

INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA
OFICINA DEL IICA EN GUATEMALA

MEMORIA DE LABORES

BIENIO 1986 – 1987

NF.
CA
2.448
87?

IICA





DIOS E. DIVINIDAD DE LA
COSECHA AGROPECUARIA

**INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA
AGRICULTURA**

OFICINA DEL IICA EN GUATEMALA

M E M O R I A D E L A B O R E S

BIENIO 1986 – 1987



DIOS II, ES LA DIVINIDAD
DEL MAIZ O DE LA
AGRICULTURA: YUNKAX

MEMORIA DE LABORES

OFICINA DEL IICA EN GUATEMALA

BIENIO 1986 – 1987

CONTENIDO

This One



Digit

4DOP-UFA-DFZA

COLE
NOSACAR
HC

2. 1. 1. 1. 1.

**MEMORIA DE LABORES
OFICINA DEL IICA EN GUATEMALA
BIENIO 1986 – 1987**

CONTENIDO		Pag.
	INTRODUCCION	4
I.	MARCO DE REFERENCIA	6
II.	OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS	9
	A. Aspectos Básicos	10
	B. Objetivos	10
	C. Estrategia	11
III.	ESTRUCTURA INSTITUCIONAL	12
IV.	SERVICIOS DE COOPERACION TECNICA EN 1986	15
	SERVICIOS DE COOPERACION TECNICA EN 1987	20
	Programa I : Análisis y Planificación de la Política Agraria	
	Programa II : Generación y Transferencia de Tecnología	
	Programa III : Organización y Administración para el Desarrollo Rural	
	Programa IV : Comercialización y Agroindustria	
	Programa V : Salud Animal y Salud Vegetal	
	Otras : Actividades Coyunturales	
V.	PRODUCCION BIBLIOGRAFICA EN EL BIENIO	24
	A. Producción Bibliográfica en 1986	24
	B. Producción Bibliográfica en 1987	28
VI.	SERVICIOS EN PERSPECTIVA PARA 1988	32
VII.	ANEXOS	36
	A. Informe Ilustrado 1986 - 1987	37
	B. Marco Cuantitativo del Sector Agrícola de Guatemala	46
	C. Siglas que aparecen en este Informe	74



DIOS DE LA LLUVIA

INTRODUCCION

INTRODUCCION

La Oficina del IICA en Guatemala ha continuado con las políticas, estrategias y objetivos del Plan de Mediano Plazo, con lo que ha visto madurar su consolidación institucional e incrementar su participación tecnológica a través de la cooperación técnica.

Durante el bienio 1986 y 1987 nos hemos preocupado por expandir y afianzar el conocimiento sobre Guatemala en su contorno cuantitativo y su relación con el agro. Con ese propósito se actualizó e incrementó el contenido de nuestra información, lo que permite presentar un marco de referencia del sector agrícola.

La creciente conciencia alimentaria, de autoabastecimiento y de exportación como un nuevo rol del sector agropecuario en el desarrollo económico del país, perfilan un excelente futuro para la cooperación técnica que ofrece la institución. Esto también exige actualización, fortalecimiento profesional y logístico para una entidad que ha sabido merecer la confianza de las autoridades del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, así como las de otras entidades del sector privado, cooperativo y de misiones internacionales que han encontrado en el IICA el apoyo necesario en sus cuestionamientos operativos o informativos sobre la materia.

También resulta estimulante para la oficina el hecho de que el Gobierno de la República ha dictado prioridades tanto en planes, como en acciones y recursos, a toda aquella actividad que incremente el proceso de desarrollo del sector agrícola.

La Oficina se prepara para enfrentar el reto que se le plantea con el seguimiento de los servicios, la búsqueda de recursos externos, la formulación y estudio de nuevos proyectos, así como la adecuación de los recursos técnicos, profesionales y administrativos.

Se desea dejar constancia del apoyo recibido del personal directivo y técnico del sector público agrícola, organismos internacionales y entidades financieras que permitieron desarrollar la cooperación técnica del IICA en este bienio 86-87. Al personal profesional, técnico, asociado y administrativo de la Oficina del IICA en Guatemala esta Memoria de Labores significa no solamente un reconocimiento a su labor, sino una motivación para el aporte que podamos hacer en un país cuya economía depende principalmente del agro.

Dr. Armando Reyes Pacheco
Representante del IICA en Guatemala



DIVINIDAD CON LOS OJOS
VENDADOS Y SOBRE LA
CABEZA UNA ABEJA PARA
LA ABUNDANCIA DE
LA MIEL.

M A R C O D E R E F E R E N C I A

MARCO DE REFERENCIA

En atención al comportamiento de varios indicadores económicos, hasta septiembre de 1987, las expectativas de crecimiento económico del país eran alentadoras. Al comparar algunas variables de este año con el anterior se muestra: crecimiento en las importaciones de materias primas en un 49 o/o, aumento de los bienes de capital en un 83 o/o, la demanda de los bienes de construcción se duplicó, la inversión del gobierno se incrementó en un 62 o/o, las exportaciones no tradicionales aumentaron en un 51 o/o, el ingreso de divisas por turismo se incrementó en un 200 o/o, los permisos de edificaciones crecieron en un 22 o/o, la demanda de energía industrial subió en un 12.2 o/o y la inversión privada ascendió a unos \$82.5 U.S.\$ millones de dólares. En base a lo anterior, en 1988 se lograría un crecimiento del producto geográfico bruto del orden del 2.5 al 3.0 o/o.

No obstante lo anterior, se avisa que en el año 1988 existen varios cuestionamientos en términos económicos y sociales, entre ellos: incremento de la factura petrolera para la generación de energía eléctrica por la reducción de la producción hidroeléctrica; reducción de la cuota azucarera del país, por parte de los Estados Unidos. La incorporación de Guatemala al sistema de cuotas para la venta del café en el mercado internacional, significará una disminución en el volumen exportable; la introducción de otros países productores de cardamomo al mercado internacional repercutirá negativamente en las exportaciones del país, lo anterior incide en una menor disponibilidad de divisas. A esto se agrega que el país, cuya deuda externa asciende a los US\$ 2.681 millones, deberá afrontar el pago de servicios

de la misma durante 1987 y del respectivo año 1988, que representa el 15.2 o/o de las exportaciones. En el orden interno se avisa una escalada del nivel de precios de alimentos, afectado por la baja producción de frijol y sorgo debido a la sequía; el alza de las tarifas de la energía eléctrica y la escalada de los impuestos. A estos aspectos se agrega un desempleo del orden del 43 o/o, y el crecimiento cada vez mayor de subempleo y del sector informal de la economía.

El marco anterior, inter-relacionado a la estabilidad relativa social y política, podría afectarse negativamente de experimentar en 1988, un marco económico en proceso de deterioro. De tal manera que el gobierno dedicará sus esfuerzos y estrategias a mejorar el sistema económico.

Ante las expectativas antes expuestas, la orientación de la economía que corresponde al Estado, se basa en los elementos siguientes:

- a) La satisfacción de las necesidades básicas de la población.
- b) La reversión de las tendencias económicas recesivas e inflación para aumentar un proceso estable y autosostenido de crecimiento económico.
- c) La reducción de la marginación económica, social, política y cultural de la población, especialmente de la de menores ingresos; y
- d) La consolidación de la democracia y de los valores sociales de la nación.

Para alcanzar los objetivos, antes indicados, el Gobierno de la República ha definido las siguientes líneas de acción:

- Desarrollo prioritario del agro, en beneficio de la población campesina y rural, en función de la autonomía alimentaria y la articulación productiva.
- Crecimiento económico con redistribución de sus beneficios y del ingreso, a fin de reducir la heterogeneidad económica y social de la población.
- Reestructuración de la producción y el consumo, para atender progresivamente las demandas sociales con los recursos y potencialidades internas. Descentralización política, económica y administrativa, en base a la revalorización de las capacidades y potencialidades socioeconómicas para la articulación e integración homogénea del país.
- Impulso a la integración centroamericana y reorientación de las relaciones del país con el exterior, en función de su autonomía e inversión equitativa, en el contexto de un mejor orden económico internacional.
- Reforzamiento de la identidad nacional en todos sus ámbitos, y,
- Transformación del Estado, como conductor y promotor del desarrollo.

La dualidad de una agricultura de subsistencia y otra de exportación conlleva grandes contrastes económicos, sociales y políticos en el sector. Tal es así, que este fenómeno se considera crucial por la disminución constante de la extensión promedio de las pequeñas explotaciones agropecuarias, el aumento de la concentración de la tierra en las fincas para la agroexportación, la reducción del poder adquisitivo de los pequeños y medianos agricultores, el debilitamiento del sector por los efectos de la crisis económica internacional, especialmente por la baja de los precios y la reducción de la demanda de los mercados internacionales; y la limitada disponibilidad y los altos precios de los insumos agrícolas.

Para asegurar a la población el suministro permanente de alimentos, proveer de materias primas a la industria, generar divisas y empleo, se requiere la ampliación del mercado interno, a través del desarrollo agrícola. Esto permitirá aumentar la capacidad de crecimiento del sector y mejorar, en forma sostenida, las condiciones de vida de la mayoría de la población rural que depende de la agricultura. Con ese objeto, los propósitos fundamentales de la estrategia agrícola del país son:

- La diversificación y tecnificación de la agricultura, mediante la expansión de la producción y productividad y la disminución de los costos, la creación de puestos de trabajo y la distribución de ingresos, a favor de los sectores más necesitados del área rural.
- La articulación del proceso de agroindustrialización con la producción del sector agrícola, vía la instalación de pequeñas y medianas empresas agroindustriales en el área rural, orientadas tanto al mercado interno como externo.

De las líneas de acción señaladas, es de especial interés para el IICA la que se refiere a la prioridad que el Estado otorga al sector agrícola, con lo cual se evidencia la necesidad de que en 1988 la estrategia de la cooperación técnica de la Oficina del IICA en Guatemala se ajuste con la mayor agilidad y eficiencia posible, para coadyuvar al proceso de desarrollo del país.

o o o o 2 1 9



DIOS JOVEN DE LA
PESCA Y DE LA
TEMPESTAD

II. OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS 1987 – 1991

A. ASPECTOS BASICOS

B. OBJETIVOS

C. ESTRATEGIAS

II. OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS

A. ASPECTOS BASICOS

Los objetivos, estrategias y políticas específicas para el período 1987-1991 intentan conjugar dos elementos fundamentales: por una parte, el Plan de Mediano Plazo refleja la situación y necesidades de los sectores agropecuarios de los países miembros; por otra parte, toma en cuenta las características del IICA como organismo multinacional de cooperación técnica y su propia situación institucional.

El elemento central que se desprende del marco de referencia es la necesidad de emprender acciones imaginativas e innovadoras. La crisis económica y financiera ha puesto de manifiesto que el modelo de desarrollo agropecuario que siguió la mayoría de los países desde el fin de la segunda guerra mundial está agotado. Ya no se trata de buscar ajustes en el sector agropecuario, para que éste acompañe el desarrollo de los demás sectores y los habitantes del medio rural participen equitativamente en los beneficios de dicho desarrollo. El sector agropecuario ha pasado a ser el elemento crítico para dinamizar las economías de la región y regenerar la posibilidad del desarrollo.

Los cambios institucionales ocurridos, tanto en lo que se refiere al desarrollo del sector privado en una serie de áreas clave, como al debilitamiento de las instituciones públicas, a consecuencia de la crisis económica, reclama un énfasis en los sistemas institucionales como sujetos de la cooperación técnica. Sólo a través de un marco institucional, público y privado, ágil y eficiente, podrán ser puestas en ejecución las decisiones requeridas para movilizar el vasto potencial que brindan los re-

ursos de la región. Con este propósito se deben fortalecer y hacer más eficientes las instituciones públicas y lograr una más efectiva interacción entre éstas y las del sector privado.

Para definir los objetivos, estrategias y políticas para el período, se requiere tomar en cuenta el surgimiento de una nueva voluntad política de cooperación, que abre nuevas oportunidades para el intercambio y la cooperación entre países. Se busca lograr soluciones a los problemas comunes y jerarquizar la dimensión multinacional en la cooperación técnica.

En cuanto a las características y situación institucional del IICA, son tres aspectos básicos los que sustentan la selección de objetivos y la definición de las estrategias para el período. El primero es su naturaleza de organismo internacional, que le otorga claras ventajas comparativas para hacer efectiva la voluntad de cooperación de los países miembros y traducirlas en acciones concretas. El segundo aspecto se refiere a la estructura organizativa existente y la necesidad de ajustarla a las nuevas áreas temáticas y poner mayor énfasis en la dimensión multinacional de sus actividades. El tercer aspecto es la situación de los recursos humanos y presupuestarios del IICA para hacer frente a las demandas de cooperación que surjan en el período.

B. OBJETIVOS

En el Plan de Mediano Plazo 1987-1991 fueron considerados los fines del IICA, los cuales se derivan de las recomendaciones de la Junta Interamericana de la Agricultura —JIA— contenidas en el documento de "Polí-

ticas Generales del IICA" y del Diagnóstico Regional. Con base en esos elementos son establecidos los objetivos para la acción del IICA en el próximo quinquenio, que se orientan a "estimular, promover y apoyar los esfuerzos de los Estados Miembros", para:

- **Potenciar el desarrollo del sector agropecuario como principal fuente de crecimiento económico, en su doble papel de proveedor de alimentos para consumo interno y principal fuente de divisas.** Para ello, es preciso diseñar e implantar políticas agrícolas que, siendo coherentes con las políticas económicas globales y las características y restricciones de cada país, definan estrategias de producción, comercialización y procesamiento tendientes a una mayor valorización de la producción agropecuaria y a una mayor participación y justicia distributiva.
- **Profundizar la modernización y el aumento de la eficiencia productiva del sector agropecuario,** a través de una mayor incorporación de tecnología apropiada que permita mantener las ventajas comparativas y la competitividad que históricamente ha tenido la producción agropecuaria regional. Debe asegurarse que ese proceso se extienda a todos los países de la región y a sus distintos estratos productivos, en un marco de equidad en la distribución de los beneficios y de conservación de los recursos naturales.
- **Avanzar en el proceso de integración regional a través de acciones conjuntas** que permitan alcanzar escalas de operación que faciliten un mejor uso de los escasos recursos humanos y financieros disponibles, y el desarrollo de la complementación productiva y comercial.

C. ESTRATEGIA

La estrategia de acción del IICA para el quinquenio 1987-1991, se basa en las orientaciones siguientes:

1. La concentración de esfuerzos y recursos en un número reducido de áreas temáticas de alta prioridad para el país, desarrollando un liderazgo técnico que permita dar respuesta efectiva a los problemas que el mismo país enfrenta.
2. La prioridad en el ejercicio de ciertas funciones y en la utilización de determinados instrumentos que se ajustan al logro de los objetivos del Plan de Mediano Plazo del IICA.
3. El desarrollo de una estructura operativa ágil que facilite y flexibilice la tarea de concertación con las autoridades del país y que permita poner en ejecución, de manera efectiva y eficiente, las acciones nacionales.
4. Readequación de las estructuras y mecanismos necesarios para prestar un mayor y mejor servicio al país en la obtención y utilización de recursos externos para la ejecución de sus programas y proyectos en el sector agrícola.



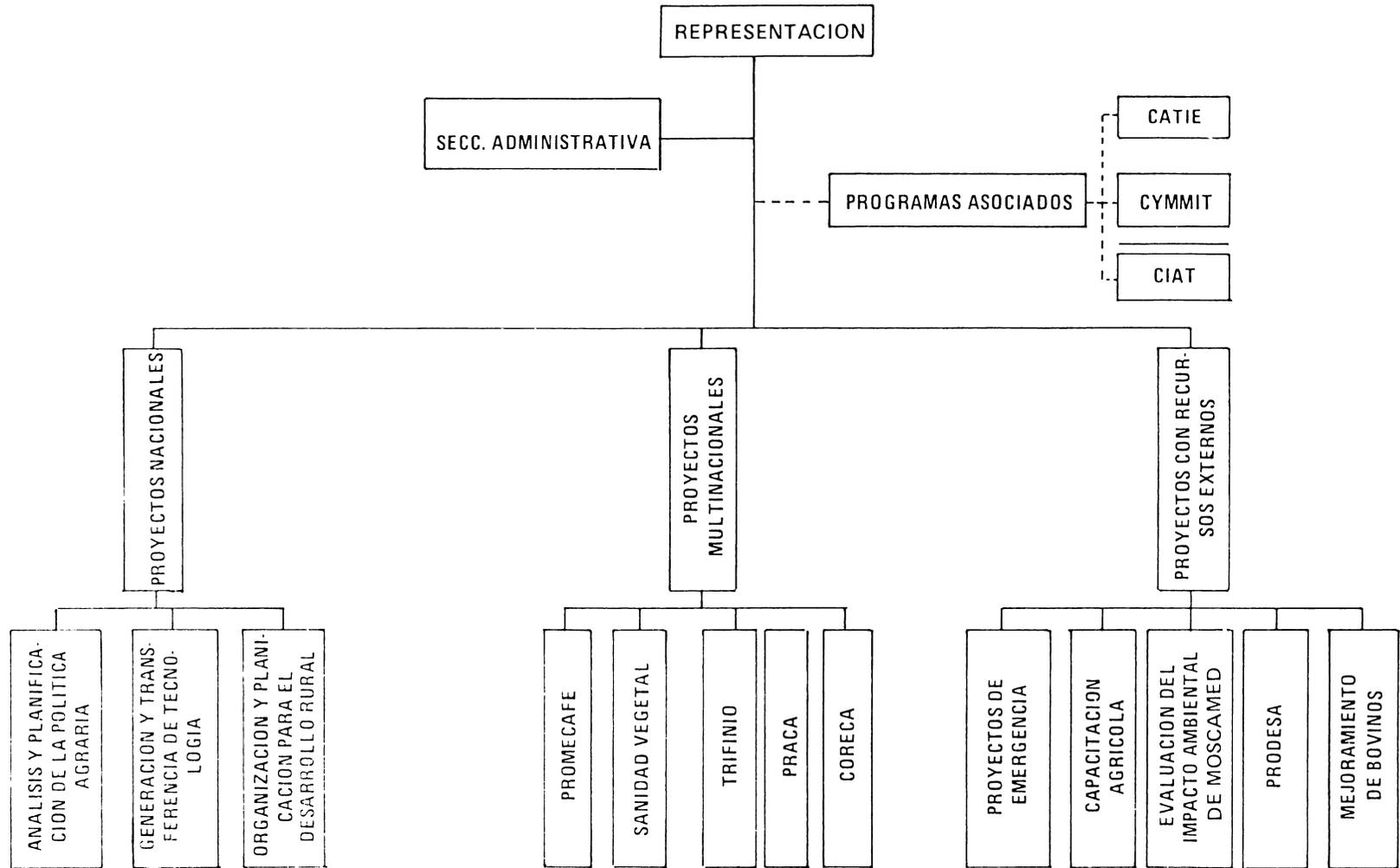
DIOS F,
PRODUCIENDO FUEGO

III. ESTRUCTURA **INSTITUCIONAL**

III. ESTRUCTURA INSTITUCIONAL

La estructura operativa de la Oficina del IICA en Guatemala se adecúa con el fin de: (I) Permitir la concentración y jerarquización técnica de las actividades en las áreas temáticas seleccionadas como prioritarias; (II) Asegurar una adecuada incidencia de las perspectivas técnicas en la formulación de la política institucional; (III) Favorecer la descentralización en la ejecución de las actividades y aumentar la flexibilidad y agilidad operativa para responder a las necesidades de cooperación y servicios al país. (Ver el organigrama ilustrativo de la Oficina del IICA en Guatemala).

ORGANIGRAMA ILUSTRATIVO – IICA - GUATEMALA





DIOS A (DE LA MUERTE)
RECIBIENDO UNA
OFRENDA MOL PARA QUE
NO AFECTE LOS HUEVOS
(MOL EN QUEKCHI ES
HUEVO)

IV. SERVICIOS DE COOPERACION TECNICA EN 1986

- PROGRAMA I : ANALISIS Y PLANIFICACION DE LA POLITICA AGRARIA**
 - PROGRAMA II : GENERACION Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA**
 - PROGRAMA III : ORGANIZACION Y ADMINISTRACION PARA EL DESARROLLO RURAL**
 - PROGRAMA IV : COMERCIALIZACION Y AGROINDUSTRIA**
 - PROGRAMA V : SALUD ANIMAL Y SALUD VEGETAL**
- OTRAS : ACTIVIDADES COYUNTURALES**

IV. SERVICIOS DE COOPERACION TECNICA 1986

PROGRAMA I: ANALISIS Y PLANIFICACION DE LA POLITICA AGRARIA.

PROYECTO I.1: APOYO AL DESARROLLO DE UN SISTEMA DE ACCION COORDINADA DEL SPADA PARA LA ENTREGA INTEGRADA DE SERVICIOS AL AGRICULTOR.

La experiencia de este proyecto indica que la estrategia seguida ha permitido una validación adecuada de la hipótesis central que originó la formulación del proyecto, la que en forma tentativa señaló que:

“el esquema de regionalización del SPADA guatemalteco podría ser un instrumento efectivo de ejecución coordinada de la política sectorial, siempre y cuando las regiones cuenten con mecanismos apropiados de planificación/ejecución de la política agropecuaria a nivel de región”

Entre las acciones realizadas se puede considerar:

- Aporte de recursos y realización de actividades de desarrollo y participación en las acciones de asesoría técnica y capacitación del proyecto.
- Generación de decisiones de orientación y operación a nivel nacional.
- Participación en las acciones de diseño, implantación y operación de mecanismos de dirección.
- Descripción de objetivos comunes del SPADA para la Región VI; variables, indicadores y requerimientos de información

- Diagnóstico agro-socio-económico de un área piloto.
- Marco orientador de mediano plazo para el área piloto.
- Plan mínimo de conducción coordinada para el desarrollo agropecuario del área piloto.

Este proyecto llegó a su término en este período. A través del mismo se realizó una serie de acciones de cooperación técnica, en cuanto a la conducción de la acción a nivel regional del SPADA.

Durante este período se elaboró un plan integrado, se proporcionó apoyo técnico al personal de la Región VI y se ofrecieron cursos, talleres, asesorías y documentos.

PROYECTO I.2: APOYO AL CENTRO NACIONAL AGRINTER DE LA FACULTAD DE AGRONOMIA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA (FAUSAC).

En este Proyecto el IICA actuó como administrador y sus recursos provienen de fuentes externas. Además de las acciones normales (cursos, talleres, bibliografía y asesorías) otras actividades generadas incluyen:

- Recopilación de información en instituciones.
- Emisión de boletín.
- Adiestramiento en servicio.
- Consolidación del CEDIA y la red nacional de centros de documentación agrícola.

- Se estableció la metodología Agrinter en toda la red.
- Se incorporó la metodología para la adquisición y procesamiento de toda la información agrícola producida en el país e incorporada a la bibliografía nacional, al Agrinter y al Agris.
- Se capacitó personal de los centros de documentación agrícola de Guatemala aplicando las metodologías Agrinter y Agro Voc en el manejo de documentación.
- Otras actividades inherentes.

PROGRAMA II: GENERACION Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA

PROYECTO II.1: APOYO A LOS ORGANISMOS DE INVESTIGACION Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA EN PRODUCCION ANIMAL DEL AREA I.

Este proyecto multinacional generó actividades que se ejecutaron principalmente en Costa Rica y Panamá. Dentro de los avances del proyecto, logrados en el período 1986 con la participación de la Oficina del IICA en Guatemala, podemos mencionar los siguientes temas:

- Elaboración de la propuesta técnica y financiera para efectuar un estudio sobre forrajes de corte con MAG, Costa Rica.
- Participación en el proyecto de intercambio tecnológico para producción y salud animal.
- Cursos en los países del Area I.
- Colaboración en la realización del Congreso Nacional de Producción Animal de El Salvador.
- Giras técnicas de los cursos de capacitación del Programa Nacional de Fomento Lechero en Costa Rica.

- Identificación de necesidades de colaboración en investigación y transferencia de tecnología en la producción animal en la Dirección General de Ganadería de El Salvador.
- Capacitación de metodología en la investigación y caracterización de materias de producción en CENIP, República Dominicana.
- Capacitación de técnicos en metodología de investigación en programación e identificación de problemas con praderas de gramíneas, Ministerio de Recursos Naturales de Honduras.
- Otras actividades inherentes.

PROGRAMA III ORGANIZACION Y ADMINISTRACION PARA EL DESARROLLO RURAL.

PROYECTO III.1: APOYO A LA CAPACITACION TECNICA, PRODUCTIVA Y ORGANIZATIVA DE FUNCIONARIOS DEL SECTOR PUBLICO AGRICOLA Y MIEMBROS DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS.

Para la ejecución de los trabajos se contó con el decidido apoyo del MAGA, DIGESA, INAFOR, INTA y Vicepresidencia de la República.

Este es un programa que terminó en 1986, pero el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, ha expresado el interés explícito en continuar recibiendo la cooperación técnica del IICA.

Entre las actividades realizadas se incluye:

- Asesoría al INTA en planificación estratégica en cuatro años.
- Formación de cooperativas a las escuelas de agricultura de Nicaragua.

- Cooperación a la XX Reunión de Ejecutivos del PRACA celebrada en Nicaragua.
- Documento técnico sobre la economía guatemalteca.
- Participación en las discusiones sobre el proyecto de alimentación y agro-energéticos para Guatemala.
- Proyecto sobre desarrollo rural en Guatemala.
- Plan de manejo forestal y evaluación económico-financiera.
- Reuniones de planificación y seguimiento con los directores de las regiones IV y VI de DIGESA.

PROGRAMA V: SALUD ANIMAL Y SALUD VEGETAL

PROYECTO V.1: MEJORAMIENTO DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCION BOVINA DE DOBLE PROPOSITO.

Este proyecto es una de las formas efectivas de la acción del IICA.

La acción conjunta de tres instituciones nacionales y el IICA presenta la oportunidad de desarrollar la metodología que asegure un enlace entre investigación y transferencia de tecnología que se ha detectado como un problema en el proceso del desarrollo, no sólo en Guatemala, sino que en muchos países.

Este es un proyecto financiado por el CIID de Canadá.

Algunas de las acciones comprendidas dentro de este programa incluyen:

- Diagnósticos dinámicos en cuatro parcelamientos.
- Implementación de innovaciones tecnológicas en el parcelamiento de Cuyuta.
- Capacitación y seguimiento de actividades de diag-

- nóstico dinámico en parcelamientos.
- Capacitación en metodología de investigación de praderas.
- Desarrollo de metodología para la caracterización de sistemas de producción.
- Desarrollo de estrategias para la confrontación con productores de la propuesta de innovaciones tecnológicas a incorporar en sistemas de producción.
- Elaboración de propuestas de modelos mejorados para parcelamientos de la Máquina y Montúfar.
- Curso taller de diagnóstico y caracterización de sistemas de producción bovina.
- Curso sobre metodología de investigación en praderas tropicales.
- Reunión de análisis de avance del diagnóstico dinámico de parcelamientos.
- Taller sobre el rol de las ciencias sociales en actividades de diagnóstico.
- Taller sobre modelación de sistemas de producción animal y de fincas.

PROYECTO V.2: PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DEL CAFE. (PROMECAFE)

Este es un programa multinacional que a cubierto Centroamérica, Panamá, México y República Dominicana.

Como acciones de este proyecto se pueden mencionar:

- Evaluación del progreso realizado por los proyectos conjuntos ANACAFE/PROMECAFE, IHCAFE/PROMECAFE Y MIDINRA/PROMECAFE. En Guatemala, Honduras y Nicaragua, respectivamente.

- Participación en la III Reunión Regional sobre el Control de la Roya del Cafeto.
- Curso sobre agroclimatología, epidemiología, y control de la roya del cafeto.
- Tecnología de aplicación de agroquímicos en café.
- Asesoría técnica al CIDCA de Jamaica.
- Asesoría de un técnico del ISIC (El Salvador).
- Asesoría en epidemiología y control de la roya del cafeto.
- Asesoría en control de la broca del cafeto y control de residuos de pesticidas.
- Asesoría al AID/Ecuador en evaluación del medio ambiente para su proyecto de mejoramiento del café.

PROYECTO V.3: PROYECTO DE SANIDAD ANIMAL EN GUATEMALA (PRODESA)

Este proyecto se ejecuta con financiamiento del BID y representa una actividad programada de la cooperación técnica al proyecto nacional PRODESA que realiza el IICA a través de consultores de la oficina que participan en el mismo.

Dentro de las actividades varias que se realizaron en 1986 a través de este proyecto, se mencionan en forma general la capacitación y asesoría técnica directa prestada en las siguientes áreas temáticas:

- Principios y prácticas de administración.
- Diagnóstico de laboratorio
- Principios de epidemiología para el control de enfermedades.
- Principios de bioestadística y sistemas de información para programas de salud animal.
- Epidemiología de la rabia

- Epidemiología de la brucelosis y tuberculosis bovina.
- Ecología epidemiológica de garrapatas
- Patología clínica
- Comunicaciones en programas de salud animal
- Adiestramiento en técnicas para la rabia y control de vampiros.

OTRAS: ACTIVIDADES COYUNTURALES

Son acciones para dar respuesta a iniciativas del Sector Público Agrícola, en las áreas prioritarias concertadas con el Despacho Ministerial.

Cabe destacar las acciones realizadas en materia de comercialización a través de las ferias del agricultor. En ellas se ha logrado, con un éxito creciente, la participación del sector privado del país, en apoyo publicitario y promocional.

Entre las acciones a un apoyo de carácter coyuntural en 1986, se mencionan:

- Fase inicial de las ferias del agricultor en Guatemala
- Apuntes metodológicos de las ferias del agricultor.
- Plan de ferias del agricultor.
- Cooperación técnica directa.
- Reducción de pérdidas postcosecha.
- Elaboración de perfiles de proyectos.
- Documentos internos.
- Otras acciones de apoyo técnico son:
 - Contratación de consultores
 - Capacitación en el exterior
 - Capacitación interna
 - Cursos prácticos
 - Material didáctico
 - Elaboración de manuales
 - Reproducción y distribución de libros.



DIVINIDAD DE LA SEQUIA

IV. SERVICIOS DE COOPERACION TECNICA EN 1987

- PROGRAMA I : ANALISIS Y PLANIFICACION DE LA POLITICA AGRARIA**
- PROGRAMA II : GENERACION Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA**
- PROGRAMA III : ORGANIZACION Y ADMINISTRACION PARA EL DESARROLLO RURAL**
- PROGRAMA IV : COMERCIALIZACION Y AGROINDUSTRIA**
- PROGRAMA V : SALUD ANIMAL Y SALUD VEGETAL**

- OTRAS : ACTIVIDADES COYUNTURALES**

IV. SERVICIOS DE COOPERACION TECNICA 1987

PROGRAMA I. ANALISIS Y PLANIFICACION DE LA POLITICA AGRARIA

PROYECTO I.1: APOYO AL DESARROLLO DE UN SISTEMA DE ACCION COORDINADA DEL SPADA PARA LA ENTREGA INTEGRADA DE SERVICIOS AL AGRICULTOR.

Durante el período, y en forma adicional a las actividades normales, se efectuaron negociaciones con el gobierno para la formulación de un proyecto sobre análisis de políticas agrícolas.

En este período se finalizó la acción de coyuntura en materia de planificación con la elaboración del proyecto país.

PROGRAMA II. GENERACION Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA

PROYECTO II.1: APOYO A LOS ORGANISMOS DE INVESTIGACION Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA EN PRODUCCION ANIMAL DEL AREA I.

Con este proyecto se continuaron las actividades ya mencionadas en el Informe correspondiente a 1986 y se puede agregar:

- Identificación de áreas.
- Capacitación de técnicos en metodología de investigación, en programación e identificación de pro-

blemas en praderas de gramíneas, Ministerio de Recursos Naturales de Honduras.

PROYECTO II.2: MULTINACIONAL DE COOPERACION EN AGROENERGIA

Las actividades de este proyecto se concentraron en:

- Diagnóstico de la situación agroenergética del país
- Elaboración de un proyecto para financiamiento externo.

PROGRAMA III. ORGANIZACION Y ADMINISTRACION PARA EL DESARROLLO RURAL.

PROYECTO III.1: APOYO A LA CAPACITACION TECNICA PRODUCTIVA Y ORGANIZATIVA DE FUNCIONARIOS DEL SECTOR PUBLICO AGRICOLA Y MIEMBROS DE ORGANIZACIONES CAMPESINAS.

Este proyecto concluyó en 1986; y, en 1987, se efectuaron varias actividades adicionales de carácter coyuntural, entre las que pueden mencionarse:

- Cursos sobre formulación y evaluación de proyectos agrícolas de inversión a nivel de perfil en varias regiones del país.
- Documento técnico sobre desarrollo de comunidades rurales.
- Reuniones varias de programación.

- Apoyo técnico a FEDECOVERA.
- Reuniones para negociar financiamiento externo para proyectos de desarrollo rural.
- Elaboración del proyecto país en esta área temática,

PROYECTO III.2: TRIFINIO

Este proyecto de carácter regional tiene como sede a Guatemala y las actividades principales son las siguientes:

- Elaboración del documento de creación de la Reserva del Parque de la Fraternidad.
- Formulación de diagnósticos socio-económicos del área del Trifinio.
- Elaboración del diagnóstico de energía y minas.
- Formulación de la estrategia de desarrollo.
- Preparación de documentos para la I Reunión de la Comisión Coordinadora del Proyecto, la cual se integra por los Vicepresidentes de los tres países involucrados en el mismo: Honduras, El Salvador y Guatemala.
- Como resultado de tales acciones el nivel vicepresidencial ha sido una nueva y satisfactoria experiencia para la oficina del IICA en el país y las relaciones interinstitucionales del IICA y la OEA se han fortalecido durante los trabajos efectuados.

PROGRAMA V. SALUD ANIMAL Y SALUD VEGETAL

PROYECTO V.1: MEJORAMIENTO DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCION BOVINA DE DOBLE PROPOSITO

Este proyecto continuó en 1987 con el financia-

miento del CIID de Canadá.

Las actividades que se efectuaron durante dicho año, son:

- Análisis de la información de avance y programación de actividades.
- Presentación de avances en reunión RISPAL.
- Asistencia a DIGESEPE y PROLAC para elaborar un proyecto para el fomento de la ganadería lechera.
- Colaboración con CORECA, para la realización de un estudio del registro genealógico de ganado bovino.

PROYECTO V.2: PROYECTO DE SALUD ANIMAL EN GUATEMALA/PRODESA.

Esta es una operación financiada con recursos externos, provenientes del BID. Constituye una de las acciones de mayor envergadura de la Oficina del IICA en Guatemala.

Atendiendo a la reprogramación de la cooperación técnica del proyecto, se ha firmado la prolongación del mismo entre el MAGA y el IICA y como parte de las acciones desarrolladas, el IICA ha podido incrementar su imagen institucional como organismo de cooperación técnica ágil y por su efectividad en la administración de esta clase de proyectos.

Entre las acciones ejecutadas en 1987 adicionales a las ya mencionadas en 1986, se mencionan:

- Contratación de consultores.
- Contratación de consultor temporal.
- Capacitación exterior.
- Capacitación interna.
- Y demás actividades inherentes.

PROYECTO V.3: ACTIVIDADES DE CONDUCCION DEL PROGRAMA DE SANIDAD VEGETAL.

Se trata de una actividad multinacional en la cual el proyecto regional tiene su sede en Guatemala.

Se realiza con distintas actividades normales en materia de programación, asistencia técnica, apoyo logístico y financiero, lo que ha permitido expandir el espacio institucional con repercusiones positivas para el período 1988.

PROYECTO V.4: PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DEL CAFE (PROMECAFE)

Se trata de un proyecto regional financiado por ROCAP y los países miembros del proyecto.

A través de este proyecto se continuaron realizando las actividades iniciadas en 1986 y entre otras actividades, las principalmente efectuadas durante 1987, fueron:

- Curso taller sobre residuos de plaguicidas usados en café.
- Capacitación de técnicos en metodología de determinación de residuos de plaguicidas en café.

OTRAS: ACTIVIDADES COYUNTURALES

- a) Gestión de recursos externos para la realización de un estudio sobre el impacto ecológico del Programa de la Mosca del Mediterráneo, financiado por AID/ Guatemala.
- b) Se presentaron acciones a ser financiadas con recursos externos: casa del agricultor y construcción de pozos y embalses.
- c) Colaboración al Despacho Ministerial en el área de política agrícola y conducción de la estrategia del

desarrollo agropecuario.

- d) Cooperación con el MAGA en la elaboración e inicio de programas de solución inmediata. Durante el período se apoyaron los proyectos de emergencia del MAGA.
- e) Cooperación técnica coyuntural y pre-inversión, permitiéndole a la oficina cumplir con los objetivos de esta actividad, expansión de las fuentes de financiamiento y fortalecimiento del espacio institucional de la cooperación técnica del IICA.



DIOS G, DIVINIDAD DEL
SOLSTICIO DE
INVIERNO

V. PRODUCCION BIBLIOGRAFICA EN EL BIENIO

A. PRODUCCION BIBLIOGRAFICA EN 1986

V. PRODUCCION BIBLIOGRAFICA EN EL BIENIO

A. PRODUCCION BIBLIOGRAFICA 1986.

1. Consideraciones Estadísticas de los Sistemas de Vigilancia Epidemiológica.
2. Principios de Epidemiología.
3. Análisis de Muestreo Area Piloto.
4. Vigilancia Epidemiológica. Brucelosis.
5. Brote Brucelosis Porcina.
6. Estomatitis Vesicular. Cálculo de Pérdidas.
7. Problema Epidemiológico. Una Enfermedad en 78 Fincas Lecheras.
8. Funciones y Autoridad del Administrador.
9. Naturaleza y Propósito de la Organización.
10. El Liderazgo.
11. El Proceso de Control.
12. Brucelosis: Aspectos de Importancia para su Control.
13. Brucelosis. Factores Sociales y Culturales que Influyen en su Combate.
14. Elementos Básicos de la Comunicación Interpersonal.
15. Las Ilustraciones Audiovisuales.
16. La Comunicación Audiovisual.
17. El Fanelógrafo y el Imanógrafo.
18. El Portafolios Gráfico.
19. Validación y Evaluación.
20. Manual de Procedimientos del PRODESA.
21. Sistema de Información.
22. Programa Nacional de Prevención y Control de la Rabia Bovina en Guatemala.
23. Estudio de un Caso de Rabia Bovina Transmitida por Vampiros en el Departamento de Zacapa, Guatemala.
24. Caracterización de los Sistemas de Producción Bovina de Doble Propósito en Centroamérica. G. CUBILLOS.
25. Manejo de Praderas en las Zonas Tropicales. G. CUBILLOS.
26. Efecto del Sistema de Manejo y la Fertilización Ni-

- trogenada en la Producción de Praderas de Paraguá. G. CUBILLOS.
27. Bibliografía Agrícola de Guatemala.
 28. Boletín Documental No. 1.
 29. Primer Informe de Progreso del Proyecto. G. CUBILLOS y F. FRANCO.
 30. Caracterización de Sistemas de Producción Bovina de Doble Propósito en la Costa Sur de Guatemala. J. ALVAREZ, E. URIZAR, A. HERNANDEZ, G. CUBILLOS Y F. FRANCO.
 31. Siete Perfiles de Proyectos Formulados y Evaluados.
 32. Cuatro Memorias de los Laboratorios Experimentales.
 33. Análisis del Sector Agropecuario en Guatemala. M. T., ARANIVA.
 34. Marco Orientador para el Desarrollo Pecuario de Guatemala.
 35. Plan de Ejecución Integrado Anual del SPADA en la Región VI. M. VEGA.
 36. Evaluación de la Efectividad de los Servicios del SPADA en el Area Piloto. M. VEGA.
 37. Actualización del Marco Orientador para la Región VI. M. VEGA.
 38. Actualización del Plan Mínimo de Conducción Coordinada. M. VEGA.
 39. Proyecto Trifinio. Información Preliminar para la Formulación de un Plan de Desarrollo Integral en el Area del Trifinio. H. MANCUR.
 40. Términos de Referencia para la Formulación de un Plan de Desarrollo Integral en la Región Fronteriza de Guatemala, El Salvador y Honduras". A. REYES y G. MORENO.
 41. Comercialización. Perfil del Proyecto para el Fortalecimiento de los Servicios de Información de Mercados del INDECA. J. CASTILLO.
 42. Apuntes Metodológicos de las Ferias del Agricultor. A. REYES Y L. ACEVEDO.
 43. Ferias del Agricultor (Propuesta).
 44. Seguridad Alimentaria: Una Agenda para Centro América y Panamá. A. REYES.
 45. Ferias del Agricultor en Guatemala. Fase Inicial. H. MANCUR.
 46. Plan de Ferias del Agricultor. H. MANCUR.
 47. Sistema de Información de Mercados y Comercialización para Productos Agrícolas No Tradicionales de Exportación. L. CORRALES.
 48. Bases para un Proyecto de Cooperación Técnica en Apoyo al Proceso de Transferencia de Tecnología. A. COBOS.
 49. Informe de Evaluación Externa del Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas (ICTA) de Guatemala. E. IBARRA.

50. La Agricultura; una Alternativa Frente a la Deuda Externa en America Latina y el Caribe. A. REYES
51. Recopilación de la Información Adicional para el Proyecto de Reglamento sobre Registro, Comercialización y Control de Plaguicidas y Sustancias Afines. J. ESCOBEDO.
52. Estrategia de Acción del IICA en Guatemala 1988/1991.
53. Marco de Referencia de una Acción de Cooperación Técnica Internacional – El Caso del IICA. A. REYES.
54. Un Nuevo Papel de la Agricultura en América Latina y El Caribe. A. REYES.
55. Pautas Metodológicas para la Determinación de Pérdidas de Postcosecha. A. REYES.
56. Uso de Proyectos Agrícolas a Nivel de Finca para Personal Técnico de BANDESA. J. CARO.
57. Reflexiones sobre el Ambito Institucional del Sector Público Agrícola. A. REYES.
58. Reducción de Pérdidas de Postcosecha de Productos Perecederos No Tradicionales. O. GONZALES y R. MATHEU.



DIOS B. DE LA VIDA
Y DE LA TIERRA

V. PRODUCCION BIBLIOGRAFICA EN EL BIENIO

B. PRODUCCION BIBLIOGRAFICA EN 1987

V. PRODUCCION BIBLIOGRAFICA EN EL BIENIO

B. PRODUCCION BIBLIOGRAFICA 1987

1. Aspectos Básicos a Considerar en la Evaluación de un Programa Nacional de Sanidad Vegetal.
2. Propuesta Técnica para la Formulación de un Perfil de Proyecto de Mejoramiento de los Servicios de Sanidad Vegetal.
3. Sanidad Vegetal, la Producción Agrícola y el MIP.
4. Impacto de la Sanidad Vegetal en los Productos Almacenados.
5. Informe Técnico de Progreso del Proyecto Mejoramiento de Sistemas de Producción Bovina de Doble Propósito en Guatemala.
6. Informe Financiero del Proyecto Mejoramiento de Sistemas de Producción Bovina de Doble Propósito en Guatemala.
7. Desarrollo de las Comunidades Rurales en Guatemala.
8. II Curso Regional sobre el Manejo Integrado de Plagas del Cafeto con Énfasis en Broca.
9. II Taller Regional sobre Investigaciones en Broca.
10. Identificación de Organismos de Guatemala, Honduras y El Salvador que Participarán en los Estudios de Diagnóstico del Proyecto de Desarrollo Integral TRIFINIO.
11. Esquema del Modelo de Apoyo al Desarrollo del Campesinado en la Zona del Trifinio, Proyecto Agropecuario.
12. Sistemas Integrados de Energía de Alimentos.
13. Pautas Metodológicas para la Reducción de Pérdidas Post-Cosecha.
14. Inventario de Suelos del Departamento de Petén.
15. Conferencias Dictadas en el Curso Aspectos Relevantes de la Sigatoka Negra en el Plátano. Tapachula, México.
 - Problemas Fitosanitarios en el Cultivo del Plátano.
 - Manejo Integrado de la Sigatoka Negra.
 - Manejo del Cultivo del Plátano con Miras al Control de la Sigatoka Negra.
16. Control Ecológico y su Uso en el Manejo Integrado de Plagas (Cursillo Internacional de Manejo Integrado de Plagas). R., MONTOYA.
17. Epidemiología Cuantitativa Aplicada al Análisis de

- Algunas Enfermedades de Cultivos Tropicales. R., MONTOYA.
18. Importancia del Reconocimiento y Diagnóstico Vegetal. R., MONTOYA.
 19. Análisis de las Políticas Macroeconómicas en el Despacho del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación. O. SAMAYOA.
 20. Situación de las Inversiones Públicas en el Sector Agrícola de Guatemala. J., CARRERA.
 21. Memorias del Seminario El Sector Agrícola ante las Políticas Macroeconómicas. G., TORO.
 22. Proyecto Apoyo al Despacho Ministerial y USPADA en el Fortalecimiento de su Capacidad de Análisis de Políticas Agrícolas. G., TORO.
 23. Análisis de Propuesta sobre la Preinversión en el Sector Público Agrícola. J. AGUIRRE.
 24. Ecología, Complemento o Competencia de la Economía de Producción.
 25. La Deuda Externa y su Escenario de Poder en América Latina.
 26. Informe Ambiental de la Región del Proyecto Trifinio. Depto. Desarrollo Regional de la OEA. R., SUONIER.
 27. Evaluación de los Riesgos de los Desastres Naturales en la Región del Trifinio. Depto. Desarrollo Regional de la OEA. J., KUROIWA
 28. Diagnóstico Mineralógico de la Región del Proyecto Trifinio. E., LEVI.
 29. Diagnóstico Socio-Económico de la Regional Trinacional del Plan de Desarrollo Integral del Proyecto Trifinio.
 30. Estrategia de Desarrollo Integral de la Región Trinacional del TRIFINIO.
 31. Manual del Curso de Garrapatas y Enfermedades Transmitidas por Ellas
 32. Manual de Técnicas de Necropsia.
 33. Manual sobre Garrapatas y Técnicas de Campo.
 34. Boletín del Laboratorio de Diagnóstico de DIGESEPE (2).
 35. Interpretación de las Técnicas de Diagnóstico con Brucelosis. Su Concepto Epidemiológico.
 36. La Vacuna CEPA 19. Sus ventajas y desventajas.
 37. Características Biológicas del Sistema de Producción Bovina Prevalcientes en Tres Parcelamientos de la Costa Sur de Guatemala.
 38. Dinámica de la Producción y Reproducción del Sistema Prevalciente de Bovinos de Doble Propósito en Tres Parcelamientos de la Costa Sur de Guatemala.
 39. Características Biológicas del Sistema de Producción Bovina, Prevalcientes en Tres Parcelamientos de la Costa Sur.

40. Identificación de Factores Limitantes y Propuesta de Innovaciones Tecnológicas para el Sector Seco del Parcelamiento Cuyuta. Guatemala.
41. Características de los Modelos Tradicional y Mejorado y Confrontación con Productores en el Sector Seco del Parcelamiento Cuyuta, Escuintla.
42. Proceso de Capacitación Campesina.
43. Informe de Trabajo del Período 1979/87.
44. Capacitación en Comunidades Rurales.
45. Programa de Proyectos Productivos Asociativos Municipales/Localidades (PROMUND) Guatemala. R., CLIFFORD.
46. Diagnóstico sobre los Sistemas Agroenergéticos en Guatemala. A., PALOMIO.
47. Control de la Broca del Fruto del Cafeto, Control de Residuos de Pesticidas Usados en Café Informe Final de Norberto Urbina, Entomólogo de PROMI-CAFE.
48. Control de la Broca del Fruto del Cafeto, Control de Residuos de Pesticidas Usados en Café, Informe de Presentación de Resultados de 10 Años de PROMECAFE. B., Decazy, Entomólogo de PROMECAFE.
49. Evaluación de los Daños Causados por el Ataque de la Broca del Fruto del Cafeto, *Hypothenemus hampei*, en Función de Diferentes Porcentajes de Infestación.
50. Evaluación de Aplicaciones Compuestas con Thiodan y Fungicidas Preventivos.
51. Efecto Biológico de Aplicación de Plaguicidas a bajo Volumen sobre Broca del Fruto del Café.
52. Reducción del Costo del Control de la Broca del Fruto del Cafeto Primer Congreso de Caficultura. San Salvador. B., Decazy.
53. Manual Administrativo y Financiero para Programas de Sanidad Animal-PRODESA. A., REBOLLEDO.
54. Aporte a la Discusión para la Reestructuración de la Dirección General de Servicios Agrícolas (DIGESA). E., HERRERA & C., RUCKS.
55. La Respuesta Brasileña y Otras Opciones ante la Deuda Externa. A., REYES



DIOS H, DIVINIDAD
PROTECTORA CONTRA
LAS AVES QUE DANAN
LA AGRICULTURA

VI. SERVICIOS EN PERSPECTIVA PARA 1988

VI. SERVICIOS EN PERSPECTIVA PARA 1988

A. ESTRATEGIA OPERATIVA DE LA OFICINA DEL IICA EN GUATEMALA

En el contexto de las orientaciones estratégicas del Plan de Mediano Plazo —PMP— para todas las oficinas del IICA y de los propósitos estratégicos del sector agrícola del país, la estrategia operativa de la Oficina del IICA en Guatemala se orienta a continuar ambos aspectos a través de responder en forma oportuna, eficiente y con alta calidad técnica, los requerimientos y necesidades prioritarias del desarrollo agrícola; acoplados a la disponibilidad de los recursos humanos y financieros que le fueran asignados.

1. Objetivos de la Oficina del IICA en Guatemala.

Los objetivos a alcanzar durante 1988, son los siguientes:

- Apoyar los esfuerzos que realiza el país por lograr su desarrollo agrícola en favor de la mayoría de la población rural que depende de la agricultura.
- Consolidar el marco de acción del IICA en los espacios institucionales de los sectores que intervienen en la actividad agrícola, a fin de mejorar su eficiencia.
- Ampliar las actividades de la institución hacia nuevos campos, empleando financiamiento externo dentro de las actuales áreas temáticas del IICA y atendiendo las prioridades en términos de eficiencia, cooperación y oportunidad.

2. Estrategia de Acción

Para viabilizar la operacionalización de los objetivos antes indicados, la acción de la representación del IICA en Guatemala se basará en:

- Expandir los actuales servicios de cooperación técnica que se consideren como áreas prioritarias para el desarrollo agrícola, tanto por el IICA como por el país sede.
- Orientar los sistemas institucionales de planificación del sector agrícola a fin de que participen más directamente en la definición de la política macroeconómica del país.
- Establecer un sistema organizacional ágil, oportuno y de alta calidad técnica para dar respuesta a las necesidades de cooperación en el desarrollo agropecuario.
- Aprovechar los conocimientos y experiencias de los demás países miembros del IICA para la generación, transferencia y/o adaptación de técnicas que respondan a las aspiraciones locales y a la necesidad de mejorar los niveles de producción y productividad agrícolas; así como la organización y participación de los productores pequeños y medianos.

B. CONTENIDOS PROGRAMATICOS PARA 1988

En función al marco de referencia anterior, los programas que desarrollará la Representación del IICA en Guatemala se regirán de acuerdo a los principios de: concentración de esfuerzos, liderazgo técnico, acción

innovadora, integración de actividades, movilización de recursos técnicos nacionales, complementariedad con otros organismos y centros internacionales y proyección multinacional.

Las actividades de cooperación técnica que desarrollará la Oficina del IICA en Guatemala se enmarcan en los siguientes Programas:

PROGRAMA I: Análisis y Planificación de la Política Agraria

Este programa se orienta a colaborar con el sector público agrícola en el análisis y evaluación de modelos y estrategias alternativas de desarrollo agropecuario, en el mejoramiento de la capacidad de análisis y asesoramiento para la definición e implementación de la política agraria y en el fortalecimiento institucional de planificación e implementación de dicha política.

Lo anterior supone necesariamente un mayor grado de participación del sector agropecuario en la definición y formulación de políticas macroeconómicas, a fin de influir positiva y activamente en el proceso de desarrollo global de la economía, que es lo que persigue el proyecto del IICA en el país.

La ejecución del mismo se hará con recursos regulares y el ámbito institucional del IICA estará a nivel del Despacho Ministerial y de USPADA, desde donde puede influenciarse más directamente la conducción del proceso de desarrollo agrícola y su interrelación con los aspectos macroeconómicos. En relación a este tema cabe mencionar que también podrían consolidarse algunas áreas de cooperación técnica adicionales, financiadas con recursos externos.

PROGRAMA II: Generación y Transferencia de Tecnología

Este programa trata de promover y apoyar las ac-

ciones del país en materia de diseño de sus políticas tecnológicas y fortalecimiento de la organización y administración de sus sistemas.

Se estará apoyando la investigación de ganadería bovina de doble propósito, acorde a la programación vigente de dicho proyecto, con recursos externos provenientes del CIID/CANADA. A partir de 1988 se espera iniciar la segunda fase del mismo proyecto por tres años más.

PROGRAMA III: Organización y Administración para el Desarrollo Rural:

El IICA con este programa trata de apoyar en la definición de políticas y programas de desarrollo rural, así como en el fortalecimiento de los sistemas responsables de la ejecución de los mismos.

Para tal efecto, las acciones dentro del proyecto en Guatemala, se orientarán hacia la organización y capacitación empresarial campesina. Este proyecto estará financiado con recursos regulares, pero en la actualidad se gestionan recursos financieros para complementar la acción, pudiéndose mencionar un proyecto para la Federación de Cooperativas de Alta Verapaz (FEDECOVERA).

PROGRAMA IV: Comercialización y Agroindustria:

Este programa pretende fortalecer la eficiencia operativa de los procesos de comercialización, tanto interna como externa. En este aspecto, la oficina del IICA en Guatemala explorará los campos de cooperación técnica necesarios, como elementos conceptuales de la cadena alimentaria, a fin de que sea posible establecer un margen razonable de seguridad en la producción y distribución de los productos agrícolas.

Las actividades de cooperación técnica serán coyunturales conducentes a demarcar un espacio institucional

importante en esta área temática. Para tal efecto, los recursos a invertir serán limitados y exploratorios, a fin de que en el mediano plazo se pueda centrar y movilizar recursos externos, es decir, esta actividad será promocional y de preinversión con recursos regulares.

PROGRAMA V: Salud Animal y Sanidad Vegetal:

Este programa de IICA tiene como propósito fundamental cooperar con las instituciones nacionales correspondientes, en el mejoramiento de su capacidad para reducir las pérdidas económicas causadas por las enfermedades y plagas en la producción y comercialización agropecuarias.

Para ello, el IICA consolidará su actuación en el programa de salud animal a través del proyecto PRO-DESA que es financiado con recursos externos del BID, dicho proyecto finaliza en diciembre de 1988. En cuanto a sanidad vegetal es posible la ejecución conjunta con otros países del proyecto regional de sanidad vegetal "Fortalecimiento de la capacidad técnica y operativa de las dependencias de sanidad vegetal en los países del Área I"; y, la ocupación del espacio institucional en cuanto al Programa de la Mosca del Mediterráneo (MOSCAMED); en tal sentido, se pretende realizar una acción de apoyo administrativo para la realización de un estudio del impacto ecológico del programa de MOSCAMED.



DIVINIDAD DE LOS
ALIMENTOS

VII. ANEXOS

- A. INFORME ILUSTRADO 1986 — 1987
- B. MARCO CUANTITATIVO DEL SECTOR AGRICOLA DE GUATEMALA
- C. SIGLAS QUE APARECEN EN ESTE INFORME

VII. ANEXOS

A. INFORME ILUSTRADO 1986 – 1987



VISTA PARCIAL VI REUNION CORECA '87

PRODESA
Dr. Pérez IICA
Dr. Loarca MAGA
Dr. Reyes IICA

Firma del Convenio de Ampliación del Proyecto.



Firma del Convenio del Programa de Capacitación
del Sistema Nacional de Extensión Agrícola.

— PROCASNEA —

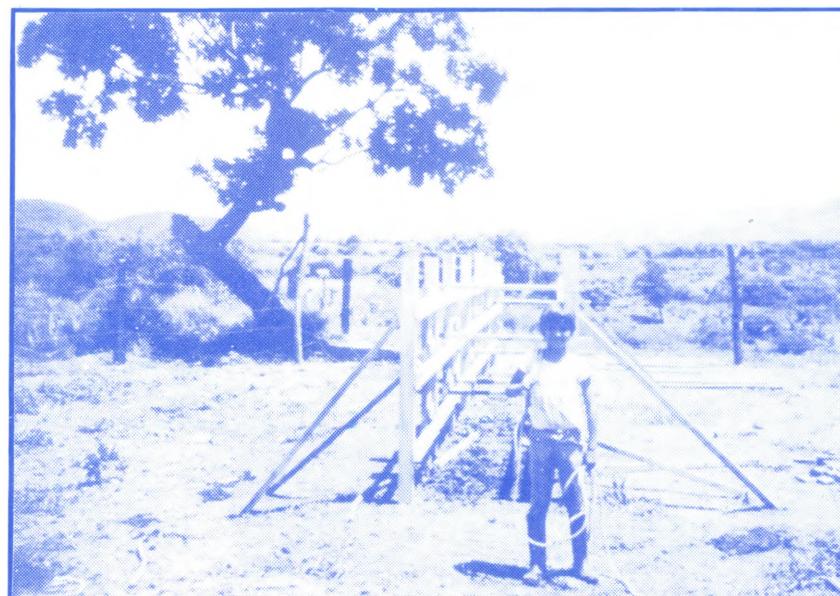
Dr. Armando Reyes IICA
Ing. Rodolfo Estrada Ministro de Agricultura
Ing. Francisco Migoya MAGA



PROYECTO BOVINOS

La ganadería bovina es parte importante de los sistemas de producción en las pequeñas fincas, por lo que se busca su mejoramiento tanto biológico como económico.

El proyecto busca mejorar las condiciones del pequeño productor y de su familia en dos regiones prioritarias de Guatemala.



PROYECTO BOVINOS

La identificación de las principales limitantes y la búsqueda de soluciones para mejorar la producción de leche, sobre todo en épocas críticas, es uno de los objetivos del proyecto.



PROYECTO DE DESARROLLO RURAL

Asistentes al taller de gestión empresarial en Pueblo Viejo, Huehuetenango.



PROYECTOS DE EMERGENCIA

Secadora financiada a través del Proyecto de Pequeños Beneficios de Cardamomo.

PROYECTOS DE EMERGENCIA

La asesoría en el proceso productivo es de vital importancia para el éxito del proyecto de apoyo a la comercialización de la sal.



Curso de Capacitación al Sistema Nacional de Ex-
tensión Agrícola.

En la fotografía aparecen:

- Extensionistas agrícolas
- Director General de DIGESA
- Ministro de Agricultura.



En esta fotografía aparecen de izquierda a derecha:

- Dr. Roy A. Clifford
- Dr. Armando Reyes Pacheco
Representante del IICA en Guatemala.
- Dr. Martín Piñero
Director General del IICA
- Ing. Rodolfo Martínez F.
Director del Area Central IICA



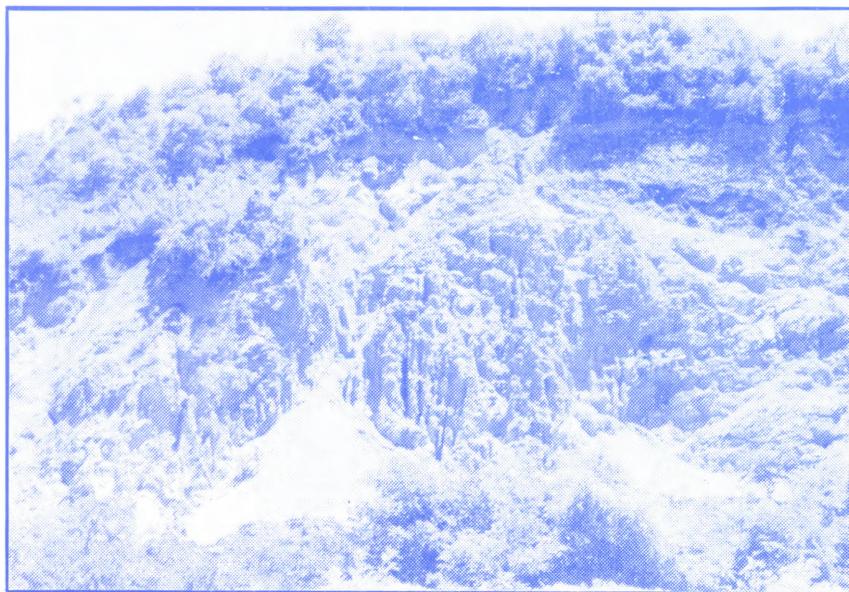
En esta fotografía aparecen las Oficinas del IICA en Guatemala.

En esta fotografía aparecen en la
REUNION IICA / MAGA

Ing. Guillermo Toro	IICA
Ing. Rodolfo Estrada	Ministro de Agricultura
Dr. Gustavo Cubillos	IICA



En esta fotografía se puede apreciar uno de los valles del Área del Trifinio.



La fragilidad de los suelos, que favorece los procesos de erosión, es uno de los factores que se debe tomar en cuenta en el uso de los mismos, en el área del Trifinio.



En esta fotografía se puede apreciar la firma del convenio de donación de equipo para PROMECAFE.

Aparecen de izquierda a derecha:

Dr. Bernard Decazy	PROMECAFE
Ing. Carlos de León	MAGA
Dr. Armando Reyes Pacheco	IICA
Licda. Nancy Fong	ROCAP

En esta fotografía se puede apreciar la firma del convenio del Proyecto Trifinio.

Aparecen de izquierda a derecha:

Sr. Vicepresidente de la República
Sr. Secretario General de la OEA y
Sr. Director General del IICA



VII. ANEXOS

A. MARCO CUANTITATIVO DEL SECTOR AGRICOLA DE GUATEMALA.

1. Guatemala y su Ubicación en el Mundo.

La República de Guatemala, con una extensión superficial aproximada de 108,800 kilómetros cuadrados y unos ocho millones de habitantes, está localizada en el centro geográfico de América; entre los paralelos 13° 44' a 18° 30' latitud norte y meridianos 87° 30' a 92° 13' al oeste de Greenwich. La más septentrional de las repúblicas de América Central, limita al oeste y al norte con México, al este con el Océano Atlántico, Honduras y El Salvador, y al sur con el Océano Pacífico.

En relación con el resto de países del mundo, Guatemala figura como un país pequeño. Sin embargo, las características geográficas, culturales y económicas son tan variadas, que es poco probable que puedan igualarse con otra parte del mundo. La diversidad de formas de la tierra o configuración de la superficie que se encuentra en Guatemala, se debe primordialmente a su complejo proceso geológico.

El territorio puede dividirse en cuatro zonas geográficas:

- a) La Costa Sur del Pacífico, que es una planicie costera, localizada paralelamente al litoral.
- b) El Altiplano Occidental, que comprende un sistema montañoso y volcánico, orientado de este a oeste.

- c) El Noreste, o Zona Atlántica.
- d) El Norte, que incluye parte de la Península de Yucatán.

En lo relacionado con Guatemala y su ubicación regional y continental, pueden señalarse como factores de importancia:

- a) Contacto económico continuado con los Estados Unidos de América del Norte y con la Comunidad Económica Europea (CEE).
- b) Relaciones económicas con los demás países de América Central a través del Mercado Común Centroamericano (MCCA)
- c) Acercamiento con los países de América del Sur.
- d) Más de 125 convenios bilaterales de comercio con los más importantes mercados del mundo, entre ellos todos los programas SGP/GPS (sistema generalizado de preferencias arancelarias) y la iniciativa para el desarrollo económico de la Cuenca del Caribe (CBI de EEUU).
- e) Sus exportaciones han alcanzado más de 90 países del mundo.
- f) Inflación moderada promedio de 10 o/o en 10 años.
- g) Mano de obra con habilidad artesanal y barata (US \$ 0.50 por hora contra US \$6.00 por hora en los países industrializados)

- h) Sistema de telecomunicaciones y de transporte moderno.
- i) Infraestructura adecuada para el desarrollo de sus exportaciones
- j) Potencial turístico considerable.

Tradicionalmente un país agrícola con el algodón y el café como productos de exportación predominantes, Guatemala ha desarrollado una red de transporte, infraestructura y experiencia para atender las necesidades de exportación de los diversos productos industriales del área, acentuado en la última década por el ritmo de industrialización centroamericana. Guatemala dispone de modernas instalaciones portuarias en el Pacífico y en el Atlántico.

Debido a su localización continental, Guatemala presenta condiciones óptimas como terminal aérea y marítima internacional, está enlazada directamente con las principales ciudades de Norte, Centro y Sud América. Así mismo, dispone de líneas directas a Europa y fácil acceso al Oriente (Japón, Taiwán, Hong Kong, Las Koreas, Manila y Singapur).

2. Clima

Desde el punto de vista climatológico, Guatemala presenta características por demás variadas e interesantes.

Su posición intertropical y el hecho de contar con dos litorales distintos de gran proximidad, son factores que al conjugarse producen una variada gama en sus condiciones macro-climáticas, por lo que se le ha denominado "El País de la Eterna Primavera".

Las temperaturas medias a nivel del mar son de 27° C. en el Océano Pacífico y 28.2° C. en la Bahía de Amatique; las cuales en los meses de abril y agosto alcanzan

valores de 30 y 31.5° respectivamente. En el Altiplano ésta es de 20° C.

La situación térmica en el interior es totalmente diferente, debido primordialmente a los grandes contrastes producidos por las cadenas montañosas que atraviesan el país, con alturas que varían de 1,500 a 4,000 metros sobre el nivel del mar.

El régimen de lluvias en Guatemala es variado. Presenta zonas como el Altiplano con una precipitación media anual de 1,200 a 1,800 mm; zonas relativamente secas como los Llanos de la Fragua (Zacapa); cuyo promedio anual alcanza de 400 a 600 mm; zonas sumamente húmedas con valores de 4,000 a 5,000 mm. y zonas extremas, cuyas precipitaciones medias anuales sobrepasan los 6,000 mm.

La distribución de lluvias presenta diversas modalidades. En las zonas de El Progreso, Zacapa y parte de Chiquimula hay 45 a 60 días de lluvia en el año, mientras que en Alta Verapaz y Baja Verapaz se registra un promedio de 200 a 210 días, no siendo precisamente estos últimos lugares los que registran mayor precipitación. En las zonas de Ixcán y del Altiplano Occidental únicamente se registran 120 días de lluvia anual.

En la extensa Región Central del territorio, la época lluviosa dura, por lo general, seis meses (de mayo a octubre), mientras que en las zonas del Petén se prolonga alrededor de diez meses.

GUATEMALA
POBLACION TOTAL POR SEXO

AÑO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
1985	4,026,615	3,936,741	7,963,356
1986	4,143,071	4,052,046	8,195,117
1987	4,263,277	4,171,062	8,434,339
1988	4,263,277	4,293,813	8,681,078
1989	4,515,070	4,420,324	8,935,394

FUENTE: Dirección General de Estadística
Centro Latinoamericano de Demografía CELADE.

GUATEMALA
POBLACION EN EDAD DE TRABAJAR
MAYORES DE 14 AÑOS
1970 - 1985

AÑOS	PERSONAS
1970	2,898,178
1971	2,986,784
1972	3,078,074
1973	3,172,126
1974	3,286,065
1975	3,047,751
1976	3,533,455
1977	3,650,831
1978	3,766,265
1979	3,881,471
1980	4,006,315
1981	4,129,767
1982	4,257,248
1983	4,388,897
1984	4,524,856
1985	4,665,275

FUENTE: INE/Departamento de Estadísticas
Demográficas y Sociales.
SECEPLAN Unidad de Empleo y Población

GUATEMALA
 POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA SEGUN SEXO
 - En Número de Habitantes -

AÑO	P. E. A. TOTAL	HOMBRES	MUJERES
1975	1,891,229	1,636,528	254,701
1976	1,955,734	1,690,567	265,167
1977	2,022,439	1,746,390	276,049
1978	2,091,419	1,804,057	287,362
1979	2,162,752	1,863,628	299,124
1980	2,236,518	1,925,166	311,352
1981	2,311,805	1,987,938	323,867
1982	2,389,627	2,052,756	336,871
1983	2,470,069	2,119,688	350,381
1984	2,553,218	2,188,803	364,415
1985	2,639,167	2,260,171	378,996
1990	3,108,802	2,648,537	460,265
1995	3,645,257	3,089,414	555,843
2000	4,245,995	3,530,624	665,371

FUENTE: Estadísticas Seleccionadas No. 19. SIEGA

GUATEMALA
 PORCENTAJE DE PARTICIPACION DE LA PEA AGRICOLA
 DENTRO DE LA PEA TOTAL
 EVOLUCION INTERCENSAL
 1950 - 1964 - 1973 - 1981

CENSO	PEA TOTAL	PEA AGRICOLA	PORCENTAJE
1950	1,029,449	702,199	68.21 %
1964	1,387,477	838,315	60.42 %
1973	1,749,122	1,016,995	58.14 %
1981	1,683,828	908,513	53.96 %

FUENTE: Censos de Población
 Instituto Nacional de Estadística.

GUATEMALA
 ORIGEN DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO POR RAMA DE ACTIVIDAD
 1970 - 1985
 PRECIOS CONSTANTES 1958, EN MILLONES DE QUETZALES

ACTIVIDAD	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
Agricultura, Silvicultura y Pesca	489.7	524.3	574.7	605.1	643.8	659.9	689.6	716.5	739.1	760.1	772.0	781.4	757.9	744.9	756.5	750.4
Explotación de Minas y Canteras	1.7	1.7	1.5	1.6	2.0	2.1	2.7	3.1	4.8	8.7	14.8	9.4	10.7	9.4	7.6	6.5
Industria Manufacturera	283.0	303.2	319.8	345.9	361.6	356.6	393.5	435.6	463.7	489.7	517.3	501.2	475.1	466.1	468.4	467.4
Construcción	28.4	28.5	34.2	40.8	58.1	43.9	76.3	85.8	88.6	94.4	97.9	116.5	103.0	75.8	54.3	49.1
Electricidad, gas, agua y Servicios Sanitarios	21.5	22.7	25.7	28.3	30.4	32.8	35.4	44.3	49.0	52.0	53.2	53.0	51.9	51.5	54.0	56.3
Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones	98.2	105.5	118.3	130.5	147.5	150.8	164.9	176.9	189.5	215.9	211.2	201.2	201.2	199.7	206.3	208.6
Comercio	518.0	542.1	569.6	609.1	655.5	648.7	704.1	768.5	802.4	824.7	839.1	844.1	792.2	764.4	773.1	744.6
Seguros, Seguros y Pólizas Inmobiliarias	42.3	43.6	46.7	53.3	57.7	61.3	65.0	79.4	85.7	102.1	106.7	108.8	109.7	107.3	105.7	108.6
Propiedad de Vivienda	124.8	127.4	129.9	132.4	134.8	138.7	112.1	121.3	129.5	134.1	138.1	141.7	145.4	149.2	151.9	155.0
Administración Pública y Defensa	86.8	83.1	97.5	99.8	106.4	118.2	132.4	131.1	138.2	147.4	163.0	170.1	176.7	185.1	188.8	191.1
Servicios Privados	98.3	105.7	113.7	122.7	129.9	140.0	150.5	161.3	169.4	182.2	188.9	190.0	187.8	186.3	186.8	187.7
PRODUCTO INTERNO BRUTO	1722.8	1892.8	2031.6	2169.4	2307.7	2352.7	2526.5	2723.8	2859.9	2994.6	3106.9	3127.6	3016.6	2939.6	2953.5	2925.1

FUENTE: Banco de Guatemala, 05/01/87

ORIGEN POR RAMA DE ACTIVIDAD DEL PRODUCTO GEOGRAFICO BRUTO
A PRECIOS DE MERCADO
AÑOS: 1986 - 1987
(Millones de Quetzales de 1958)

C O N C E P T O	1986	1987	VARIACION	
			ABSOLUTA	RELATIVA
1 . Agricultura, Silvicultura, Caza y Pesca	752.4	765.9	13.5	1,8
2 . Explotación de Minas y Canteras	8.5	8.7	0.2	2.4
3 . Industria Manufacturera	468.1	475.1	7.0	1.5
4 . Construcción	51.3	55.1	3.8	7.4
5 . Electricidad, gas, agua y servicios Sanitarios	63.1	72.0	8.9	14.1
6 . Transporte, almacenamiento y comunicaciones	208.8	214.4	5.6	2.7
7 . Comercio al por mayor y al por menor	729.2	745.0	15.8	2.2
8 . Banca, Seguros y Bienes Inmuebles	111.1	115.3	4.2	3.8
9 . Propiedad de Vivienda	158.2	161.2	3.0	1.9
10. Administración Pública y Defensa	198.8	207.9	9.1	4.6
11. Servicios Privados	187.1	189.3	2.2	1.2
 PRODUCTO GEOGRAFICO BRUTO	 2,936.6	 3,009.9	 73.3	 2.5

FUENTE: BANCO DE GUATEMALA

GUATEMALA
 ESTRUCTURA Y VALOR DE LAS EXPORTACIONES FOB POR PRINCIPALES PRODUCTOS
 (En Millones de US. Dólares)

CONCEPTOS	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1985-P
TOTAL	760.4	1160.2	1092.4	1241.4	1519.8	1291.3	1170.4	1091.7	1132.2	1062.3	1191.1
Exportaciones a Centro América	189.1	222.5	255.1	306.5	440.8	378.9	337.3	320.9	291.4	206.9	225.0
Exportaciones al Resto del Mundo	571.3	927.7	837.3	934.9	1079.0	912.4	833.1	770.8	840.8	855.4	966.1
Café Oro	242.9	526.5	475.3	432.0	463.9	325.3	374.5	308.8	360.6	451.5	541.4
Algodón Oro	85.0	152.1	139.2	188.1	165.3	173.4	95.1	67.7	72.3	73.8	54.0
Azúcar	106.7	84.9	26.6	34.5	69.3	85.2	47.0	95.3	71.3	46.5	45.7
Banano	21.7	21.1	24.0	18.4	44.7	57.0	74.0	55.1	54.9	70.9	74.0
Carne	14.4	27.9	30.8	41.4	28.5	29.3	16.8	15.6	12.7	9.6	11.0
Cardamomo	15.6	27.1	27.4	49.2	55.6	34.3	44.2	59.4	100.3	61.3	62.0
Níquel	--	--	6.5	27.2	59.1	--	--	--	--	--	--
Petróleo	--	--	--	--	23.7	22.1	46.1	60.0	34.0	11.9	18.0
Otros Productos Agropecuarios e Industriales	85.0	98.1	107.5	144.1	168.9	185.8	135.4	108.9	134.7	129.9	150.0

FUENTE: Banco de Guatemala
 P : Cifras Preliminares

GUATEMALA
DISTRIBUCION DE TIERRAS EN EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS
POR CLASE DE FINCA Y ZONA GEOGRAFICA: 1979

ZONA GEOGRAFICA	TOTAL	MICRO-FINCA	SUB-FAMILIAR	FAMILIAR	MULTI-FAMILIAR MEDIANA	MULTI-FAMILIAR GRANDE
-----------------	-------	-------------	--------------	----------	------------------------	-----------------------

CIFRAS ABSOLUTAS (Manzanas)

REPUBLICA	<u>5,908,143</u>	<u>87,057</u>	<u>881,565</u>	<u>1,108,122</u>	<u>2,564,859</u>	<u>1,266,540</u>
CENTRO	470,075	13,382	69,559	64,236	230,346	72,552
SUR	1,004,476	6,097	58,768	124,895	483,153	331,563
OCCIDENTE	1,367,994	45,927	308,318	240,513	522,522	250,714
NORTE	2,354,220	15,779	278,161	499,789	1,024,305	536,186
ORIENTE	711,378	5,872	146,759	178,689	304,533	75,525

CIFRAS RELATIVAS (Porcientos)

REPUBLICA	<u>100.0</u>	<u>1.5</u>	<u>14.9</u>	<u>18.8</u>	<u>43.4</u>	<u>21.4</u>
CENTRO	100.0	2.8	19.1	13.7	49.0	15.4
SUR	100.0	0.6	5.8	12.4	48.2	33.0
OCCIDENTE	100.0	3.4	22.5	17.6	38.2	18.3
NORTE	100.0	0.7	11.8	21.2	43.5	22.8
ORIENTE	100.0	0.8	20.6	25.1	42.9	10.6

FUENTE: Elaboración propia con Censo de 1979. (Cifras Preliminares).

GUATEMALA
 NUMERO Y EXTENSION DE EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS POR STATUS DE TENENCIA

TENENCIA	1 9 6 4		1 9 7 9	
	No. de Fincas	Extensión Mz.	No. de Fincas	Extensión Mz.
TOTAL	417,344	4,926,766	610,346	6,011,236
PROPIA	341,541	3,815,660	449,164	5,233,049
ARRENDADA	47,026	152,445	33,319	156,571
COMUNAL	20,593	84,754	24,855	53,385
COLONATO	48,605	126,669	24,671	57,651
OTRAS FORMAS SIMPLES	13,274	82,317	10,585	88,382
FORMAS MIXTAS	46,305	664,921	67,752	422,198

FUENTE: Censos Agropecuarios D.G.E. 1964-79
 "La realidad agraria en Guatemala" IIES, USAC.

PRECIO ESTIMADO DE LA TIERRA EN LAS DIFERENTES REGIONES DEL PAIS*

REGION DEL PAIS	T. PLANO	T. ONDULADO	T. QUEBRADO	PROMEDIO
ORIENTE	Q. 3,000.00	Q. 2,000.00	Q. 1,500.00	Q 2,166.66
OCCIDENTE	Q. 20,000.00	Q. 14,000.00	Q. 14,000.00	Q16,000.00
NORTE	Q. 3,000.00	Q. 2,000.00	Q. 800.00	Q 1,933.33
COSTA SUR	Q. 38,000.00	Q. 30,000.00	Q. 25,000.00	Q31,000.00
EL PETEN	Q. 700.00	Q. 700.00	-----	Q. 700.00

Fuente: Estimación del IICA

* Expresado en Quetzales por manzana (10,000. v²) (0.756 Hectáreas)

GUATEMALA
 NUMERO Y EXTENSION DE EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS POR TAMAÑO DE FINCA

CONCEPTOS	1950		1964		1979	
	No. de Fincas	Extensión Mz.	No. de Fincas	Extensión Mz.	No. de Fincas	Extensión Mz.
TOTAL	348,687	5,315,475	417,344	4,926,766	610,346	6,011,236
Menores de 1 Manzana	74,269	40,822	85,083	46,683	250,918	87,084
De 1 a menos de 2 Mz.	91,581	135,027	98,658	136,325	118,373	162,065
De 2 a menos de 5 Mz.	99,779	302,987	129,115	386,704	127,049	379,627
De 5 a menos de 10 Mz.	42,444	282,730	52,023	346,904	91,232	340,236
De 10 a menos de 32 Mz.	26,916	444,164	37,025	637,948	40,048	703,971
De 32 a menos de 64 Mz.	6,125	271,308	6,631	290,726	90,089	402,719
De 1 Caballería a menos de 10	6,488	1,161,803	7,859	1,307,255	12,298	1,819,782
De 10 Cab. a menos de 20 Cab.	569	506,100	561	493,913	860	746,196
De 20 Cab. a menos de 50 Cab.	358	707,869	294	352,990	383	706,978
De 50 Cab. a menos de 100 Cab.	104	468,070	56	242,496	73	315,181
De 100 Cab. a menos de 200 Cab.	32	280,476	30	254,926	15	122,064

FUENTE: Censos Agropecuarios D.G.E. 1950-64-79
 "La Realidad Agraria en Guatemala" IIES. USAC.

GUATEMALA
 VALOR DE LAS EXPORTACIONES FOB DE PRODUCTOS
 TRADICIONALES, AL MES DE SEPTIEMBRE DE
 1 9 8 7

PRODUCTO	VOLUMEN qq PRELIMINAR AÑO 1987	VALOR US\$ PRELIMINAR AÑO 1987
TOTAL		579,654.2 =====
ALGODON	350.3	16,237.8
AZUCAR	6,408.9	51,397.7
BANANO	7,372.1	81,383.4
CAFE	3,216.2	354,498.2
CARDAMOMO	240.4	42,303.5
CARNE	194.5	14,458.2
PETROLEO A/	1,300.4	19,375.4

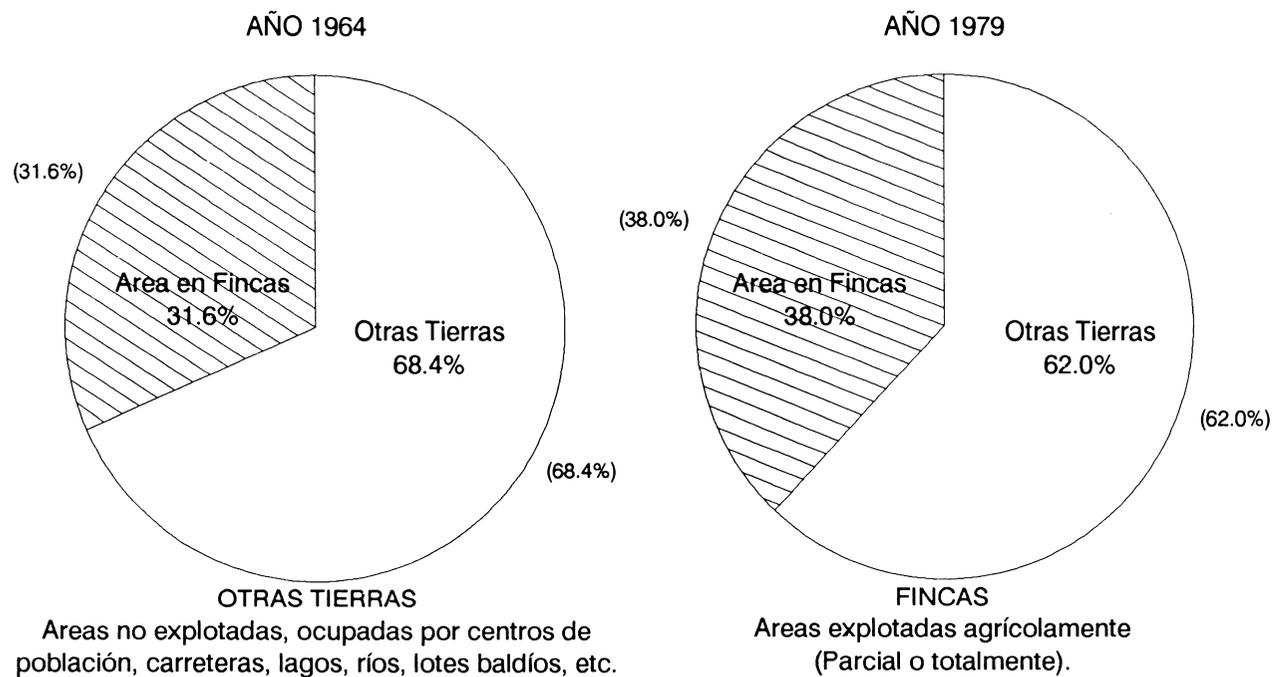
A/ Barriles

FUENTE : Cálculos del Departamento de Investigaciones Agropecuarias e Industriales del Banco de -- Guatemala, con base a datos suministrados -- por Instituciones del Sector Privado y Públi co.

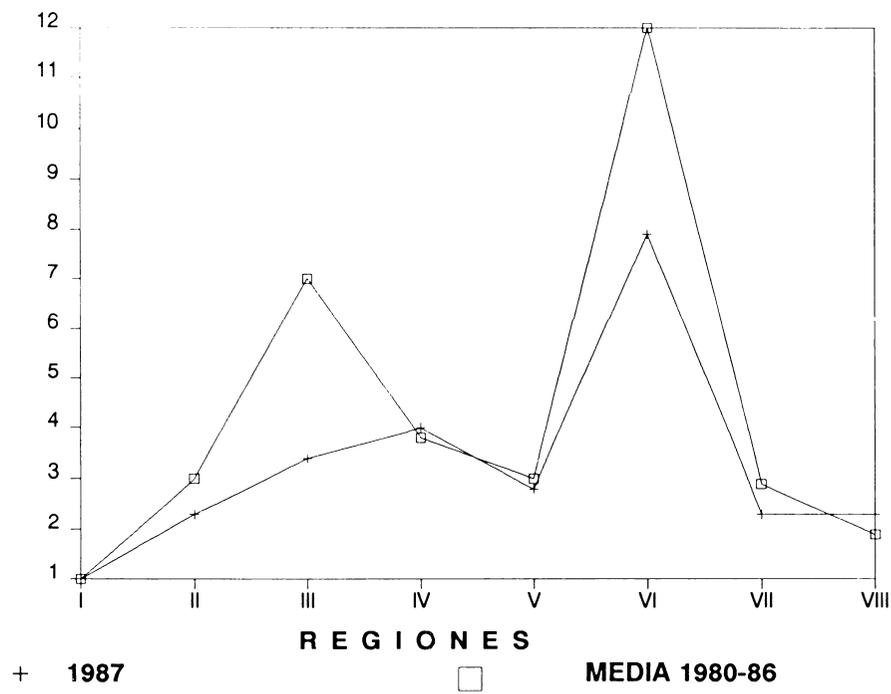
GRAFICAS

GUATEMALA

**DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LA SUPERFICIE
TERRITORIAL DE LA REPUBLICA, 1964 Y 1979**

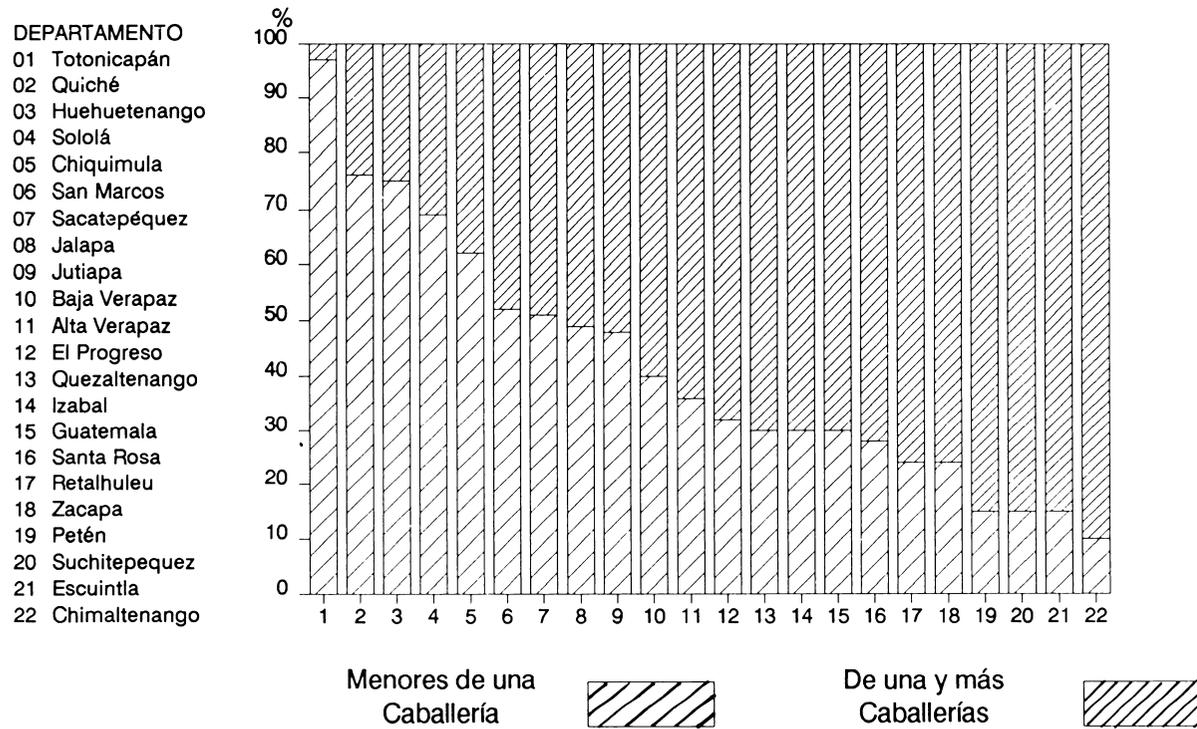


GUATEMALA
PRECIPITACION PLUVIAL POR REGION
 AÑOS 1980 - 1987



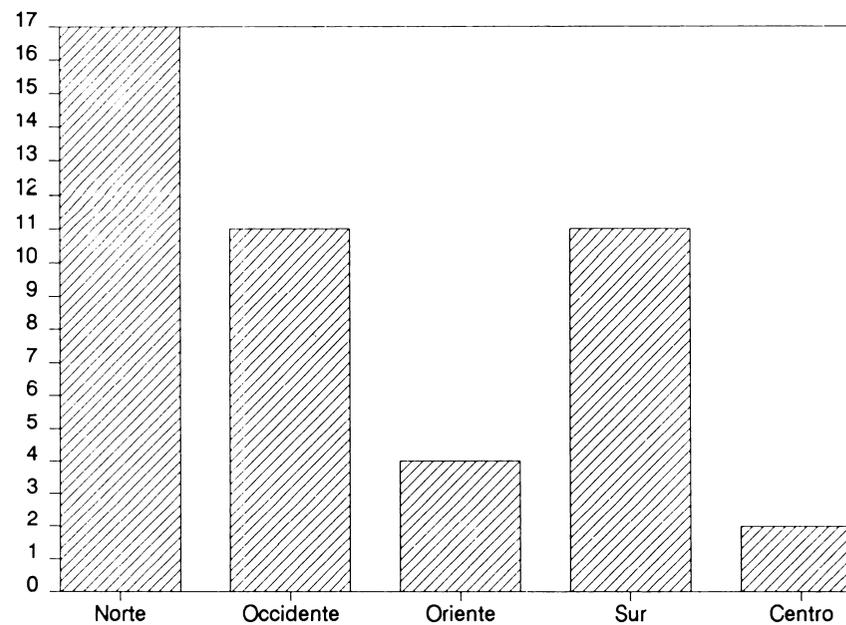
GUATEMALA

**PORCENTAJE DE PARTICIPACION DE TIERRAS EN
EXPLORACIONES AGROPECUARIAS DE LA REPUBLICA POR
TAMAÑO DE FINCA, POR DEPARTAMENTO, 1979**

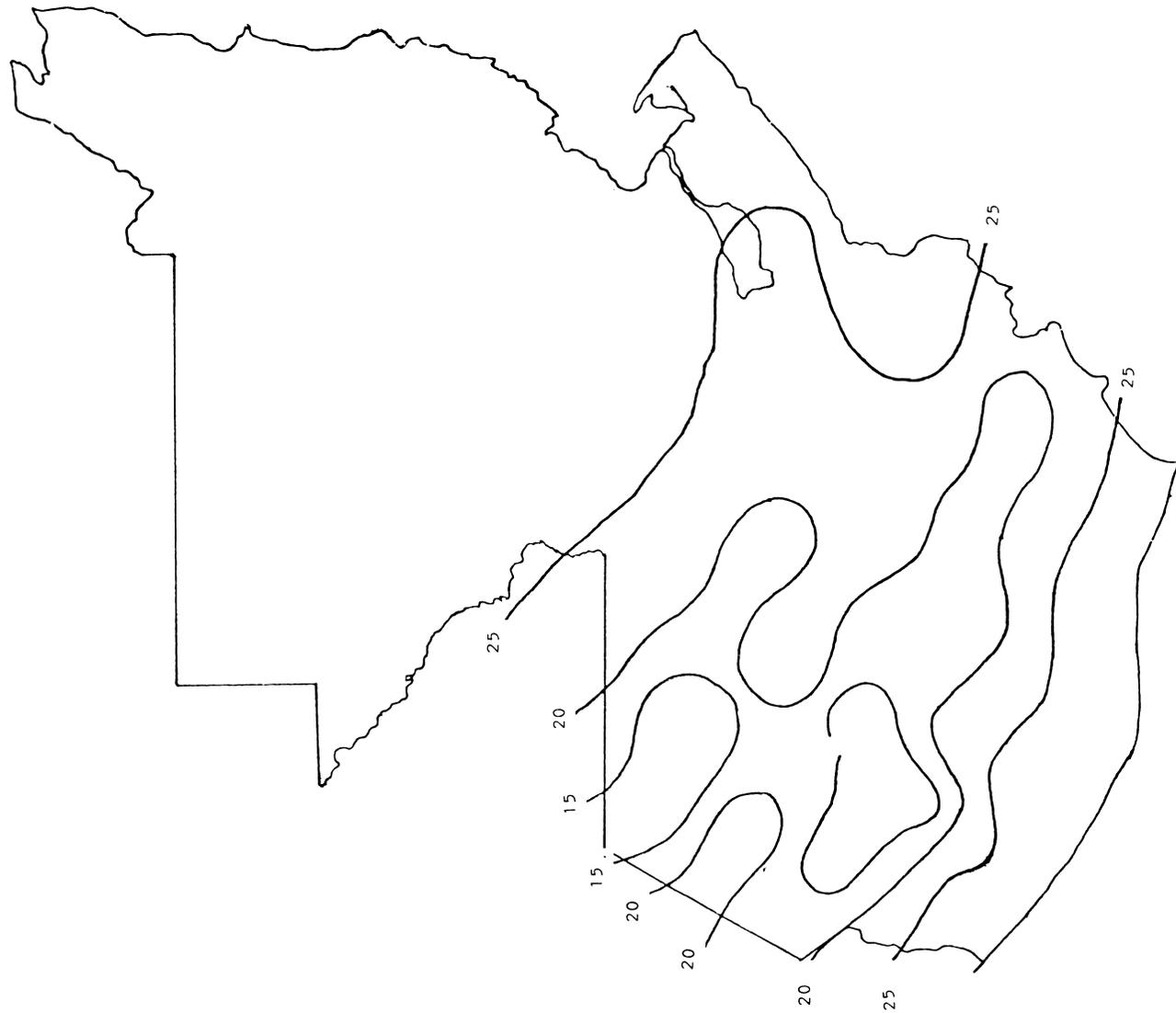


GUATEMALA

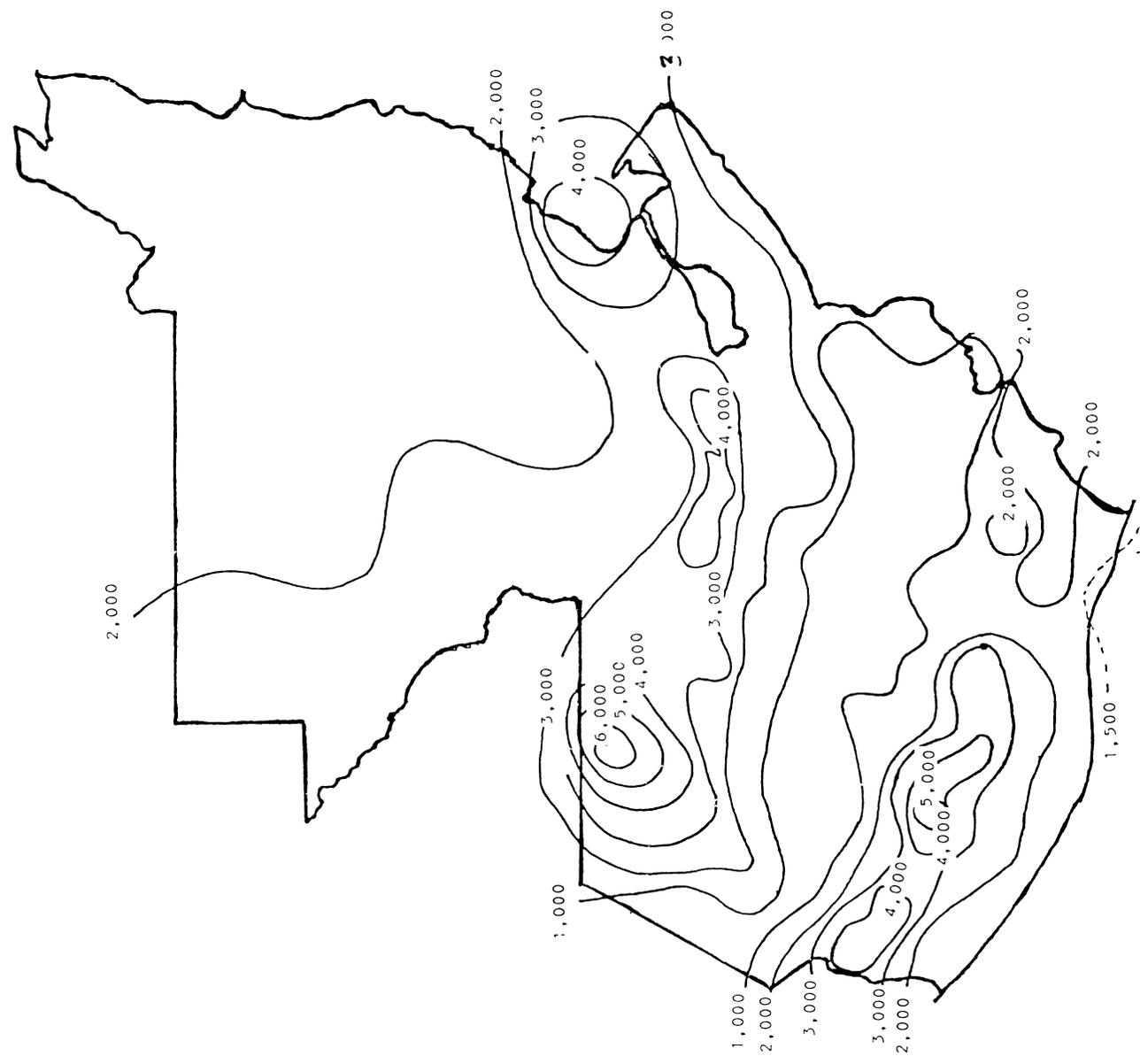
**SUPERFICIE TERRITORIAL Y AREA EN FINCAS EN LA
REPUBLICA POR ZONA GEOGRAFICA, 1979**



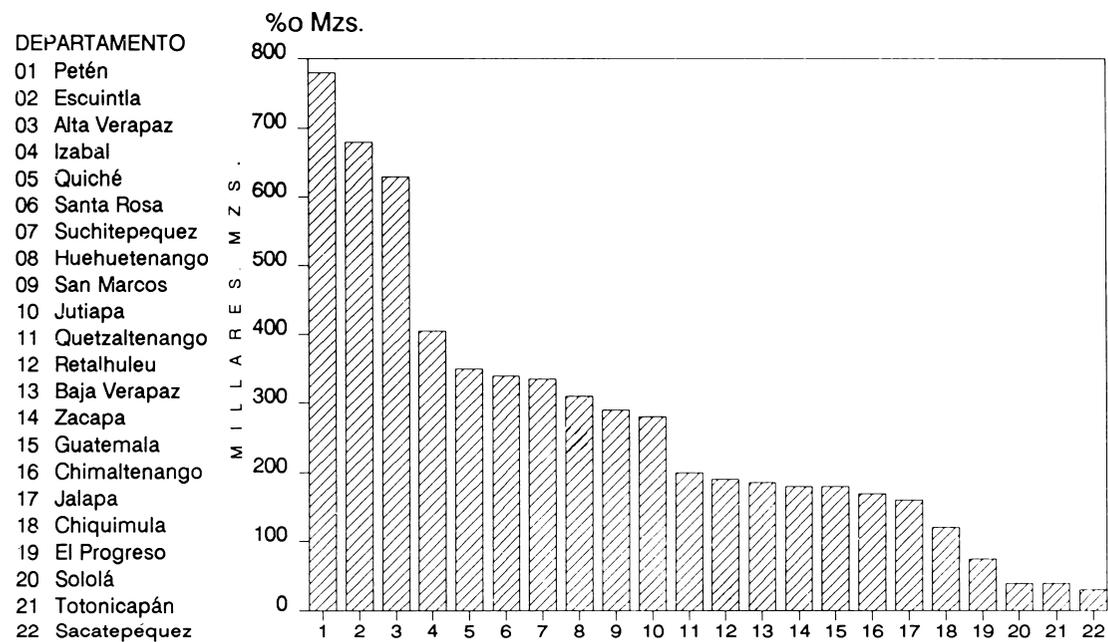
GUATEMALA
TEMPERATURA MEDIA ANUAL (°C)



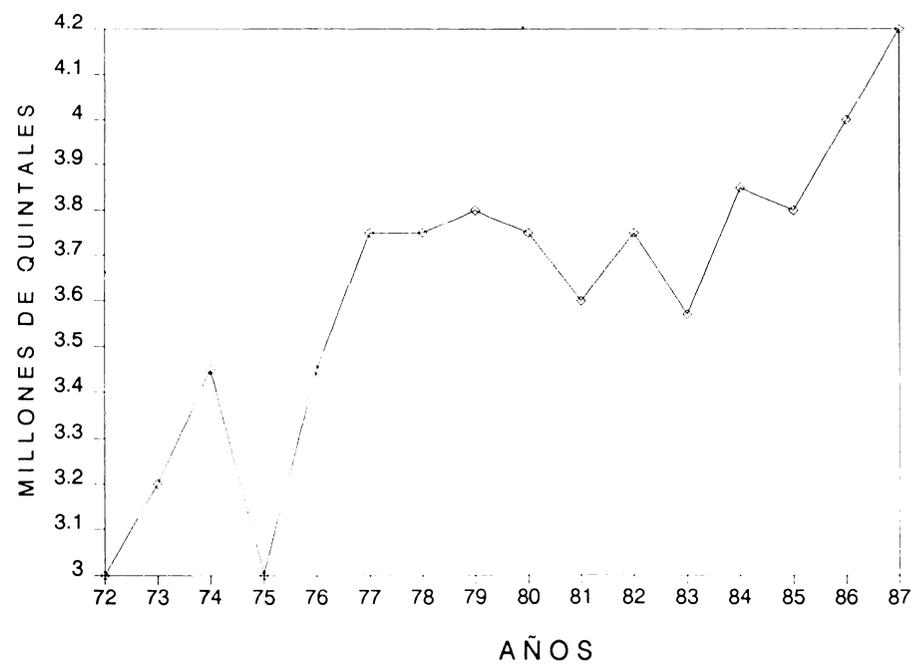
GUATEMALA
PRECIPITACION MEDIA ANUAL (mm)



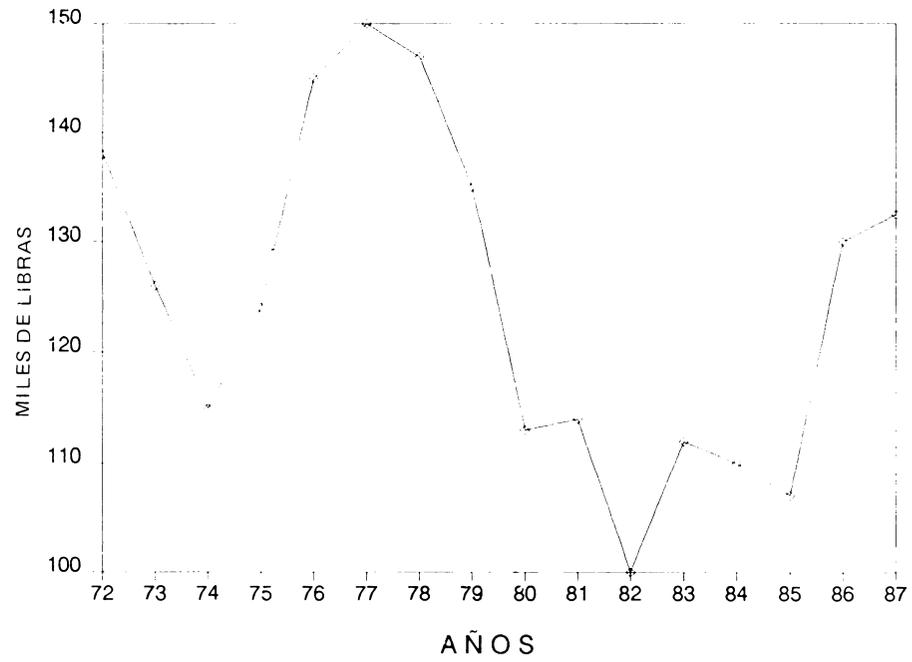
GUATEMALA
EXTENSION DE LAS FINCAS EN DEPARTAMENTOS, 1977



GUATEMALA
PRODUCCION DE CAFE ORO

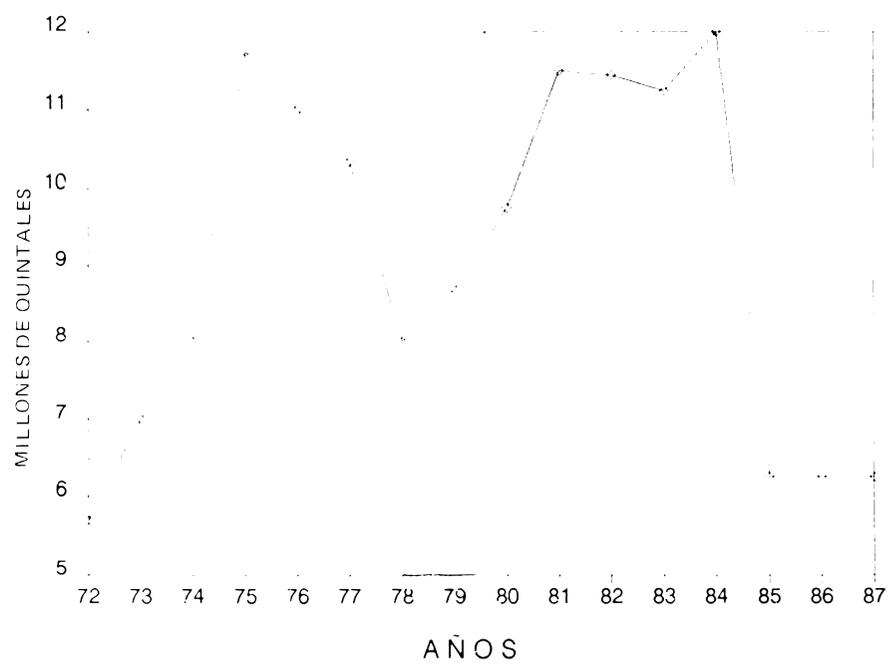


GUATEMALA
PRODUCCION DE CARNE BOVINA

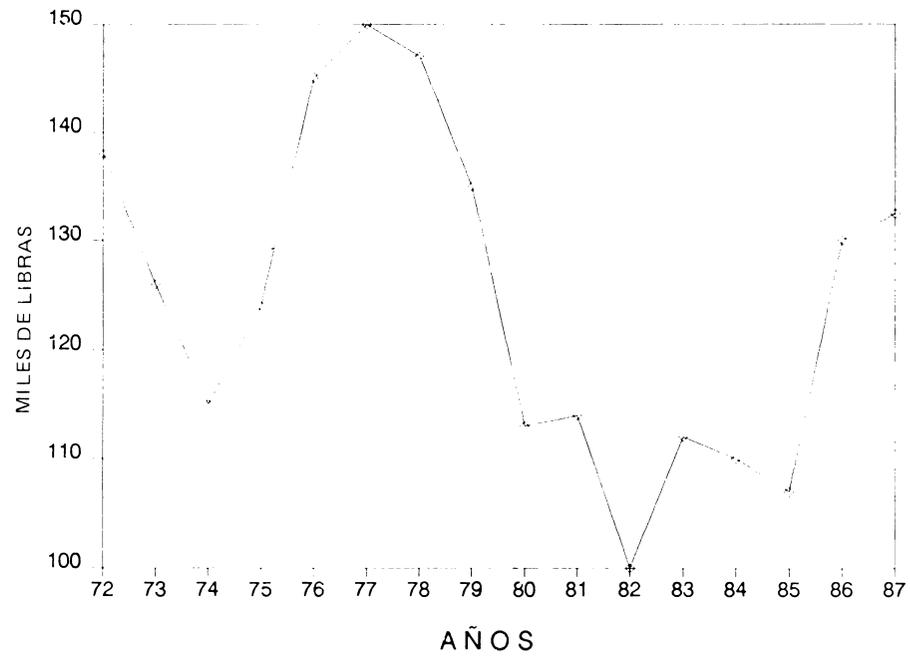


GUATEMALA

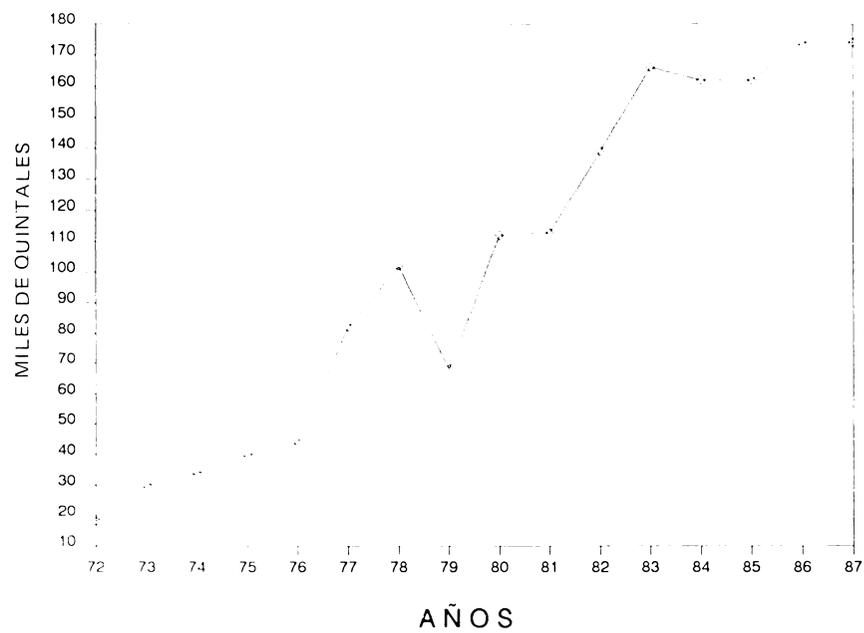
PRODUCCION DE AZUCAR



GUATEMALA
PRODUCCION DE CARNE BOVINA



GUATEMALA
PRODUCCION DE CARDAMOMO



C. SIGLAS QUE APARECEN EN ESTE INFORME

AID	Agencia Internacional para el Desarrollo.	INAFOR	Instituto Nacional Forestal (Guatemala).
ANACAFE	Asociación Nacional del Café (Guatemala).	INDECA	Instituto Nacional de Comercialización Agrícola (Guatemala).
BID	Banco Interamericano de Desarrollo	INE	Instituto Nacional de Estadística.
CBI	Caribbean Basin Initiative (EEUU)	INTA	Instituto Nacional de Transformación Agraria (Guatemala).
CIID	Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo, (Canadá)	IRCC/FRANCIA	Institut des Recherches sur le Coutchouc au Combodge.
CATIE	Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza	JIA	Junta Interamericana de Agricultura.
CELADE	Centro Latinoamericano de Demografía.	MAG	Ministerio de Agricultura (Costa Rica).
CORECA	Consejo Regional de Cooperación Agrícola	MAGA	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (Guatemala).
COTER	Cooperación Técnica Recíproca	MOSCAMED	Programa de la Mosca del Mediterráneo.
DGE	Dirección General de Estadística (Guatemala)	MZS	Manzanas (1 manzana = 0.7056 hectáreas).
DIGESA	Dirección de Servicios Agrícolas	OEA	Organización de Estados Americanos
DIGESEPE	Dirección General de Servicios Pecuarios.	PRACA	Programa de Adiestramiento y Estudios sobre Reforma Agraria del Istmo Centroamericano.
FAUSAC	Facultad de Agronomía de la Universidad de San Carlos (Guatemala)	PROCICENTRAL	Programa Cooperativo de Investigación Agrícola para la Sub-Región Central.
FEDECOVERA	Federación de Cooperativas de Alta Verapaz.	PRODESA	Proyecto de Sanidad Animal.
GPS	General Preferences System	PROMECAFE	Programa Cooperativo Regional para la Protección y Modernización de la Caficultura en México, Centroamérica, Panamá y El Caribe.
ICTA	Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas (Guatemala)		
IICA	Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura.		

PROMUNI	Programa de Proyectos Productivos Asociativos Municipales/Localidades.
Q	Quetzales (Q.1.00 = U.S. \$0.4)
ROCAP	Regional Office for Central America and Panamá.
SGP	Sistema Generalizado de Preferencias.
SIECA	Secretaría de Integración Económica Centroamericana.
TRIFINIO	Convenio Trinacional (Guatemala, Honduras, El Salvador) para el Desarrollo Integral del Area Fronteriza.
US \$	Dólares de Estados Unidos de América.
USAC	Universidad de San Carlos de Guatemala
USPADA	Unidad Sectorial de Planificación Agropecuaria y de Alimentación.

Dirección y Edición : Lic. César Linares, IICA
Diseño, Integración y Desarrollo : MERCADOSCOPIO, Estudio de Mercados
Mercadólogo Víctor Arturo Monasterio

Después de la conquista de América se perdió los códices o testimonios de la cultura conquistada, que incluían una biblioteca donde se conservaba los documentos y estudios científicos relativos a: el arte, arquitectura, física, medicina, cirugía, astronomía, religión y todo lo relativo a la cultura agropecuaria de mesoamérica. El Brasseur de Bourbough descubrió y rescató un códice eminente que posee cientos de dibujos artísticos de alta calidad y que se refieren a la relación agro-pecuaria/religión desarrollada por los mayas.

El Brasseur llevó el códice a Europa y finalmente quedó custodiado por el Museo de Dresden en Alemania donde se encuentra hoy.

Se presenta en esta memoria algunos diseños del Códice de Dresden como un testimonio a la antigua y sobresaliente tradición agropecuaria de esta nación.

IICA-CIDIA
BIBLIOTECA
Bogotá-Columbia

INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA

1a. Av. 8-00, zona 9 Tels.: 62496, 62306, 316304 Apdo. Postal 1815 Cable IICA - Telenet: IICA GT-Guatemala