos básicos y huevos. No se menciona ningún tipo de carne. Los agricultores manifiéstanse en el mismo sentido.

80% de los granjeros reportan mejoras en su situación económica. 35% han he cho mejoras en su vivienda. 65% contrata jornales adicionales.

Un 35% de los granjeros estaba en condición de trabajador migratorio, antes de iniciar el proyecto. Actualmente, una cuarta parte de los mismos, o sea el 9% del total ha abandonado tal condición y se dedican únicamente a sus granjas.

# REGION VI

Aspecto Administrativo:

Teóricamente, se conocen los objetivos del proyecto. Los técnicos han sido - seleccionados sin seguir los criterios específicos, han sido escogidos "por necesidad" sin planificación. Se da el caso de uno que fue asignado "por sorteo". El personal ha sido fijo, no se han realizado cambios o traslados. La supervisión es adecuada, - aunque se señala que tienen muchas atribuciones y por lo tanto, se ven obligados a des cuidar su trabajo. Los promotores están satisfechas, aunque reclaman un poco de orientación.

Se presentan informes mensuales del trabajo realizado a la sub-unidad de Programación, y trimestrales a los supervisores. Se estima que no existe el suficiente apo yo físico y financiero en el trabajo. Se tienen aún el problema de un técnico trabajando sin vehículo. Los promotores del proyecto no constituyen un equipo específico, ya que los asignados tienen responsabilidades en otras actividades.

En cuanto a costos del proyecto a DIGESA, se pudo determinar solamente parte - de lo solicitado, en la forma que se describe en el análisis financiero.

La relación interinstitucional se da a nivel de DIGESA-BANDESA-DIGESEPE, (muy - poco con ésta última). No se considera que exista una relación funcional.

#### Asistencia Técnica:

No hay seguimiento al trabajo de los Centros de Capacitación. Se sugiere que los agricultores de las granjas estén en capacidad de soportar pérdidas. En general. la selección de granjeros ha sido mala, dándose aún el caso de agricultores solteros y otros que no se dedican a la agricultura. Las relaciones con los granjeros se describen como buenas, al igual que la aceptación de tecnología.

Las visitas de supervisión a la granja son semanales.

La capacitación técnica del personal se da de conformidad con las programaciones de DECA (Dirección de Enseñanza y Capacitación Agrícola).

Como máxima contribución del SPA se cita la asistencia técnica y crediticia.

Luego del evidente fracaso de los proyectos avícolas, los promotores recomien dan vacas, principalmente, y cultivos como frutales, café y pastos. Se detecta cierta deficiencia en la asistencia pecuaria y se han descuidado los granos básicos. Se usan segundas generaciones de semillas mejoradas, no se realizan las prácticas de manejo - necesarias.

Al igual que la relación interinstitucional falla en el aspecto administrativo, se evidencia que casi no existe en cuanto a la asistencia técnica. No se atjenden - las recomendaciones de DIGESA para seleccionar granjeros por parte de BANDESA y aún - se han seleccionado personas que no son puramente agricultores, sino se dedican a otras octividades.

Las educadoras del hogar declaran que no ha sido efectiva su labor, debido a:

1) las granjas están organizándose; 2) hay granjas donde sólo vive el propietario y no hay como organizar clubes; 3) no se puede trabajar solo con granjas. Falta insu
mos y materiales para trabajar.

No se llevan registros ordenados de las actividades que se realizan.

Evidentemente, se necesita mayor apoyo de personal o mejores condiciones para desarrollar el trabajo de asistencia técnica, dado que el número de promotores es con siderado suficiente.

73% de los agricultores dicen haber sido satisfechas sus dudas; 60% saben quedeben llevar un cuaderno de cuentas y 35% fue enseñado a hacerlo.

75% de los promotores asisten en técnicas de fertilización, almácigos y raleos, 50% en incorporación de materia orgánica, combate de plagas y enfermedades, análisis de suelos, combate de malezas, conservación de suelos y podas. También el mismo por centaje en preparación de suelos. El 25% ha asistido en la preparación de aboneras.

#### Análisis Financiero:

Los siguientes son los datos obtenidos en cuanto a costos del proyecto a DIGESA años 80-81 a la fecha.

Personal (sin sueldo incluido)	Q 1,425
Viáticos	760
Repuestos	420
Combustibles	1,020
Papelería	66
Total:	Q 3,691
Y.	

No se estimaron gastos por sueldos, vehículos, equipo, herramienta, reparaciones, insumos y pesticidas.

Los datos sobre rentabilidad de los agricultores, por parte de los técnicos - no se reportaron adecuadamente y no se pueden tomar como útiles a esta evaluación, - únicamente 50% de los técnicos reportó.

Los datos acerca de costos de producción y rentabilidad (de los agricultores) son altamente variables y tampoco se consideran confiables con fines de evaluación.

A continuación se presentan los contrastes reportados para cada cultivo:

Actividad	Costos reportados Q/Mz.			
	Mayor	Menor		
Maíz	Q 350.00	Q 75.00		
Frijol	800.00	75.00		
Tomate	260.00	140.00		
Arroz	280.00	85.00		
Cebolla	533.00	333.00		
Tabaco	780.00	234.00		

En cuanto al aspecto pecuario, los datos de rentabilidad que se reportaron -

Ganado lechero: Q 450/vaca/año; Q 250/vaca/año; Q 95/vaca/año; Q 1,200/vaca/año. Aves: Q 6,800/500 aves/año; Q 4,000/600 aves/año; Q 637.50/150 aves/año. Cerdos: Q 50/cerdo y Q 60/cerdo.

Colmenas: Q 500/60 colmenas/año, y Q 4,000/60 colmenas/año.

Es interesante anotar aquí que no pudieron informar sobre sus rendimientos.

63% de los agricultores reportaron ingresos y utilidad, 19% únicamente reportó costos.

Financieramente no tiene buenas perspectivas el proyecto, puesto que no está presupuestado y la supresión de impuestos al café viene a dar a menos con el fondo para préstamos.

### Análisis Crediticio:

Los montos autorizados para préstamos se considera insuficiente. La facilidad de adquisición de los mismos va de buena a problemática, debido a la morosidad de mu chos granjeros. Se han autorizados 8 créditos hipotecarios y 9 fiduciarios en el - período 80-junio/81. El destino es pecuario y agrícola. El plano mayor autorizado es de 5 años y el menor de 1 año. El monto mayor es de Q 5,000 y el menor de Q 400. El monto total es de Q 43,037, la media de Q 2,532.18 por agricultor.

### Nivel Tecnológico:

Según las autoridades del proyecto, la actividad dominante son los granos básicos, además de tomate, cebolla y tabaco. En el aspecto pecuario, lo son las aves, cerdos y ganado vacuno. Para los técnicos lo son los cerdos, bovinos, abejas, frijol y maní, además de huevos.

Los registros que llevan los agricultores se resumen a postura de aves y producción lechera, no así registros económicos o que describan la tecnología que se -- usa. El cuaderno de cuentas, según la inexactitud y variabilidad de los costos e - ingresos reportados, no se lleva.

El proyecto si ha podido implementar nuevas líneas de explotación, como aves y ganado bovino.

44% de agricultores efectúa análisis de suelo (aunque no para todo los cultivos). 69% usan abono orgánico (aunque no lo usan siempre bien descompuesto). 38% fertiliza según lo indica el técnico. 31% fertiliza indistintamente del cultivo que se trate. 44% usan herbicidas químicos, 25% tienen sistema de riego, 38% ha cen preparación mecanizada del suelo.

El 81% de los agricultores están dedicados a la avicultura. El 70% de los gallineros se encuentran en buen estado.

El ganado vacuno se evidencia entre bien atendido, no se reportan prácticas de vacunación de cerdos.

Impacto Socioeconómico:

Los técnicos confían en el proyecto y lo consideran útil, siempre que sean su perados los obstáculos en la selección de granjeros y el otorgamiento de créditos.

En declaraciones de los técnicos, existe un buen consumo familiar de los productos de las granjas, los agricultores en un 75% reportan lo mismo, consumiendo hor talizas, granos básicos, también huevos y leche (en un 25%).

Los agricultores sí buscan a los técnicos, para que se les gestione sus prés

56% de agricultores dicen que mejoró sú situación económica. 63% ha efectuado mejoras a su vivienda.

El proyecto ha sido fuente de trabajo, pués se contratan jornales en el cuida do de las granjas. 6% de los agricultores era trabajador migratorio y continúa en la misma situación durante el proyecto.

# REGION VII

Aspecto Administrativo:

Los objetivos del proyecto son bien conocidos por todas las personas encuesta das al respecto.

En la subregión VII-3 se expresa que no se han seguido criterios aceptables - para seleccionar al personal de asistencia técnica. El jefe regional menciona la experiencia y el dinamismo cono requisitos de selección. No ha habido ningún cambio - de personal desde que se inició el proyecto, según las autoridades regionales.

De los agricultores, 5 dicen que les han cambiado 2 técnicos, y 7 manifiestan que ha sido uno. Por unanimidad, los técnicos están satisfechos con la supervisión.

No existe organización para rendir informe de actividades. Sí se ha dado apoyo físico y financiero, pero exiten muchas limitaciones de presupuesto. Se han establecido equipos especiales para granjas familiares demostrativas.

No se reportan los costos del proyecto a DIGESA. En el sentido de la coordinación interinstitucional, se ha trabajado con BANDESA (aunque se menciona que los montos autorizados no son suficientes). "Esporádicamente" ha participado DIGESEPE.

INAFOR ha dado alguna ayuda con plantas frutales de sus viveros.

## Asistencia Técnica:

La selección de granjeros puede calificarse como mediana. Hace falta un en foque más objetivo en los criterios que se aplica. Las relaciones con los granjeros son buenas (aunque a los que no son receptivos se les desatiende). Igual cosa con la aceptación de tecnología recomendada.

Las visitas de supervisión son mensuales, semanales y quincenales. Se planifican actividades de capacitación para los técnicos en CENCACOOP, aunque no han recibido adiestramiento en granjas familiares. Supervisión, asistencia técnica y apoyo crediticio son la máxima aportación del SPA.

Existe la tendencia de los promotores a recomendar hortalizas, cítricos, fru tales, decíduos y granos básicos.

No existe coordinación, aparte de DIGESA-BANDESA e INAFOR-DIGESEPE (ésta última muy ocasionalmente) para la asistencia técnica. Las educadoras del hogar llevan una actividad que ha reportado buenos frutos.

No existen registros del proyecto granjas familiares.

Existe una cantidad suficiente de promotores en el proyecto. Se ha enseñado a llevar cuaderno de cuentas. La asistencia técnica sobre prácticas de cultivo se ha manifestado en la forma que sigue: fertilización, combate de plagas y enfermeda des, análisis de suelo, combate de malezas, conservación y preparación de suelos, almácigos y podas, 50.25% para aplicación de materia orgánica y no hay asistencia para hechura de aboneras y raleos.

No se ha tenido ninguna aceptación en la VII-1 (Izabal), estando el equipo - de técnicos por trasladarse a Chiquimula.

Análisis Financiero:

No se reportan los costos a DIGESA.

29% de los agricultores hacen una apreciación no documentada y variable de - costos y, sólo un agricultor (5% reporta utilidad). Sin presupuesto específico, ni agilización crediticia por BANDESA, no se pueden augurar buenas perspectivas económicas a la actividad.

Análisis Crediticio:

Los montos autorizados no son suficientes y la obtensión del crédito es problemática. El 66% de los montos autorizados son prendarios y el 34% restante, son hipotecario. El destino es agrícola y pecuario. La fuente es BANDESA.

El plazo mayor es 10 años, el menor año y medio. El monto total reportado es de Q 35,442, con un monto medio de Q 2,531 por agricultor.

Nivel Tecnológico:

Las mejores actividades reportadas (a criterio de los técnicos) son: piña, - arroz, maíz, decíduos, papa, guisquil, cerdos, bovinos y aves.

No se llevan registros económicos en la granja. Sólo se mencionan los de - postura y de producción lechera.

Se puede apreciar un muy buen cambio hacia la diversificación agrícola.

65% de agricultores hacen control combinado de malezas, 11% hacen sólo control físico y 17% sólo control químico.

11% hace preparación mecanizada de suelos y otro porcentaje igual usan anima les. El resto usa preparación manual. Todos fertilizan según las recomendacio - nes del técnico, Esta bien generalizada la conservación de suelos y el riego.

Los peces que se tienen (2 agricultores tienen estanque), son alimentados con galinaza y maíz molido. Es general la utilización de concentrado en aves, así como la variación de sus especies pecuarios. Se tienen 3 colmenares en buen estado.

Impacto Socioeconómico:

Exceptuando la subregión VII-1, se ha realizado un muy buen paso hacia la diversificación agrícola. Los técnicos opinan bien del proyecto.

Los promotores ignoran si existe o no consumo de productos cosechados en la granja. Los agricultores sí reportan consumo familiar, pero sólo mencionan los - granos básicos.

En el área de Zacapa y Chiquimula, existe mucha demanda para el proyecto.

65% de agricultores llevan su producción al mercado en camión, 22% en camion neta y 13% en animal.

82% de agricultores afirma haber mejorado su situación económica, así como haber hecho algunos trabajos de reparación o mejoramiento de sus viviendas.

88% de los agricultores contrata jornales adicionales. 18% son trabajado res migratorios. Nadie ha abandonado esa condición en el transcurso del proyecto.

#### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Estas son presentadas en tres partes. En la primera de ellas se mues tran las conclusiones de cada región, en base a los resultados del análisis de boletas y ordenadas por cada una de las variables contenidas en este trabajo. Comprenden los aspectos más relevantes de los resultados, e integran todos los subcomponentes de cada variable.

La segunda parte comprende las conclusiones y recomendaciones a nivel nacional, enmarcados por los objetivos (general y específicos) que son el origen de las variables establecidas.

Esta parte ha sido ordenada de manera que permita obtener un panorama completo de la situación actual del proyecto, a la vez que sintetiza el trabajo investigativo que se realizó.

Por último, se realiza la comprobación de Hipótesis, basada en los resultados obtenidos en el análisis de objetivos, y bajo el entendido de que:

- 1) La hipótesis A está en función con lo expuesto en los objetivos específicos a) y c).
- 2) La hipótesis B se analiza en base al desenlace del Objetivo General y el objetivo específico b).

# Nivel Regional:

#### REGION I

## Aspecto Administrativo:

La falta de presupuesto ha sido un problema muy serio, que no ha permitido una mejor asignación de recursos al proyecto. Se han hecho buenos esfuerzos para una apropiada administración, aunque no obstante esto, se han definido problemas como:

-Falta de conocimiento de la filosofía del proyecto (por parte de los - técnicos).

- -Falta de procedimiento adeucado para seleccionar al personal técnico.
- -Una probable mala orientación de la supervisión.
- -Carencia de planificación para rendir informes de actividades.
- -Desenfoque interinstitucional para atender el proyecto.
- -Falta de algún procedimiento para estimar los costos del proyecto a -DIGESA.

# Asistencia Técnica:

Esta no ha tenido la penetración necesaria, pués los técnicos han descuidado muchas tareas; no llevan registros socioeconómicos ni tecnológicos de los granjeros, han recomendado -el 100% de ellos- una actividad antieconómica y perjudicial para los agricultores, no tienen la capacitación especial ni la experiencia necesaria para atender su proyecto, tampoco se ha orientado a las educadoras del hogar convenientemente. Todo lo anterior está expresamente contemplado en el do cumento fuente y no puede citarse desconocimiento para justificar el descuido de esos aspectos.

Además, la asistencia técnica está notablemente descuidada, en cuanto a - utilización de productos orgánicos en la fertilización. El realizar análisis de suelos y combate de malezas, también se encuentra muy desatendido.

En el lado positivo, se han dado muy buenos consejos en cuanto a vacuna - ción y uso de concentrado en la alimentación de aves, así como la vacunación y des parasitación del ganado vacuno.

Las causas de la falla en la asistencia técnica, que fueron detectadas en esta evaluación son:

- -Falta de capacitación específica para atender granjas familiares.
- -Falta de orientación económica en la recomendación de cultivos.
- -Desconocimiento del documento fuente.
- -Recargo de responsabilidades (de la propia DIGESA) y de otras institu-

-Falta de recursos económicos.

## Análisis Financiero:

- a) De los costos que el proyecto ha ocasionado a DIGESA:

  no es posible efectuarlo por falta de control de los gastos.
- b) De los costos de producción y rentabilidad de los cultivos:

  ni por parte de los agricultores, ni de los técnicos, se llevan registros económicos. Lo único definitivo es que el proyecto avíco la ha sido un fracaso.

# Análisis Crediticio:

BANDESA ha asistido con créditos en esta región, al mayor número de agricultores, haciendo comparaciones. Los montos concedidos han sido suficientes. Sin embargo, se notan dos problemas:

- 1. No obstante estar considerados cuatro tipos de garantía crediticia en el documento fuente (hipotecario, prendario, fiduciario, prendario-fiduciario), ha dominado el tipo hipotecario, impidiendo que el beneficio del crédito se extienda a más personas.
- Como se han autorizado préstamos casi sólo para aves de postura, los agricultores podrían quedar en peligro de perder sus propieda
  des, debido a la morosidad.

# Nivel Tecnológico:

El nivel tecnológico de los agricultores, no los capacita para sacar -adelante -técnica y administrativamente- una explotación de carácter diversifica
do. Sin embargo, este es el rumbo que ha tomado la mayoría de granjas.

# Impacto Socioeconómico:

El 50% de todos los agricultores se manifiestan con algunas mejorías económicas, aunque continúan en deuda con BANDESA y no podrán soportar la espiral - inflacionaria que afecta a todos los insumos usados por las pequeñas explotaciones avícolas.

Los que han hecho mejoras a sus viviendas, no lo han hecho con las ganan cias de sus explotaciones, sino usando parte del crédito obtenido para instalar sus gallineros. La tendencia es la de usar lámina, madera, cemento y otros mate riales que deberían ser todos para el gallinero, en mejorar la vivienda.

Para autoconsumo, no ha habido excedentes propiamente dicho, sino han toma do de la producción (esto en cuanto a huevos se refiere). El cultivo de granos básicos, es más que todo de subsistencia y por tanto no se puede clasificar como excedente.

El proyecto definitivamente, no ha sido enfocado con el propósito de reducir la migración estacional de los campesinos hacia las plantaciones de la Costa Sur. El proyecto si ha sido fuente de trabajo, dándose por tanto ocupación a la mano de obra familiar y de la comunidad.

Los productos de la granja si poseen mercado.

## REGION 11

Aspecto Administrativo:

Sí ha habido buenos procedimientos administrativos en cuanto a selección de personal, integración de un equipo específico, de acuerdo al proyecto original, asignación de vehículo, carácter permanente de los técnicos y estimación aproxima da de costos del proyecto a DIGESA, así como presentación de informes de trabajo.

Existen algunos problemas en cuanto a coordinación interinstitucional, -coordinación de la supervisión y disponibilidad de recursos económicos.

Esto último, debido a la carencia de asignación presupuestaria.

Asistencia Técnica:

No se ha atendido la disposición relativa a que el Centro de Capacitación debe colaborar adiestrando a sus alumnos en aspectos relativos a granjas familia res.

Existe mayor disponibilidad de tiempor par parte de los técnicos para - atender sus labores, debido a que es su única actividad, aunque su trabajo es muy

serio debido a que son los únicos técnicos de cualquier institución que brindan esta asistencia, contrario a la disposición de involucrar a DIGESEPE, INDECA, - INAFOR, IICA, ICTA e INCAP, según fue ya expuesto y definido.

Falta un poco de coordinación entre los supervisores. No existe capa citación específica para atender el proyecto de granjas.

No hay registros establecidos para conocer los avances y la situación - general de los agricultores. El trabajo se ve limitado por la barrera linguís tica.

# Análisis Financiero:

- a) Inversión de DIGESA:
   Se tiene un costo aproximado (usando sólo los cálculos de la boleta administrativa) de Q 107.80/granja/mes.
- No se pueden hacer estimaciones por parte de los técnicos, ni por parte de los agricultores, por falta de registros.

#### Análisis Crediticio:

BANDESA ha impuesto prácticamente la barrera de los documentos de propie dad (en el área de la región se cuenta casí únicamente con títulos supletorios) para otorgar préstamos. Los montos no son suficientes. Se confrontan proble mas debido a la falta de supervisión del crédito, ya que todos han sido con des tino avícola, actividad no rentable a pequeña escala.

# Nivel Tecnológico:

No se llevan registros económicos de las actividades de la granja por -- parte de los beneficiarios del proyecto.

La preparación de los suelos es manual, no se conocen las semillas de variedades mejoradas, se practica el control físico de malezas, no existen actividades apropiadas de fertilización, no hay sistemas de riego. La materia orgánica está siendo utilizada para fertilización. En general, existe un moderado

nivel tecnológico de los agricultores beneficiarios del proyecto.

Las explotaciones diversificadas que se encontraron, no lo son por obra y gracia del proyecto (exceptuando las aves de todos los granjeros y los cerdos y peces de uno), pués ya se encontraban en ese estado antes del mismo.

Impacto Socioeconómico:

Sólo un agricultor (25%) reporta mejora en su situación económica y mejora de la vivienda (con dinero del préstamo), lo cual no es muestra de que estéproduciendo el impacto planeado. El consumo familiar de la producción no es una costumbre derivada del proyecto, sino se debe al grado de educación de los agricultores, que respondieron afirmativamente.

No existen trabajadores migratorios, ni de ahora ni de antes, en calidad de granjeros. No se contratan jornales adicionales para atender las granjas.

La comercialización de los productos es directamente en el mercado lo - cal.

En resumen, puede afirmarse que no se ha cumplido con los objetivos del proyecto granjas familiares demostrativas, en lo concerniente a elevar el nivel socioeconómico de los agricultores..

# REGION IV

Aspecto Administrativo:

Ha habido un mal proceso administrativo del proyecto, de acuerdo a lo - expuesto en la revisión de literatura, sobre integrar equipos especiales, seleccionar adecuadamente a los técnicos y capacitación del recurso humano en actividades específicas de las granjas.

No existe coordinación interinstitucional, según es requerido.

Asistencia Técnica:

Esta puede calificarse como deficiente, dados los resultados obten**idos** en esta región. En resumen, se observa:

- -Carencia de capacitación especial de los promotores.
- -Mala selección de los granjeros.
- -Falta de apoyo interinstitucional.
- -Poca comunicación entre técnicos.
- -Ausencia de equipos específicos.
- -Falta de registros de actividades realizadas.
- -Mala relación con los granjeros.
- -Muy deficiente capacitación técnica a los agricultores.

#### Análisis Financiero:

- a) Inversión de DIGESA: No fue estimada.
- b) Costos de producción y rentabilidad al granjero: No fue estimada.

Falta coordinación y organización a este respecto, pués se debe siempre contar con el tipo de información arriba descrito.

## Análisis Crediticio:

Los montos otorgados por BANDESA, son insuficientes. Esto podría atribuirse a que el 67% de los préstamos son fiduciarios y estos no logran acoplar los mismos montos que un préstamo hipotecario. La mayoría de créditos se han invertido en aves de postura y ahora, debido al fracaso, no pueden pagarle albanco. El trámite de un préstamo es todavía retardado.

# Nivel Tecnológico:

Se ha observado una moderada diversificación de actividades agropecuarias. Lástimosamente, la mayoría es hacia el desastre avícola, no autorizado por el documento fuente.

Los únicos registros que se llevan son de postura de aves, cuando deberían llevarse económicos y descriptivos de prácticas tecnológicas. El nivel tecnológico de los agricultores, es en general, deficiente en base a los resultados de las boletas.

Impacto Socioeconómico:

86% de los agricultores dice haber mejorado su situación económica, aunque sólo el 28% ha hecho mejoras a la vivienda. Es de hacer notar que muchas granjas han abandonado el proyecto, no habiendo sido por tanto encuestados. De haber sido lo anterior posible, entonces el porcentaje que mejoró su situación económica sería menor.

El consumo familiar de la producción, es sólo de productos vegetales, no - habiendo por tanto mejoría alguna en este renglón. No ha sido alterada la condición de trabajador migratorio, en aquellos agricultores que lo eran al iniciar el proyecto. Si ha habido oportunidad de ocupación de mano de obra familiar y comunal, en un 57% de las granjas en funcionamiento.

La comercialización de productos se da dentro de la propia granja.

## REGION V

Aspecto Administrativo:

Debe decirse que la actual forma administrativa, no responde a los liena mientos establecidos en el proyecto, tal y como fue concebido. Las discordan - cias más evidentes son:

- -Ningún mecanismo o requisito para seleccionar los técnicos que atienden el proyecto.
- -Falta de equipos técnicos específicos para granjas.
- -Traslado constante del personal impidiendo el adecuado seguimiento.
- -Falta de atención en la necesidad de presentar informes de actividades.
- -Ausencia de mecanismos para estimar cuánto le cuesta el proyecto a DIGESA.
- -Desatención a lo establecido sobre una participación multiinstitucional en apoyo a las actividades productivas.

# Asistencia Técnica:

Se manifiesta deficiente. Los porcentajes en cuanto a prácticas agronómicas que recomiendan los técnicos, son las más bajas de todas las regiones.

El resto de aspectos (visitas de supervisión, registro de actividades, selección de granjeros, cursos de capacitación sobre granjas), tampoco alientan la idea de que se esté cumpliendo con este aspecto. Estos hechos, por sí solos exponen la deficiencia del apoyo técnico. No obstante, es necesario no perder de vista que, sin los recursos económicos necesarios, no pueden exiguirse resultados. Tal es el caso de esta región en particular y del proyecto nacional, en general.

En esta región se reconoce con amplitud la participación de DIGESEPE.

Las actividades recomendadas por los técnicos, se han reflejado en una diversificación agrícola, aunque esto por desgracia, no implica éxito económico.

Dada la escasa cantidad de educadoras del hogar, así como las caracterís ticas económicas y culturales de la población, el mejoramiento del hogar no ha dio fructífero.

# Análisis Financiero:

- a) Desembolso de DIGESA en la atención del proyecto: No se conoce,
- b) Reporte económico de la actividad agropecuaria: No hubo forma de obtenerlo, por falta de información congruente y por el carácter especulativo de los datos obtenidos.

# Análisis Crediticio:

Existe un desfase DIGESA-BANDESA, en la selección de granjeros, pués es ta última ha otorgado préstamos a agricultores no calificados, de acuerdo a los criterios de DIGESA. Además, se presiona sobre la garantía hipotecaria. (5% de préstamos concedidos bajo esta condición, así lo comprueban) y se disminuyen los montos planificados, provocando la consiguiente mala implementación de las explotaciones. Debe agregarse que, los agricultores piensan que el trámite crediticio es muy largo.

# Nivel Tecnológico:

Falta mucho camino por recorrer para hacer de las actuales granjas ---

familiares de la región, actividades tecnificadas, rentables y autosuficientes. Aunque los agricultores son receptivos a la tecnología, ésta no ha llegado y no ha permitido que el nivel tecnológico de los agricultores se eleve de la posición donde se encuentra.

Impacto Socioeconómico:

Es muy significativo el número de agricultores que expresaron haber me jorado su situación económica, aunque los resultados sobre trabajo migratorio - y consumo familiar de la producción lo ponen en duda.

Ha habido una buena utilización de la mano de obra familiar y comunal.

Concluyentemente, sí ha habido impacto socioeconómico, aunque no como se esperaba, de acuerdo a la programación sobre granjas familiares en vigencia.

# REGION VI

Aspecto Administrativo:

El proyecto no ha contado con el apoyo sectorial necesario para constituirse en un aporte positivo. No se ha administrado efectivamente el apoyo técnico y, no se encuentra la actividad ubicada en una escala prioritaria conveniente. Básicamente, hace falta planificación y presupuesto. Sin lo anterior, cualquier esfuerzo personal de técnicos o autoridades regionales es infructuoso, insuficiente y desperdiciade.

# Asistencia Técnica:

No se ha cumplido con lo planteado en el documento fuente. Los técnicos están mal implementados y comprometidos en una labor que debería de ser multiins titucional. Sí se ha cumplido en parte con la asistencia técnica correspondien te a DIGESA, pero se ha tenido que observar atribuciones de otras instituciones.

No se ha dado a los técnicos la capacitación especial que se requiere para el proyecto. Se han recomendado actividades agropecuarias por "moda", sin efectuar verdaderos análisis técnico-económicos, para elegir mejores alternativas.

pese a los esfuerzos realizados, la asistencia de las educadoras del hogar, no ha rendido de acuerdo a lo planificado, por causa de un desconocimiento de las diversas condiciones que se encontrarían al desarrollar el proyecto.

No ha habido la debida proyección técnica, dicho sea sin menospreciar las habilidades y esfuerzos de los técnicos.

# Análisis Financiero:

- a) Gasto incurrido por DIGESA: No se reportó información.
- b) Costos de producción y rentabilidad de actividades agrícolas: Ni por parte de los agricultores, ni por los técnicos, se poseen datos que esclarifiquen este punto.

# Análisis Crediticio:

nan mal los beneficiarios de la línea de préstamo, los montos son insuficientes, se segrega hacia el tipo hipotecario.

#### Nivel Tecnológico:

No se manifiestan los rasgos esperados por el proyecto, en el aspecto tec nológico. Se ven algunas buenas prácticas en el área pecuaria, pero no son razón suficiente para señalar un aumento en el nivel discutido.

#### Impacto Socioeconómico:

Este aspecto puede calificarse como moderado. Como puede apreciarse en el capitulo de resultados, falta mucho para alcanzar la autosuficiencia y mucho - más para empezar a ver las granjas familiares como pequeñas empresas agropecua - rias, rentables y socialmente diferenciadas de la agricultura tradicional.

#### REGION VII

## Aspecto Administrativo:

El esquema administrativo se muestra mejor estructurado que en el restode las regiones. Se conocen bien los objetivos del proyecto, se han selecciona do los técnicos que atienden granjas y se han establecido equipos específicos. Todos los técnicos están satisfechos con la supervisión y han recibido apoyo físico y financiero. Se manifiesta deficiencia en cuanto a rendir informes de actividades, llevar registros de la inversión de DIGESA en el proyecto, selección de beneficiarios (especialmente en la subregión VII-3) y coordinación interinstitucional.

# Asistencia Técnica:

Considerando los resultados obtenidos, la asistencia técnica es deficien te, aunque existe la capacidad y las condiciones administrativas necesarias para darle una reorientación. La recomendación de actividades agropecuarias ha sido mejor orientada y la cantidad de técnicos es suficiente.

## Análisis Financiero:

- a) Inversión de DIGESA; No se lleva ningún registro que nos de una indicación de los gastos en que se ha incurrido.
- b) Costos de producción y rentabilidad agropecuaria: No existen da tos uniformes y confiables.

## Análisis Crediticio:

BANDESA ha flexibilizado sus condiciones para el otorgamiento de créditos, pués sólo el 34% de préstamos son de tipo hipotecario. Se ha invertido -- bastante dinero, aunque los montos autorizados no son suficientes para las actividades planificadas, y el trámite burocrático hace problemático la aprobación - de los préstamos.

Es muy importante la superación de la barrera representada por la exigencia de garantía hipotecaria.

## Nivel Tecnológico:

Es muy prometedora la situación en este campo. Existe una buena tenden cia hacia la diversificación, la cual bien orientada y unida a los resultados so bre control de malezas, fertilización, riego y demás aspectos considerados, puede reportar magníficos resultados.

Debe ponerse atención en cuanto a educar a los agricultores, para que lle ven registros económicos de sus actividades agropecuarias.

Impacto Socioeconómico:

Se nota una mejora en la situación económica de los agricultores (82%), - así como un alto índice de utilización de mano de obra comunal y familiar (88%). Con el dinero de los préstamos se han hecho mejoras a la vivienda.

Debe enfocarse la necesidad de impulsar el consumo familiar de la producción en general, no sólo de los granos básicos.

Se observa también, una mayor organización para llevar la producción al mercado, pués la mayoría lo hace en camión.

#### SEVERAL:

Evaluar la eficiencia del proyecto Granjas Familiares Demostrativas, como una alternativa para promover el desarrollo agro-económico de los pequeños y medianos agricultores usuarios del mismo.

1.1

Las Granjas Familiares Demostrativas no han promovido el desarrollo agroeconómico de los agricultores usua rios del proyecto, pués las menciona das granjas no se han convertido en autosuficientes, ni se constituyen en pequeñas empresas agrícolas. Tampoco se ha logrado aumentar el -grado de difusión tecnológica, apro vechar el liderazgo comunal, contri buir al mejoramiento del hogar, dar seguimiento a los programas oficia les de adiestramiento, ni se ha orien tado a la familiar rural para que ha ga buen uso de la asistencia crediti cia de BANDESA.

1.1.1

Cancelar definitivamente el proyec
to, regresando a los técnicos a sus respectivas actividades sedes,
a efecto de reforzar la utilidad de las mismas, pués se han visto
debilitadas en materia presupues tal y de recurso humano.

1.1.2

Replantear el proyecto en forma más objetiva y realista, efectuan do estudios a nivel regional, para determinar técnicamente las opciones en materia de actividad agropecuaria que sean rentables a los agricultores, permitiendo a los mismos seleccionar la actividad que han de emprender. Deberá también, darse participación a los técnicos de campo, así como asignar presupuesto propio al proyecto.

2.1

Determinar el grado de difusión tecno lógica de parte de las instituciones del SPA hacia los agricultores del proyecto. 2.1.1

El Sector Público Agrícola como tal, no ha proyectado ningún programa de difusión tecnológica hacia los agricultores del proyecto, por descono cimiento de los propios técnicos de la tecnología a difundir, por faite de implementación presupuestaria y por carencia de coordinación interinstitucional.

2,1,1,1

Ai replantear el proyecto, deberá incluirse entre otras cosas, un - subcomponente de capacitación para los técnicos, con una visión - integral del complejo de Transferancia de tecnología-tecnología a transferir-razón sociopolítica de los programas de desarrollo rural.

2.1.1.2

Asignar un presupuesto específico para el proyecto de Granjas Familia res Demostrativas y contemplarlo - en la programación de actividades de todas las instituciones involu-cradas.

2.1.1.3

Establecer como máxima autoridad - a la vez que como organismo responsable de la ejecución física del - proyecto, al Comité Regional de Desarrollo Agrícola (CDREDA) de cada región.

- 84 -

Definir el efecto del proyecto en las condiciones de vida (vivienda, alimentación, caracter migracional) de los granjeros y sus familias.

2.2.1

No se demostró un efecto mejorador de las condiciones de vida de los beneficiarios, por cuanto no se han incrementado los ingresos mone tarios, no se han producido alimen tos para autoconsumo y los agricul tores calificados como trabajadores temporales migratorios, no han deja do de emigrar, con propósitos de complementar sus ingresos.

2.1.1.4

Contemplar el adiestramiento de los Supervisores Técnicos, preparándo los para asumir responsabilidades de orientación, así como de apoyo y supervisión para con las Educadoras del Hogar.

2.1.1.5

Implementar los recursos para poder efectuar, institucionalmente, eva luaciones periódicas del avance  $f\underline{1}$  sico y financiero

2,2,1,1

Elaborar el nuevo proyecto, de ma nera que permita al agricultor se leccionar entre varias alternati - vas la actividad agropecuaria que le represente mejores ingresos, -- que ocupe toda la mano de obra - disponible en la granja el mayor tiempo posible y que produzca a - tal grado que le permita desarro llar el hábito del autoconsumo de la producción, sin perjuicio de - sus ingresos.

2.2.1.2

Propiciar la organización de los - granjeros en grupos que comercia licen la producción de sus integrantes, bajo mejores condiciones de - mercado y, con el apoyo institucio nal que se requiera y corresponda. Deberá brindárseles una protección de tipo legislativo, a efecto de - permitir la minimización de los - costos y la optimización de los - beneficios.

2,2,2,1

Establecer registros económicos en las granjas, a efecto de poder e fectuar cálculos de caracter financiero y poder determinar cuantita tivamente el efecto sobre el estatus económico del granjero.

Sin lugar a dudas, será necesario proporcionar al granjero, la capacitación necesaria para establecer estos registros.

2,2,2

Si bien es cierto que, en algunas re giones se declaró por parte de los - beneficiarios del proyecto, que se ha mejorado la situación económica, esto no es concluyente, pués debe conside rarse que continúan en su condición - de deudores a BANDESA, que la gran ma yoría son pequeños propietarios de ex plotaciones de aves de postura (actividad que ha sufrido el impacto del alza en el precio de los insumos, propios - de la misma), y que los ingresos percibidos en la actualidad implican el sa crificio de la parte de la producción destinada al autoconsumo.

## 2.2.3

Se ha demostrado un incremento en el uso de la mano de obra familiar y de la comunidad (aunque ésta última con caracter ocasional).

#### 2.2.4

Las mejoras a la vivienda reportadas no se deben a un incremento en el ingreso económico de los granjeros, si no a la utilización de los montos de crédito, muchas veces planificados para otras actividades, en efectuar dichos trabajos de reconstrucción.

#### 2.3.1

2.3

Evaluar la política de asistencia fin

nanciera por parte de BANDESA, para -

con los pequeños y medianos agricul

tores del proyecto.

El efecto de la política crediticia - de BANDESA, no ha sido el de propi - ciar, asegurar y asesorar la inver - sión de los agricultores. Tampoco ha respetado el banco la capacidad mu tuamente establecida de DIGESA para - seleccionar y/o recomendar beneficia rios. Ha otorgado créditos a perso nas, cuya actividad principal no es - la agricultura, ha recortado los mon tos planificados, no ha dado ------

#### 2.2.3.1

Incrementar el empleo de ésta mano de obra, mediante el estímulo de - la agroindustria, basada en estudios de factibilidad que den especial atención a las condiciones - de mercado.

#### 2,3,1,1

Debe considerarse la opinión de - DIGESA al seleccionar un granjero además, de dársele una consideración prioritaria a las solicitu - des de crédito presentadas con - el apoyo de DIGESA.

supervisión a sus créditos, ha obviado la resolución notable y expresa del proyecto, de no apoyar la instalación de explotaciones avícolas, especialmente de postura, por no ser rentables. Se ha insistido en la exigencia de garantía hipotecaria, aún en zonas donde sólo se cuenta con títulos supletar so bien, cuando la situación patrimonial del beneficiario no lo recomienda.

Como complemento, se reportan trámi - tes crediticios autorizados fuera de - tiempo o con una duración de hasta ca si un año.

#### 2.3.1.2

Deberá dársele una revisión a los costos de producción que sirven - de parámetro al Banco, para autorizar un crédito, a efecto de ase gurar que se trabaje con costos - reales y que la inversión del agricultor no se vea frustrado por recortes injustificados del monto o préstamo. Además, deberá prestar se una supervisión efectiva y oportuna.

#### 2.3.1.3

Ampliar sin perjuicio el plazo - autorizado para todos los granje ros que trabajan con aves de postura, dado que el fracaso de dicha actividad es una responsabilidad - por la que deben responder tanto - la institución que recomendó como la que financió la misma.

Deberá darse consideración especial, a las nuevas solicitudes de crédito que dichos granjeros presenten.

#### 2.3.1.4

Flexibilizar la exigencia de garan tía hipotecaria, especialmente en zonas donde predomina la titulación supletoria.

Junto con lo anterior, deberán - crearse los mecanismos para agilizar los trámites.

# COMPROBACIÓN DE HIPOTESIS

Hipótesis "A"

Se acepta la hipótesis "A", en vista de que los objetivos específicos a) y c) evaluados, demuestran que no existe ningún mecanismo de coor dinación institucional dentro del Sector Público Agrícola, para atender el proyecto.

Hipótesis "B"

En vista de los resultados obtenidos con la consecución del objetivo general y objetivo específico c), se acepta la hipótesis "B".

# BIPLIOGRAFIA

- 1. AGENCIA PARA EL DESARROLLO INTERNACIONAL. Administración agrícola. Washington, 1980. V.3. pp. 285-306.
- 2. APANICIO Y APARICIO, M.G. Análisis de la difusión y adopción del programa de diversificación de cultivos de AMACANE. Tesis Ing. Agr. Guatemala, USAC, Facultad de Agronomía, 1970. pp. 22 y 23.
- 3. CARRERA CRUZ, J.A. Conocimientos y análisis de los componentes tecnológicos en la agricultura de Guatema-la. Tesis Ing. Agr. Guatemala, USAC, Facultad de Agro nomía, 1975. pp. 2.
- 4. CASTANEDA PAZ, R. Aspectos de la política agraria en relación al aprovechamiento de los recursos de la investigación. Tesis Ing. Agr. Guatemala, USAC, Facultad de Agronomía, 1961. pp. 41.
- 5. DE LEON ESCORAR, V.M. Guia para evaluar el impacto del -sub-programa de asistencia técnica de DIGESA. Tesis Ing. Agr. Guatemala, USAC, Facultad de Agronomía, --1978. pp. 28-30.
- 6. GUATEMALA. DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA. Guatemala: población estimada por departamento y municipios, años
  1974-1981. Guatemala, 1979. pp. 14 y 15.
- 7. DIFECCION TO CVICA DE ENSEMAN A V CAPACITACION A-GRICOLAS. Proyecto granjas familiares demostrativas. Guatemala, 1979. pp. 4-28.

- 8. HERNANDEW GARCIA, M.A. Diagnóstico socioeconómico y tecno
  lógico de la finca municipal San Pafael Tierras del Pueblo, Mazatenango, Suchiteneguez. Tesis Ing. Agr. Guatemala, USAC, Facultad de Agronomía, 1980. pp. 7.
- 9. LEMUS PODRIGUEZ, B.G. Resultados de las fases de promo-ción y seguimiento realizadas por DIGESA en Chimalte nango. Tesis Ing. Agr. Guatemala, USAC, Facultad de Agronomía, 1978. pp. 21-23.
- 10. MATHEU CASTELLANOS, R. Evaluación del programa de centros de capacitación de DIGESA y su proyección al área rural. Mesis Ing. Agr. Guatemala, MSAC, Facultad de Agronomía, 1980. pp. 44.
- 11. PAPDINAS, F. Metodología y técnicas de investigación en ciencias sociales. 22a. ed. México, Eiglo Veintiuno E ditores, 1980. pp. 95-100.
- 12. VILLACOPTA ESCOBAR, M. Fecursos económicos de Guatemala. Guatemala, Editorial Universitaria, 1979. pp. 54, 63, 71 y 72.



ANEXOS

# GRAFICA No. I

# ORGANIGRAMA DEL SISTEMA DE SUPERVISION EN EL PROYECTO



CUADRO No. 1

# GRANJAS FAMILIARES DEMOSTRATIVAS

Durante el Período de Ejecución (en números absolutos y relativos)

PERIODO	DE EJECUCION AÑOS	No. DE GRANJAS ACUMULADAS	INCREMENTO DE LAS GRANJAS POR AÑO	PORCENTAJE DE INCREMENTO
	1979	50		1
	1980	85	35	70.00
	1981	155	70	82.35
	-	290	105	

FUENTE: Proyecto Granjas Familiares Demostrativas, DIGESA.

CUADRO No. 2

COBERTURA EN NUMERO DE GRANJAS Y FAMILIAS POR AÑO

AÑOS	GRANJAS	FAMILIAS ATENDIDAS
1979	50	1,250
1980	85	2,125
1981	155	3,8 <b>7</b> 5

FUENTE: Proyecto de Granjas Familiares Demostrativas, DIGESA, M.A.

CUADRO UR. C Distribución de la propiedad arrigues

	195	0	1964		
SISTEMA	No. FINCAS	MANZANAS	No. FINCAS	MANZANAS	
TOTAL	348 687	5 315 475	417 344	4 926 760 <u>+</u> /	
Microfincas	74 269	40 822	88 083	46 883	
Subfamiliares	233 804	720 794	279 796	869 933	
Familiares	33 041	715 472	43 656	928 674	
Multifamiliares medianas	7 057	1 667 903	8 420	1 801 168	
Multifamiliares grandes	516	2 170 484	289	1 280 308	

 $<sup>\</sup>pm$ / Hubo omisión censal en superficie

FUENTE: II Censo Agropecuario (cuadro No. 8, Pág. 44) DGE.

103

	195	50	1964		
SISTEMA	No. FINCAS	MANZANAS	% No. FINCAS	% MANZANAS	
TOTAL	417 344	4 926 766	100.00	100.00	
Autosuficiencia	364 879	916 016	88.0	18.0	
Mixto	43 656	928 674	10.0	20.0	
Monocultivo	8 809	3 081 576	2.0	62.0	

FUENTE: II Censo Agropecuario (cuadro No.8, Pág. 44) DGE.

CUADRO No. 5

RESUMEN DE AGRICULTORES CUBIERTOS

REGION I, SUBREGION I-1

NOMBRE	UBICACION	EXTENSION	GRUPO FAMILIAR
1. Julián Rivas Martínez	Aldea Los Alisos San Pedro Necta	7.0 Has.	6
2. Antonio Me <u>n</u> doza	Aldea Patzalán. Aguacatán	4.7 Has.	5
3. Mariano Me <u>n</u> doza	Caserio Basconcelos	4.9 Has.	5
4. Audilio Maca rio Gutiérrez	Cantón San Sebastián Chiantla	0.7 Has.	16
5. Juan Ovando Morales	Canojaito <b>Dem</b> ocracia	0.82 Has.	6
6. Rigoberto Maldonado	Aldea Lo de Hernández Huehuetenango	0.11 Has.	2
7. José María Gómez A.	Aldea Los Guayabalitos Chiantla	1.87 Has.	10
8. Mateo Fra <u>n</u> cisco	Aldea Nucâ, Santa Cruz Barillas	3.07 Has.	9

107

SUBREGION 1-2

NOMBRE	UBICACION	EXTENSION	GRUPO FAMILIAR
1. Santos Ino cente Sala nic	La Estancia, Cantel	0.82	7
2. German Luis	Aldea San José Granados		
López G.	San Agustín Sacatepéquez	3.5 Has.	7-
3. Ventura Aleja	Pasac I	0.35 Has.	1
4. Arturo Vicen	Cantón San Ramos		
te Godínez		3.5 Has.	9
5. Teodoro Az	Pasac I	0.52 Has.	11
6. Anastacio	La Victoria San Juan		
López	Os tuncal co	3.5 Has.	6
7. Jose Gabriel	Aldea Tulquichó San	3.	-
Cifuentes	Lorenzo, San Marcos	3.5 Has.	14
	SUBREGI	ON 1-3	
1. Aniceto Re	Cantôn Chichimuch		
yes Pixabán	Santa Lucía Utatlán, Sololá	2.33 Has.	5
		37.62 Has.	119 Personas

FUENTE: Boletas de encuesta.

CUADRO No. 6

RESUMEN DE AGRICULTORES CUBIERTOS

# REGION II, SUBREGION II-2

NOMBRE	UBICACION	EXTENSION	GRUPO FAMILIAR
1. Miguel Reyes	Aldea Tomtem	1.4 Has	4
2. Miguel Paal	Aldea Sotzil	1.4 Has.	5
3. Domingo Tzul	Aldea Sotzil	1.4 Has.	5
4. Carlos Cahuec Cal	Tactic	2.5 Has.	3
		6.7 Has.	17 personas

FUENTE: Boletas de encuesta.

# CUADRO No. 7

# RESUMEN DE AGRICULTORES CUBIERTOS

# REGION IV

# SUBREGION IV-1

NOMBRE	UBICACION	EXTENSION	GRUPO FAMILIAR
1. Nicanor España R.	Nueva Concepción, Parcela No. 5, M.P. Jabalí Sta. L.	<b>7.4</b> Has.	7
2. Lucía G. de Díaz	Parcela d-68, Aldea Sta. Ana Mixtan	<b>19.0</b> Has.	2
3. Evaristo García O.	Parcela A-37, Aldea Pampa Las Flores	1 <b>0.0</b> Has.	5
4. José M. Avila Q.	Parcela P-59	8. Has	4
5. Gerardo Nov. Ji menéz	Parcela F-107, Trocha A N. C.		
6. Leonicio Chacón	Parcelamiento Arisco Tiquisate	13.9 Has.	5
7. Guadalupe Damasco Navarro Robles	Parcela 81, M.P. Morazán Río Bravo, Such.	11 0 0-	
8. Timoteo A. Medina	Aldea Ticanlú, Lote 30 y	11.0 Has. 0.8 Has	8
9. Vicente Hernández _	Parcela 98, Las Cruces		
	Monterrey, Sto. Domingo Such	.10.0 Has.	3

- 113

NOMBRE	UBICACION	EXTENSION	GRUPO FAMILIAR
1. Victoriano Coroy	Aldea San Pedro el Cerro San Vicente Pacaya	1.3 Has.	7
2. Ignacio F. Carrera	Aldea San Francisco San Vicente Pacaya	1.3 Has.	7
3. Héctor Morales	Aldea El Bejucal, Palín	6.2 Has	9
4. Felipe Fajardo	Aldea Patrocinio		
**	San Vicente Pacaya	19.5 Has.	11
		108.4 Has.	74 Personas

FUENTE: Boletas de encuesta.

CUADRO No. 8

#### RESUMEN DE AGRICULTORES CUBIERTOS

#### REGION V SUBREGION V-1

NOMBRE	UBICACION	EXTENSION	GRUPO FAMILIAR
1. Rosalio Alvarado	Aldea Patixlán Rabinal, B.V.	1.67 Has.	6
2. Isidro Osorio Sis	A. Xesiguán Rabinal, B.V.	2.28 Has.	4
3. Juan Cortez López	A. Xesiguán Rabinal, B.V.	1.7 Has.	6
4. Salvador González	A. Chîlascô, B.V.	2.8 Has.	5
5. Abundio García G.	A. San Rafael Chilascó, B.V.	0.028 Has.	8
6. Gregorio Sis	A. Tempisque	0.03 Has.	7
7. Thelma E. Juárez de G.	Chajalajía	4.2 Has.	10
8. Valentín Bolvito R.	San Miguel Chicaj	2.1 Has.	6
9. Leonicio Toj	Rabinal, B.V.	Q.42 Has.	8

SUBREGION V-2

NOMBRE	UBICACION	EXTENSION	GRUPO FAMILIAR
1. Isidro Morales P.	A. Los Planes, San A. La Paz	2.1 Has.	6
2. Victor Reyes Tobar	Bado Ancho	1.85 Has.	3
3. Aquileo de Jesús	La Montañita		
Mejía	Sansare	11.2 Has.	11
	SUBREGION V-3		
1. Ramón Justiniano	A. El Llano		
Crispín	Amatitlán	0.88 Has.	12
2. Valeriano Suruy B.	A. Cruz Blanca	0.17 Has.	10
3. Carlos Morales	Potrero Grande,		
	A. Los Mixcos	4.9 Has.	7
4. Enrique Solón	Palencia	0.7 Has.	8
5. Benedicto de J.	Caserío San José		
Pinėda	Pinula	4.2 Has.	9
6. Francisco Tiliano			1.1.0 (0.11.10)
Ponciano	Aldea El Rincón	4.9 Has.	4
		46.128 Has.	130 Personas

FUENTE: Boletas de encuesta:

#### CUADRO No. 9

### RESUMEN DE AGRICULTORES CUBIERTOS REGION VI

#### SUBREGION VI-1

NOMBRE	UBICACION	EXTENSION	GRUPO FAMILIAR
1. Faustino Godoy L.	Las Primaveras	17.0 Has.	8
2. Silverio Florián	Jīcaro Grande	6.5 Has.	4
3. Alejandro Ramírez S.	Ald <b>ea Morán</b>	4.3 Has.	8
4. Valentín Telles G.	Las <b>Pojas</b>	14.3 Has.	9
5. Gilberto Escobar E.	Potreritos	4.3 Has.	9
6. Adrián García	Las Impresiones	25.7 Has.	6
	SUBREGION VI-2		
1. Joselino López N.	El Pinalito	2.9 Has.	3
2. Merán Castañaza O.	Mojarritas	7.1 Has.	6
3. Ermelindo Méndez M.	Morazán	8.6 Has.	Soltero
4. Emilio Valenzuela	Monjas	3.0 Has.	6
5. Carlos A. Aguilar	El Pinalito	20.0 Has.	5

NOMBRE	UBICACIÓN	EXTENSION	GRUPO FAMILIAR
1. Aparicio Cetino I.	Aldea Platanares	4.3 Has.	Soltero*
2. Mynor A. Marroquín	Piedra Grande	1.4 Has.	Soltero**
3. Adolfo A. Lara M.	Santa Cruz Naranjo	11.4 Has.	8
4. Cristóbal E <b>sq</b> uite G.	El Barro	1.8 Has.	4
5. César D. Morales R.	El Cielito	5.7 Has.	4
		138.3 Has.	89 personas

FUENTE: Boletas de encuesta.

<sup>\*</sup> Soltero, pero vive con sus padres y su padre es enfermo.

<sup>\*\*</sup> Soltero, vive con cinco hermanos.

CUADRO No. 10

RESUMEN DE AGRICULTORES CUBIERTOS

REGION VII

SUBREGION VII-1

NOMBRE	UBICACION	EXTENSION	GRUPO FAMILIAR
1. Izabel Monroy	Cayuga F.I.	3.4 Has.	7
2. Gilberto Cruz	Champona F.I.	3.0 Has.	7
3. Rigoberto González	Veracruz M.I.	6.2 Has.	7
4. Manahen Falvan López	Lote 6, Morales	10.4 Has.	7
5. Domingo Sho Maquín	San Marcos	4.8 Has.	8
1. Vicente Martinez	Chaquiton (Ch. Capucal)	4.8 Has.	10
2. Francisco Castro	Pueblo Nuevo	13.9 Has.	9
3. Benjamîn Gómez E.	Guijo Uzumatlán	6.5 Has.	6
4. <b>José Mi</b> x Chávez	Chico Uzumatlán	18.9 Has.	9

SUBREGION VII-3

NOMBRE	UBICACION	EXTENSION	GRUPO FAMILIAR
1. José L. Leytras	S. Juan Ermîta		
	Los Planes	2.1 Has.	4
2. Porfirio M. Rodrí	Concepción		
guez	Las Minas	1.7 Has.	6
3. Teodolo Franco M.	Atulapa	5.5 Has.	6
4. Gonzalo Pérez V.	Tutuque, Olopa	1.0 Has.	5
5. Eusebio García	Tutuque, Olopa	5.5 Has.	7
6. Santiago Ramos C.	Tutuque, Olopa	2.1 Has.	6
7. Cirilo Ramírez	Laguna Coyur, Olopa	1.2 Has.	7
8. Manuel E. Méndez	Quezaltepeque	1.3 Has.	7
		92.3 Has.	118 Personas

FUENTE: Boletas de encuesta.

		REGION		CODIGO			
ASPECTO	01	02	03	04	05	06	07
			+				

#### BOLETA DE ENCUESTA AL JEFE REGIONAL

1.	Solicitamos manifieste su opinión con respecto al proyecto de Granjas Familiares hasta la fecha y su proyección en el futuro (puede usar hojas adicionales).
2.	Cree que existe el apoyo físico y financiero para el proyecto de Granjas Familiares ?
3.	Cómo ve la situación futura en cuanto a lo financiero ?
4.	Qué personal tiene destacado al proyecto ?
5.	The que es suficiente, explique?
6.	En base a qué se seleccionó el personal que trabaja en el proyecto ?
7.	Han habido cambios en cuanto a trasladar personal asignado al proyecto?  En caso afirmativo, explique por qué:

8 <sub>e</sub>	Resuma por favor los objetivos del proyecto de Granjas Familiares Demos trativas, con criterio práctico ?
9.	Se han cumplido las metas propuestas. En caso negativo, favor de explicar por qué no, abarcando los períodos 1979-80 y lo que va de 1981.
0.	Ha recibido apoyo por parte de otras Instituciones del Sector Público - Agrícola en el proyecto. Favor de especificar.
1.	Favor de poner aquí cualquier observación o recomendación personal para utilidad en esta evaluación y para el proyecto mismo.
2.	Nombre :
	Región:
	Gracias por su colaboración, todas sus respuestas y opiniones seran to madas en cuenta.

### BOLETA DE ENCUESTA AL JEFE ADMINISTRATIVO

1.	Provee y mantiene el Jefe de la Sub-Unidad Administrativo, la existenci y suministros para las diferentes granjas en la Región ?
2.	Se dan las facilidades y mantenimiento adecuado del mobiliario, equipo, maquinaria y vehículos al proyecto de granjas ?
3.	Existe control efectivo de la distribución y consumo de combustibles y lubricantes, designados al proyecto de granjas ?
14.	Se lleva control adecuado del personal asignado al proyecto de granjas?
5.	Existe comunicación entre jefes y subalternos en el desarrollo del pro yecto de granjas ?
6.	Se informa en la fecha correspondiente los cambios de personal que se - realiza en las granjas ?
7.	Cree que el personal designado para las granjas es el adecuado para el desempeño de dicho cargo ?
3.	Existe apoyo financiero suficiente a las necesidades del proyecto
9.	Están cumpliendo con la selección de técnicos correspondientes a cada - fase para el proyecto de granjas ?

10.	En	cuanto	se	estima	el	gasto	DOT	concepto	de	6
T. C 9	Tree Tr	- COLLING D		CO OLLINO	~	5000	POI	COLLCCDOO	uc	- 10

	1980 1981
	Vehiculos Equipo
	Repuestos
	Herramientas
	Combustibles y Lubricantes
	Reparaciones
	Insumos
	Pesticidas
	Papelería y útiles de oficina
11.	En cuánto se estima el gasto por personal que labora en granjas:
12.	Estimar el gasto de viáticos a utilizarse ?
13.	Se ha contemplado la asignación de becas de estudio en el país y en el
	extranjero, para aquellos técnicos que se destacan en el desarrollo de
	su trabajo?
14.	Favor de brindar su opinión y sugerencias al desarrollo de este proyecto?

Todas sus opiniones serán tomadas en cuanta. Muchas gracias.

#### BOLETA DE ENCUESTA AL JEFE SUB-REGIONAL

ADM	INISTRATIVOS.
1.	Ha recibido el técnico las facilidades e incentivos necesarios para el buen desarrollo de sus actividades en las granjas? ( si ), ( no ) Cuá_les son?
2.	Estará bien establecido el equipo de técnicos para obtener el efecto - multiplicador y el logro integral de la granja, explique :
SOC	IO-ECONOMICO.
3.	Cómo cree que es el tipo de financiamiento?  a) En cantidad:  Bueno, Regular, Malo  b) En obtención:  Problemático, fácil
4.	Cómo ve el avance del proyecto en cuanto a su desarrollo:  a) Se perfila bien  b) No tiene aceptación  c) Existen problemas que no permiten apreciar bien, expliquelos.
5.	Cuáles son los cultivos y aspectos pecuarios más establecidos en granjas (además del resumen de todos los cultivos y pecuarios en la Región):
6.	De acuerdo con lo anterior, que actividad ha rendido mejores beneficios al granjero ?

TEC	NO	LO	G	IA	E

7.	Cuáles son los elementos esenciales para usted, en la selección de las granjas?
8.	Básicamente cuál ha sido la principal contribución del Sector Público - Agrícola para que un agricultor se convierta en granjero ?
9.	Existe buena relación inter-institucional para el apoyo técnico ? ( si ) (no). Cómo ha sido ese paquete ?
10.	Nombre :
	REGION: Sub Región:
	Gracias por su colaboración, todas sus respuestas y opiniones serán to_ mañas en cuenta.

#### BOLETA DE ENCUESTA AL SUPERVISOR

# EVALUACION NACIONAL DEL PROYECTO DE GRANJAS FAMILIARES DEMOSTRATIVAS

#### ASPECTOS GENERALES :

•	Describa los objetivos del proyecto y que relación tienen con usted ? -
1	Cree que puede contribuir este proyecto a elevar el nivel de vida del agricultor? (sí); (no).
	Cree que sea una buena política para la ocupación de varias familias en una granja ?
	Cómo ve la difusión de tecnología con este proyecto?
	Cree que hay seguimiento con este proyecto al trabajo realizado en los Centros de Capacitación ?
	Cómo fueron seleccionados los distintos promotores para el proyecto de Granjas ?
	Cuántas visitas de supervisión realiza a las granjas ?
	cuál es la frecuencia?
	Rinde el Promotor, Educadora del Hogar y otros, informe de actividades? (si), (no). Cúal es la frecuencia?
	Cuál es el tipo de adiestramiento recibido por los Promotores?
	Ha recibido el técnico las facilidades e incentivos necesarios para el buen desarrollo de sus actividades en las granjas ? (si) (no):

J	uáles son ellas ?
-	
-	
-	
_	
E	n qué porcentaje cree haber mejorado ?
â	a) La tecnología :
b	) La economía del hogar :
C	Relación comunitaria:
C	como ve el avance del proyecto en cuanto a su desarrollo?
а	a) Se perfila bien:
b	) No tiene aceptación:
	Guáles son los elementos esenciales para usted, en la selección de l granjas ?
F	avor de anotar cualquier sugerencia u observación, referente al pro
t	de granjas familiares demostrativas.
	TOTAL STATE OF THE
-	The grant and the state of the
-	Section of the sectio
N	lombre :
	Región: Sub-región:
G	racias por sus respuestas y opiniones, todas sus ideas serán tomada

#### BOLETA DE ENCUESTA AL TECNICO

_	ste la supervisión y orienta	
sus superiores ?	( si ), ( no ), Explique ; _	
Cuáles son los tip	os de informes que uste <b>d rea</b>	liza para sus superiores
	eriencias anteriores al trab	
	ruda necesaria en cuanto al a	_
	ión para desenvolverse en su	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
Cómo son las relac	iones de entendimiento con l	os granjeros?
Buenas	Malac	Regulares

	qué porcentaje cree haber mejorado ?
a)	Tecnología :
b)	Economía del hogar:
ေ)	Relación comunitaria :
Có	mo cree que sea el impacto del proyecto en cuanto a su desarrollo :
ュ)	Se perfila bien
b)	No tiene aceptación
e)	Existen problemas
(I	uede usar hojas adicionales ) :
 Tr :-	tán establecidos los costos de producción con la nueva tecnología y -
	rentabilidad de los cultivos? (si), (no).
	TOTIONDITIUM de TOS CULTIVOS: (SI ), (110 ).
Q, L	
je	é actividad agrícola y pecuaria ha rendido mejores beneficios al gran
j∈	é actividad agrícola y pecuaria ha rendido mejores beneficios al gran
j∈	é actividad agrícola y pecuaria ha rendido mejores beneficios al gran
je	é actividad agrícola y pecuaria ha rendido mejores beneficios al gran
_	é actividad agrícola y pecuaria ha rendido mejores beneficios al gran
_	é actividad agrícola y pecuaria ha rendido mejores beneficios al gran
_	é actividad agrícola y pecuaria ha rendido mejores beneficios al gran
Qu	é actividad agrícola y pecuaria ha rendido mejores beneficios al gran
Qu Qu	é actividad agrícola y pecuaria ha rendido mejores beneficios al gran ro ?  é tipo de registros se han establecido en las granjas ?

12.	Cómo fue su asignación al proyecto de Granjas Familiares ?
13.	granjas ?
14.	Existe relación inter-institucional a nivel de técnicos ? ( si ) ( no )  Cómo es esa actividad ?
15.	Cuál es el número de familias y granjas por usted atendidas en:  1980  Granjas Granjas Familias Granjas Familias
16.	Número total de personas:
	b)
17.	Qué tipo de prácticas a efectuado ?
	Pésis y producto Extensión  Fertilización (si) (no)
	Fertilización (si) (no)
	Hechura de aboneras (si) (no)

	Combate de plagas	( si )	( no )	Dósis y producto	Extensión ————
	Combate de enfermeda	des (si)	( no )		
	Análisis de suelos	( si )	( no )		
	Combate de malezas	( si )	( no )		
	Prácticas de conserv	<u>a</u> ( si )	( no )		
				s: Preparación del sue Podas? ( si ) ( no );	
18.	Cultivos recomendado	s ( Has.)	)		
19.	Crianza ganadera rec	omendada	: ( núm	nero de animales )	
	de nutrición ( si ) trucción de cría y ma	( no ); I anejo ( s	Preparac	sparasitación ( si ) ( sión de raciones ( si ) no ); Vacunación ( si )	( no ); cons ( no ),
				To the parties of the	
20.	Mercadeo y utilizació Los cultivos :			tos de :	
	4 300				

	umo familiar ?		
Cu <b>ál es el tama</b> r	io de la o las granjas	que atiende ? (pu	lede usar ho
adicional).			
Nombre:	Tamañ	o (en has.)	
	s de contratación de m		) ( no ), e
lue:			-
ue: o han buscado o	tras personas (agricul	tores) que estén :	interesados
to han buscado o el proyecto? (s	tras personas (agriculi	tores) que estén :	interesados ha sido su p
to han buscado o el proyecto? (s	tras personas (agriculi	tores) que estén :	interesados ha sido su p
ue:	tras personas (agriculii) ( no ). En caso a proyecto ?	tores) que estén : afirmativo, cómo !	interes <mark>ad</mark> os ha sido su p
ue:	tras personas (agriculi	tores) que estén : afirmativo, cómo !	interes <mark>ad</mark> os ha sido su p
ue:	tras personas (agriculii) ( no ). En caso a proyecto ?	tores) que estén : afirmativo, cómo !	interes <mark>ad</mark> os ha sido su p
ue:	tras personas (agriculii) ( no ). En caso a proyecto ?	tores) que estén : afirmativo, cómo !	interes <mark>ad</mark> os ha sido su p
ue:  o han buscado o el proyecto? ( s ción respecto al qué cualidades b	tras personas (agriculii) ( no ). En caso a proyecto?	tores) que estén : afirmativo, cómo l lonar un granjero	interesados ha sido su p
ue:  o han buscado o el proyecto? (s ión respecto al ué cualidades b	tras personas (agriculii) ( no ). En caso a proyecto ?	tores) que estén : afirmativo, cómo l lonar un granjero cor animal, por lo	interesados ha sido su p

Pecuario		_	
		-	
		- NO.	
Otros			_
Por favor, sírvase hace rencias para el mejoram			
		*	
		3	
			"This make the Madage grown
Nombre :			
Cargo que desempeña: _		-	
Región:	Sub-región	n :	
Sus opiniones serán tom	adas en cuenta. Muc	chas gracias.	

### BOLETA DE ENCUESTA PARA LA EDUCADORA DEL HOGAR

1.	Cree usted que existe supervisión y orientación adecuada en sus actividades? ( si ) ( no ). Explique:
2.	Cómo ve el desarrollo de su trabajo en las Granjas Familiares?
3.	Participa toda la familia en la orientación del hogar ?
4.	Qué actividades ha realizado para:  -Mejoramiento de la vivienda:
	-Nutrición:
	-Corte y confección:
	-Guía y cuidado del niño y de la madre:
	-Pequeña industria :
	-Primeros auxilios:
	- Higiene :

	Modales de urbanidad :
5.	Quét tipo de registro lleva ?
6.	En qué porcentaje cree haber mejorado las actividades anteriores de acuer do a lo practicado por las familias en la granja ?
7.	Le dan las facilidades financieras y físicas para el desarrollo de sus actividades?
8.	Ha recibido incentivación por las autoridades superiores ?

#### BOLETA DE ENCUESTA AL AGRICULTOR

I.	INF	ORMACION GENERAL.		
	1)	Nombre del agricultor:		
	2)	Localización de la Granja: Extensión:		
	3)	Tenencia de la tierra: Propia Arrendada Otros		
	4)	Cuándo ingresó al proyecto de Granjas Familiares Demostrativas ?		
	5)	Descripción del Grupo Familiar (parentesco y edad) ?		
	6)	Escolaridad familiar:		
II.	SITUACION TECNOLOGICA.			
	1)	Uso del terreno antes de ingresar al proyecto:		
	2)	Uso actual (variedad, raza, especie, extensión, cantidad):		
	3)	Fertiliza según análisis de suelo: Combate las plagas:		
		Fertiliza con abono organico: Cómo :		

	Fertiliza solo con productos quimico	S:
	Combate malezas quimicamente:	Hace control físico:
	Fertiliza según recomendaciones	Su control es combinado:
	del técnico sin hacer análisis	Hace conservación de suelo:
	de suelo :	Como :
	Fertiliza una sola vez:	Fertiliza dos veces:
	Fertiliza más de dos veces:	Posee riego :
	Fertiliza según cada cultivo:	Qué tipo:
	Usa semilla mejorada:	Le enseñaron a usar el equipo:
	Por qué :	
	Preparación de suelo: Manual:	Tractor;
	Animal:	
4)	Practica castración de colmenas:	
	Estado de las colmenas: Bueno:	Malo:
	Describa las prácticas de manejo de	la piscícola (especies, alimenta
	ción, limpieza y cosecha):	
	Cuantas aves tiene:	
	Practica caponización de pollos? Sí	
	Estado del gallinero? Bueno:	Malos No hays
	Utiliza concentrado? Sí No _	
	Practica vacunación ? Sí No _	
	jos, ovejas, cabras).	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
	Ha tenido incidencia de enfermedades	? Sí No (Aves, cerdos, -
	vacas, conejos, cabras, ovejas).	
	Qué tipo :	

		Descripción de productos y subpreductos:		
III	. EFE	CCTIVIDAD DE LA ASISTENCIA TECNICA.		
	5)	Nombre de las personas que le visitan actualmente de DIGESA, cada -		
		cuanto y por qué ?		
	6)	Le han resuelto todas sus dudas? Sí No Algunas		
	7)	Le han dado buenos consejos (un ejemplo):		
	8)	Sabe que debe llevar un cuaderno de cuentas? Sí No		
	9)	Le enseñaron a llevar sus cuentas de la granja? Sí No		
	10)	Cuántos técnicos le han cambiado desde que comenzo con la granja?		
TV.	COM	ERCIALIZACIÖN.		
	11)	Sus productos:		
		Los lleva al mercado: en camión en camioneta		
		en animales Se los pasan comprando:		
		No se le venden : Vende granos a INDECA:		
		Guarda para comer: Qué cosas:		
	12)	Rendimientos alcanzados:		

ν.	IMP	ACTO SOCIAL DEL PROYECTO.			
	13) Es trabajador migratorio: Sí No Lo era antes de tener la g ja : No sabe  Ha mejorado su situación económica? Sí No  Ha hecho mejoras en su vivienda últimamente? Sí No  Cómo obtiene el agua potable :				
	Ha tenido necesidad de contratar jornaleros para trabajar mejor:				
		Cuidar la granja le ocupa: Todo el año Medio año Otros			
		Cuántas veces ha ido al médico este año?  Se alimentan todos los días con leche, carne, huevos y verduras:			
W.T	TO T M				
VI.	LIN	1980 1981			
	14)	Fuente:			
		Tipo			
		Garantía			
		Monto			
	Plazo				
	Destino				
		Forma en que fue otorgado: Efectivo Insumos Combinado			
VII	REN	FABILIDAD.			
	T	1980 Actividad Extensión Costos Actividad Extensión Costos			
	15)	Costos: Agrícola			
		Pecuario			

	Otros	Actividad	Extensión Costos	Actividad Extensi	ón Costos
16)	Ingresos -	Utilidad.	1980	1981	
		Ingreso	Utilidad	Ingreso	Utilidad
	Agrícola	-		-	
	Pecuario				
	Otros				

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



### FACULTAD DE AGRONOMIA

Ciudad Universitaria, Zona 12.

Apartado Postal No. 1545

GUATEMALA, CENTRO AMERICA

Ruje. Asunto

"IMPRIMASE"

DR. ANTO A. SANDOVAL S.