

CONSIDERACIONES AGRO-ECONOMICAS SOBRE LA SITUACION  
DE LOS GRANOS BASICOS EN GUATEMALA

**BIBLIOTECA CENTRAL-USAC**  
**DEPOSITO LEGAL**  
**PROHIBIDO EL PRESTAMO EXTERNO**

BIBLIOTECA CENTRAL USAC  
DEPARTAMENTO DE  
PROHIBIDO EL PRESTAMO AUTOMATICO

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

CONSIDERACIONES AGRO-ECONOMICAS SOBRE LA SITUACION  
DE LOS GRANOS BASICOS EN GUATEMALA

TESIS

Presentada a la Honorable Junta Directiva de la  
Facultad de Ciencias Económicas de la  
Universidad de San Carlos de Guatemala,

por

CESAR AUGUSTO CALDERON MENENDEZ

al conferírsele el título de

ECONOMISTA

en el grado de licenciado



Guatemala, mayo de 1977

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
BIBLIOTECA CENTRAL

D.L.  
03  
T(263)

JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE  
CIENCIAS ECONOMICAS DE LA  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

DECANO :	LIC. SAUL OSORIO PAZ
SECRETARIO :	LIC. JULIO R. ESTEVEZ R.
VOCAL 1o. :	LIC. DONALDO ESTRADA CASTILLO
VOCAL 2o. :	LIC. MAURO ANIBAL MEJIA
VOCAL 3o. :	LIC. CARLOS ESQUIVEL FLORES
VOCAL 4o. :	BR. JORGE DOMINGO CONDE FLORES
VOCAL 5o. :	BR. EDMUNDO RUIZ SEN

TRIBUNAL QUE PRACTICO EL EXAMEN  
GENERAL PRIVADO

PRESIDENTE :	LIC. HORACIO BOBADILLA
SECRETARIO :	LIC. CARLOS GONZALEZ AREVALO
EXAMINADOR :	LIC. MAX GONZALEZ SALAN
EXAMINADOR :	LIC. MANUEL HERRERA CH.
EXAMINADOR :	LIC. GUILLERMO CHAPETON MENDEZ

Guatemala,  
28 de abril de 1977.

Señor Decano de la  
Facultad de Ciencias Económicas  
Universidad de San Carlos de Guatemala  
Lic. Saúl Osorio Paz  
Presente.

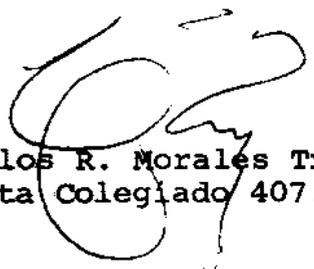
Respetable señor Decano:

En cumplimiento a la resolución de su despacho que me fuera comunicada en su oportunidad, a través del oficio número 97 de fecha 31 de enero de 1977, asesoré el trabajo de nominado "Consideraciones Agroeconómicas sobre la situación de los granos básicos en Guatemala" preparado por el señor Bachiller César Augusto Calderón Menéndez, con el propósito de presentarlo como Tesis para su examen de graduación profesional.

Me es grato informarle que el trabajo realizado por el Bachiller Calderón Menéndez ha sido producto de una investigación acuciosa, y como resultado de la misma tenemos este importante trabajo para la actualidad; por lo que considero que resulta ser una valiosa contribución para el mejor desenvolvimiento de este importante renglón de nuestra actividad económica dentro del agro guatemalteco.

En tal sentido, me permito recomendar a usted que este trabajo de Tesis sea aceptado para dar cumplimiento a las normas de Examen General Público del sustentante.

Con toda consideración y aprecio, su atento servidor,



Lic. Carlos R. Morales Trujillo  
Economista Colegiado 407.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

Edificio "E"

Ciudad Universitaria, Zona 12

GUATEMALA, CENTROAMERICA

DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS: GUATEMALA,  
CINCO DE MAYO DE MIL NOVECIENTOS SETENTA Y SIETE.

Con base en el dictamen rendido por el Licenciado Carlos René Morales Trujillo, quien fuera designado Asesor y la opinión favorable del Director de Escuela, se acepta el trabajo de Tesis denominado "CONSIDERACIONES AGROECONOMICAS SOBRE LA SITUACION DE LOS GRANOS BASICOS EN GUATEMALA" que para su graduación profesional presentó el señor César Augusto Calderón Menéndez, autorizándose su impresión.

*S. Osorio Paz*  
Lic. Saúl Osorio Paz  
Decano.

*J. R. Estevez Rodriguez*  
Lic. Julio René Estevez Rodríguez  
Secretario.



nder.-

## DEDICATORIA

A mi amada madre:

VICTORIA MENENDEZ

Como homenaje de cariño y gratitud a sus esfuerzos.

A mi padre:

CECILIO CALDERON (qepd)

Tributo a su memoria.

A mi esposa:

BOLIVIA GONZALEZ DE CALDERON

Por su apoyo y colaboración

A mis hijos:

BRENDA JUDITH, KARINA SUSET, BRUNO RICARDO,

OSCAR ESTUARDO Y CESAR RONALDO

Con amor paternal.

A mis hermanos:

OSCAR HUMBERTO (qepd), RAMIRO ALONZO, CASTA LUZ

CELINA, MAURO ADELIO, LIVIDA ROSA, RUBEN ANIBAL Y SANTOS RENE

Fraternalmente.

A mis tios, primos y familiares, especialmente a:

GUSTAVO ADOLFO ARGUETA (qepd)

Recuerdo de gratitud a su memoria

por su estímulo constante.

A mi viejo maestro y amigo:

JOSE ESTEBAN VILLEDA

Como testimonio de afecto y sincero aprecio

A la memoria de mi hijo:

PEDRO DINO ENRIQUE

Cuya presencia se mantiene en nuestro pensamiento

## AGRADECIMIENTO

A: ING. GONZALO ARMANDO FLETES G.

Por su amplia colaboración

A: LIC. CARLOS MORALES TRUJILLO

Reconocimiento a su Asesoría en  
la realización de este trabajo

A: SEÑORITA MARIA AMPARO URIAS HERRERA

Por su dedicación en el trabajo de  
mecanografía

A LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS,  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

## CONTENIDO

	Página
1. INTRODUCCION	1
2. OBJETIVOS	2
2.1. Generales	2
2.2. Especificos	3
3. EL SECTOR PUBLICO AGRICOLA Y LA PRODUCCION DE GRANOS BASICOS	4
3.1. Integración institucional del Sector Público Agrícola	4
3.1.1. Dirección General de Servicios Agrícolas (DIGESA)	4
3.1.2. Banco Nacional de Desarrollo Agrícola (BANDESA)	5
3.1.3. Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas (ICTA)	5
3.1.4. Instituto Nacional de Comercialización Agrícola (INDECA)	5
3.1.5. Instituto Nacional de Transformación Agraria (INTA)	5
3.1.6. Instituto Nacional Forestal (INAFOR)	6
3.1.7. Empresa de Productos Lácteos de Asunción Mita (PROLAC)	6
3.1.8. Programa de Desarrollo Ganadero (PRODEGA)	7
3.2. Instituciones directamente vinculadas con la Producción de Granos Básicos.	7
3.2.1. Dirección General de Servicios Agrícolas (DIGESA)	7
3.2.2. Banco Nacional de Desarrollo Agrícola (BANDESA)	13
3.2.3. Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas (ICTA)	15
3.2.4. Instituto Nacional de Comercialización Agrícola (INDECA)	18
3.2.5. Instituto Nacional de Transformación Agraria (INTA)	23

	Página
4. LOS GRANOS BASICOS	26
4.1.    Concepto	26
5. PRODUCCION	27
5.1.    Generalidades	27
5.2.    Localización de la producción	28
5.3.    Climas y variedades cultivadas	33
5.4.    Epocas de siembra	35
5.5.    Ciclos vegetativos	37
5.6.    Epocas de cosecha	38
5.7.    Rendimientos, costos e ingresos unitarios	40
6. TECNOLOGIA DE LA PRODUCCION	45
6.1.    Sistemas de producción	45
6.1.1. Tradicional	45
6.1.2. Moderno	47
6.1.3. Asistencia técnica	49
7. RESTRICCIONES ECONOMICAS	51
7.1.    Producción de granos básicos 1975-76	51
7.2.    Consumo Nacional	52
7.2.1. Humano	54
7.2.2. Animal	54
7.2.3. Industrial	55
7.2.4. Semilla	57
7.2.5. Pérdidas	57

---

	Página
7.3. Crédito Agrícola	58
7.3.1. Programa de Granos Básicos	59
7.3.2. Número y monto de Créditos concedidos, años 1972-76	62
7.3.3. Análisis Crítico	64
7.4. Comercialización de los Granos Básicos	67
7.4.1. Antecedentes	68
7.4.2. Aspectos Financieros	69
7.4.3. Cobertura de los Programas	72
7.4.4. Métodos de Operación	73
i. Precios	75
7.4.5. Capacidad de almacenamiento	82
i. Infraestructura disponible	83
ii. Infraestructura necesaria	84
7.4.6. Normas de calidad de los Granos Básicos	85
i. Contenido de humedad	85
ii. Grano limpio	86
iii. Grano quebrado	87
iv. Grano dañado	88
v. Clases contrastantes	89
7.4.7. Epocas de Compra de Granos Básicos	89
7.4.8. Políticas de Importación y Exportación	91

	Página
8. LA ESTRUCTURA AGRARIA COMO FACTOR LIMITANTE EN LA PRODUCCION DE LOS GRANOS BASICOS	95
8.1. Tenencia de la Tierra	95
8.2. Estructura Social Agraria	98
8.3. Ingresos y Empleos Rurales	101
8.4. Programas de Reforma Agraria	103
9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	111
9.1. Conclusiones	111
9.2. Recomendaciones	113
10. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA	118

## 1. INTRODUCCION

La problemática de la producción-consumo de los granos, básicos en Guatemala ha cobrado relevancia dentro de la actividad económica, en los últimos diez años se ha tratado de encontrar las medidas que tiendan a solucionar este desequilibrio en el Sector Primario, dándose lineamientos a seguir por parte del Sector Público, así como constantes recomendaciones por parte de las instituciones que se preocupan de este importante renglón de nuestra agricultura.

A pesar de los esfuerzos que se realizan y de los estudios que para el efecto ha elaborado (dentro de los Planes de Desarrollo), la Secretaría General del Consejo Nacional de Planificación Económica, la situación prevalece y tiende a agudizarse ante el crecimiento demográfico y el lento desarrollo de la producción; si a esto se agrega las precarias condiciones socio económicas de la población del agro derivadas de su baja productividad, se considera que son factores suficientes para desarrollar el presente trabajo.

Su importancia no tiene como fin el mostrar solamente las deficiencias que acusa el Sector Público Agrícola, las cuales restan efectividad a sus acciones, sino que se trata de ayudar a buscar soluciones viables que puedan ponerse en práctica; indicándose las fallas y las posibles enmiendas que tiendan a lograr que cada una de las instituciones que lo conforman realicen con mayor eficacia las actividades que a cada una les

corresponden, empleando un alto grado de coordinación con las que ejecute el resto del sector, para que los esfuerzos en conjunto den como resultado una labor de grupo eficiente; en conclusión nos proponemos una revisión de las políticas que está llevando a cabo el Gobierno por intermedio del Ministerio de Agricultura y sus entidades descentralizadas.

El contenido se condensa en un análisis sobre las actividades - de las instituciones que están en relación directa con la producción de granos básicos, tanto en sus logros como en sus deficiencias; en las características de cada cultivo, sus rendimientos, costos e ingresos; las diferentes tecnologías; el consumo y clases de consumo; la asistencia - crediticia al agricultor; la comercialización de los productos; la estructura agraria como factor limitante en la producción y las políticas de importación-exportación de granos básicos. En cada una de las partes del contenido se ha tratado de efectuar una evaluación, dándose las recomendaciones que se consideran pertinentes.

## 2. OBJETIVOS

### 2.1. Generales

2.1.1.- Estos consisten en dar a conocer esencialmente a las personas y entidades que se preocupan por la situación de esta actividad económica, las restricciones que frenan el desarrollo de la productividad de la misma.

2.1.2.- Que tengan una idea lo más clara posible sobre las limitaciones que influyen directamente sobre la producción.

2.1.3.- Que se compenetren de las necesidades del hombre del agro.

2.1.4.- Que de ser posible sea de utilidad el modesto contenido de este trabajo, para que les ayude en la búsqueda de mayores y mejores posibilidades que superen la situación actual del problema.

## 2.2. Específicos

2.2.1.- Por interacción contribuir con lineamientos para el mejoramiento del nivel de vida de nuestros campesinos.

2.2.2.- Buscar soluciones para elevar la producción de granos básicos en términos de productividad.

2.2.3.- Conocer en forma general, la operatividad de las instituciones que conforman el Sector Público Agrícola.

2.2.4.- Esclarecer la problemática que encierra este renglón de nuestra agro-economía.

2.2.5.- Participar en forma adecuada en el establecimiento de algunas medidas que favorezcan la asistencia técnica y crediticia, la investigación agrícola, comercialización y los problemas de tenencia de la tierra, a fin de que todos estos servicios lleguen a los pequeños y medianos productores, quienes por aspectos históricos se han dedicado a la producción de los granos básicos.

### 3. EL SECTOR PUBLICO AGRICOLA Y LA PRODUCCION DE GRANOS BASICOS

#### 3.1. Integración Institucional del Sector Público Agrícola

De conformidad con el Decreto 102-70, el Gobierno de la República creó el 3 de diciembre de 1970 lo que actualmente se denomina SECTOR PUBLICO AGRICOLA, que en lo sucesivo indicaremos con las siglas --- S.P.A., el cual quedó integrado por un grupo de instituciones públicas con determinadas funciones bajo la dirección y coordinación del Ministerio de Agricultura, para el logro de la consolidación del proceso de -- desarrollo agrícola en sus diferentes aspectos, canalizando con cierto énfasis sus esfuerzos hacia la atención de pequeños y medianos agricultores para lograr en la medida de sus posibilidades, solucionar los problemas que limitan la producción nacional del sector. Las instituciones de dicho sector con sus atribuciones en forma resumida son las siguientes:

##### 3.1.1.- Dirección General de Servicios Agrícolas (DIGESA)

Es una entidad centralizada del Ministerio de Agricultura, responsable de la programación, organización, ejecución, evaluación y control de los programas de producción y servicios agrícolas que desarrolla el Estado, siendo sus objetivos fundamentales el prestar asistencia técnica al pequeño y mediano agricultor y promover en cierta forma el crédito agrícola de conformidad con las metas contenidas en el Plan Nacional de Desarrollo.

3.1.2.- Banco Nacional de Desarrollo Agrícola (BANDESA)

Organismo financiero descentralizado, responsable de promover y administrar la asistencia crediticia que el Gobierno otorga a la actividad agrícola del país, cuyo objetivo fundamental es la concesión - de créditos a los pequeños y medianos agricultores.

3.1.3.- Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas (ICTA)

Institución descentralizada, en el artículo 3o. de su Ley Orgánica expresa que es la "responsable de generar y promover el uso de la ciencia y tecnología agrícolas en el sector respectivo. En consecuencia le corresponde conducir investigaciones tendientes a la solución de los problemas de explotación racional y agrícola que incidan - en el bienestar social; producir materiales y métodos para incrementar la productividad agrícola; promover la utilización de la tecnología a nivel de agricultor y del desarrollo rural regional que determine el - S.P.A."

3.1.4.- Instituto Nacional de Comercialización Agrícola (INDECA)

De conformidad con el Artículo 22 de su Ley Orgánica, le corresponden entre otras, las atribuciones de comercialización de productos agrícolas, especialmente de los granos básicos.

3.1.5.- Instituto Nacional de Transformación Agraria (INTA)

El artículo 1o. de su Ley Orgánica expresa que tendrá a su cargo planificar, desarrollar y ejecutar la mejor explotación de las tierras

incultas o deficientemente cultivadas, así como la modificación del me  
dio agro-social para lo cual el artículo 6o. de la antes mencionada --  
ley, manifiesta: "Para el cumplimiento de su misión y en la forma que  
establece la presente ley, el Instituto tendrá disponibilidad sobre --  
los bienes siguientes:

- a. Las fincas rústicas nacionales y terrenos baldíos;
- b. Las tierras ociosas que sean objeto de expropiación;
- c. Las tierras que adquiriera por compra voluntaria, permuta o donación; y
- d. Las que adquiriera por enajenación forzosa realizada en virtud de las atribuciones que le estén conferidas."

### 3.1.6.- Instituto Nacional Forestal (INAFOR)

Es la institución de más reciente creación, sus objetivos fun  
damentales de conformidad con el artículo 3o. de su Ley Orgánica, es:

- a. Centralizar todos los organismos que participan en la ejecu--  
ción de las actividades forestales en una sola institución;
- b. Establecer el patrimonio forestal de la Nación como fuente de  
información básica para planificar el desarrollo forestal;
- c. Hacer óptimo aprovechamiento de los recursos forestales en u--  
na forma coordinada con los programas de desarrollo económico  
y social de la nación;
- d. Impulsar la conservación y restauración de los recursos natu--  
rales renovables, y
- e. Promover investigaciones técnicas y científicas que tiendan -  
al desarrollo forestal e industrial del país.

### 3.1.7.- Empresa de Productos Lácteos de Asunción Mita (PROLAC)

Sus metas fundamentales son: incrementar y mejorar la produc--

ción de leche en el valle de Asunción Mita, Jutiapa y áreas adyacentes así como el abastecimiento de la demanda de leche fluida, en polvo y sus derivados, fomentar el mercadeo de productos lácteos, para lo cual tiene instituidos programas de compra venta de leche, venta de los productos lácteos procesados industrialmente.

### 3.1.8.- Programa de Desarrollo Ganadero (PRODEGA)

Este programa financiado parcialmente por un préstamo que el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF), otorgó al Gobierno de Guatemala para el fomento de la ganadería de carne, dió por resultado la creación de esta institución para atender a ganaderos de la costa sur, pero debido a los requerimientos solicitados por otros ganaderos, sus actividades se han extendido a las zonas central, norte, oriente y sur del país.

### 3.2. Instituciones directamente vinculadas con la producción de Granos Básicos

#### 3.2.1.- Dirección General de Servicios Agrícolas (DIGESA)

Dentro de sus actividades está el fomento de la producción de granos básicos, la diversificación de cultivos, capacitación y adiestramiento agrícola, servicios de sistemas de riego y otras que no son de interés al presente estudio. "Para el logro de sus fines ha creado el Departamento de Producción, que es la unidad responsable de prestar asistencia técnica a los pequeños y medianos agricultores, para lo cual ha -

dividido al país en 19 subregiones. Cada subregión está a cargo de un agrónomo que cuenta con un equipo de promotores agrícolas. En total tiene 228 promotores profesionales, cuyo trabajo es principalmente asesorar a un reducido número de agricultores con los trámites para conseguir crédito de BANDESA para el cultivo de granos básicos". 1/

Los promotores agrícolas deben llegar a donde se encuentran los agricultores; según las clases de suelos y climas indicarles los tipos de cultivos apropiados a la región, los insumos y técnicas a emplear para lograr una óptima producción; colaborar con los mismos en la elaboración del plan individual de inversión con el fin de la consecución de sus créditos.

Dentro de las actividades para el fomento de los granos básicos y otros cultivos, según su memoria de labores 1974-75, DIGESA ha desarrollado diversas labores, las cuales pueden resumirse de la manera siguiente:

a. Asistencia Técnica

De conformidad con el Cuadro 1, puede observarse la asistencia técnica prestada para el fomento de los granos básicos.

---

1/ Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF)  
Banco Interamericano de Desarrollo (BID)  
Agencia para el Desarrollo Internacional (AID)  
Desarrollo Agropecuario y Rural de Guatemala, Volumen 1  
(Anexos 1-7)

CUADRO 1. COMPARACION ENTRE LA SUPERFICIE TOTAL CULTIVADA Y LA SUPERFICIE CON ASISTENCIA TECNICA POR CLASE DE CULTIVO AÑOS 1974-1975 (MILES DE HECTAREAS).

CULTIVO <sup>1</sup>	AGRICULTORES ATENDIDOS <sup>1/</sup>	SUPERFICIE TOTAL CULTIVADA <sup>2</sup>	SUPERFICIE CON ASISTENCIA TECNICA <sup>1</sup>	%
MAIZ	6 275	561.9	51.6	9
FRIJOL	2 168	85.0	6.7	8
ARROZ	635	22.6	2.0	9
SORGO	919	74.0	2.2	3
TRIGO	1 845	36.2	4.9	13

Fuente: 1. Sector Público Agrícola, Ministerio de Agricultura, Memoria de Labores 1974-1975.

2. Estadística de Producción, Exportación e Importación y Aspectos Agronómicos de los Principales Productos Agropecuarios. Banco de Guatemala, Departamento de Investigaciones Agropecuarias e Industriales. 1976

De acuerdo con el Cuadro anterior se hacen las siguientes consideraciones:

- El total de agricultores que recibieron asistencia técnica es mínimo.
- La superficie atendida por clase de cultivo alcanza porcentajes bajos.
- Lo anterior pone de manifiesto que la producción generada con asistencia técnica no repercute en los volúmenes totales de estos productos en el país.

- Por consiguiente, de continuarse con este sistema de asistencia técnica, no se solucionaría a corto plazo la problemática planteada.

b. Capacitación Agrícola

Esta actividad es realizada dentro de la institución, específicamente por la Dirección de Enseñanza y Capacitación Agrícola (DECA) la que desarrolla básicamente las siguientes labores:

Con las seis unidades móviles con que cuenta, se sirvieron 150 cursos específicos a 6,526 agricultores.

En los Centros de Capacitación que operan en Quetzaltenango, Chocolá, Cuilapa, Zacapa, Navajoa y Cobán, se impartieron 33 cursos cortos que atendieron a 1,500 agricultores y 6 cursos de 3 meses cada uno, para formación de 300 guías agrícolas.

Las ocho unidades de capacitación para cooperativas agrícolas, asistieron a 32 cooperativas, adiestrando a 8,343 socios que cultivaron 7,135 hectáreas. Junto con el agricultor se adiestra a la familia, por lo que recibieron adiestramiento 2,099 amas de casa; 3,264 socios 4-S y 3,951 socias 4-S. El Centro de Capacitación Cooperativista (CENCACCOOP) situado en Amatitlán, sirvió 11 cursos a 440 socios directores de cooperativas. 2

c. Adiestramiento a cargo de Extensión Agrícola

En esta actividad operaron 69 agencias con la participación de 69 promotores de Extensión, que proporcionaron adiestramiento a --- 13,118 agricultores; 1,381 amas de casa; 1,053 socias 4-S y 7,827 socios 4-S. 3

d. Formación de Peritos Agrónomos

El Instituto Técnico de Agricultura cubrió totalmente su capacidad de población estudiantil, otorgándose 623 becas para la formación de personal técnico. 4

e. Riego

Los sistemas de riego que se encuentran en operación permiten irrigar 8,805 hectáreas, para lo cual es necesario dar servicios de control de compuertas en presas, desarenadores y derivadoras de agua en toma granjas y de terrenos bajo riego; asimismo, labores de mantenimiento para lograr la mayor eficacia del servicio. 5

Las zonas bajo riego están ubicadas casi en su totalidad en el departamento de Zacapa, generalmente para el cultivo de hortalizas tropicales, con lo cual se beneficia en mínima parte el cultivo de -- granos básicos.

---

3. Ibidem

4. Ibidem

5. Ibidem

"La agricultura de riego sólo constituye alrededor del 4.5 - - por ciento de la superficie cultivada total. De las 70,000 hectáreas de tierras de riego, únicamente 10,000 hectáreas corresponden a - proyectos financiados por el Sector Público.

El riego se necesita fundamentalmente en las zonas semiáridas (región central seca) de los ríos Motagua y Río Grande Zacapa, donde las precipitaciones no exceden de 600 mm. al año. Las zonas de precipitación moderada (entre 1,000 y 2,000 mm/año), como las de los departamentos del sureste adyacentes a la frontera con El Salvador y las zonas del altiplano occidental y central, necesitan riego para compensar la alta evapo-transpiración estacional y la concentración de las precipitaciones durante un período de 5-6 meses". 6

Se considera que el punto anterior es acertado, dado a que las - regiones anteriormente mencionadas son zonas de cultivos estacionales que dependen de las épocas lluviosas; además no debe dejarse de tomar en cuenta que el suroriente es una zona altamente productora de granos.

DIGESA ha venido desarrollando sus actividades en forma inadecuada, pues se ha observado que la asistencia técnica que debe otorgarse por medio de sus promotores agrícolas, es sumamente precaria dado a

---

6. Banco Interamericano de Desarrollo (BID)  
Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF)  
Agencia para el Desarrollo Internacional (AID) de los  
Estados Unidos.  
• Informe General sobre el Desarrollo Agropecuario y  
Rural de Guatemala. Junio de 1976.

que un alto porcentaje del tiempo lo emplean en actividades burocráticas, con lo cual se desvirtúa su fin primordial, como es el de elevar la productividad agrícola.

### 3.2.2. Banco Nacional de Desarrollo Agrícola (BANDESA)

Dentro del Plan Nacional de Desarrollo 1971-75 elaborado por la Secretaría General del Consejo Nacional de Planificación Económica, se planteó la necesidad de reestructurar la Banca Estatal, para lo cual era necesario fusionar las instituciones estatales de desarrollo existentes tales como Instituto de Fomento de la Producción (INFOP), Banco Nacional Agrario (BNA) y Servicio Cooperativo Interamericano de Crédito Agrícola Supervisado (SCICAS). Para el efecto de dar vigencia a lo previsto dentro del Plan Nacional de Desarrollo 1971-75, el Congreso de la República emitió el Decreto 99-70, Ley Orgánica del Banco Nacional de Desarrollo Agrícola (BANDESA), la cual en su artículo 3o. expresa "que la actividad que desarrolle BANDESA deberá orientarse fundamentalmente al pequeño y mediano agricultor y ajustarse a la política gubernamental de desarrollo agrícola aplicada por conducto del Ministerio de Agricultura". 7

La institución inició sus operaciones en mayo de 1971 con 29 agencias ubicadas en las mismas poblaciones en que se encontraban las instituciones suprimidas; actualmente el Banco cuenta con 34 agencias en funcionamiento en los siete distritos regionales que cubren la totalidad del país, con proyecciones a establecer 36.

---

7. Vitalino Girón Corado. El papel del Crédito Agrícola Estatal en el Desarrollo Económico de Guatemala. Tesis. Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas.

Las operaciones que realiza según su Ley Orgánica, son:

- a. Operaciones bancarias tal como se definen en la Ley de Bancos, y
- b. Operaciones en fideicomiso con recursos que ha proporcionado el Gobierno de la República para la atención de agricultores que dadas sus condiciones económicas, no pueden ser sujetos de crédito -- bancario corriente.

Esta última forma operacional es la más importante por la asistencia crediticia que obtienen los pequeños y medianos agricultores, que en la realidad son quienes producen los granos básicos, pues los préstamos que otorga el Banco para estos cultivos, no requieren de mayores garantías y los proporciona a un interés del 5% anual.

BANDESA, opera créditos en especie para fertilizantes, en base a políticas establecidas por la Secretaría de Planificación Económica, -- Banco de Guatemala y DIGESA. En razón a lo anterior, la Junta Directiva de BANDESA acordó la adquisición de esos insumos, gestionando ante el Banco de Guatemala un adelanto de Q.21.0 millones para invertirse en 70,000 toneladas métricas de fertilizantes, para ser distribuidas a los agricultores usuarios o no de los créditos de BANDESA.

Respecto a la adquisición de fertilizantes por parte de BANDESA, se considera que la medida no fue adecuada, debido a que el pequeño y mediano agricultor, en un alto porcentaje, no hacen uso de esa clase de insumos, por lo que en realidad ésta fue dirigida hacia los grandes agricultores monocultivistas que se vieron beneficiados al no emplear recursos para cubrir sus necesidades.

"La participación de BANDESA en la distribución de fertilizantes debería revisarse y, en caso de que no se eliminara, habrá de realizarse en forma no competitiva con las ventas de fertilizantes de las cooperativas". 8

La labor desarrollada por BANDESA en su política crediticia, es altamente aceptable, siendo su mayor mérito la agresividad que viene desarrollando con sus acciones tendientes a la flexibilidad en la concesión de créditos para los granos básicos.

### 3.2.3 Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas (ICTA)

La política de ICTA se orienta a elevar el nivel de productividad del pequeño y mediano agricultor, a través de prácticas y recomendaciones tendientes a incrementar la productividad en los programas -- que tiene establecidos en la actualidad, como son: maíz, frijol, arroz, sorgo, trigo, soya, ajonjolí, hortalizas y porcinos, en ocho centros de producción que operan en cinco de las siete regiones o espacios económicos en que se ha dividido el país, para una mejor operatividad del S.P.A.

Por medio de estos programas realiza actividades de obtención de nuevas variedades de alto rendimiento y resistencia a enfermedades y pla

---

8. Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF)  
Agencia para el Desarrollo Internacional (AID) de los  
Estados Unidos  
Banco Interamericano de Desarrollo (BID)  
Informe General sobre el Desarrollo Agropecuario y Rural  
de Guatemala. Junio de 1976.

gas; evaluación de líneas y variedades; cruzamiento intervarietal; experimentos sobre plagas de importancia económica en el país sobre granos básicos; estudios sobre niveles de fertilización y su relación beneficio - costo; estudios sobre interacciones de aplicación de herbicidas y fertilizantes; poblaciones a diferentes niveles y sistemas de cultivo; épocas de siembra; calidad nutricional de los granos básicos; manejo, cría y alimentación de cerdos y un programa especial de producción de semilla registrada.

Dadas las características físicas, sociales y económicas de los recursos naturales renovables en cada región, el ICTA aplica los avances tecnológicos que considera convenientes para el mejoramiento de las variedades, especialmente de los granos básicos; por ejemplo dentro de las actividades de mejoramiento genético ha efectuado investigaciones en maíz tendientes a modificar altura de planta, de mazorca y días de floración; en frijol en la identificación de material con mayores rendimientos a las variedades usadas por los agricultores, recomendando en cada región la variedad que de conformidad con los ensayos que la Institución ha desarrollado se adaptan mejor; en arroz evaluó 175 líneas F-5, de tallo corto y grano largo, que dieron buen potencial de rendimiento, buena calidad de grano y excelente resistencia a plagas y enfermedades, en igual forma se trabaja sobre el sorgo y el trigo, buscando el incremento de la productividad a través del mejoramiento de las variedades existentes y material nuevo que recibe por medio de la cooperación internacional.

Detallar los ensayos y experimentos que realizó ICTA durante 1975-1976, es imposible dado el número y clase de asistencia técnica que cada cultivo requiere, por lo tanto se ha resumido al máximo la participación que esta entidad tiene en la producción de los granos básicos.

Tomando en consideración que esta institución fue inaugurada el 10 de mayo de 1973 y por consiguiente su funcionamiento es muy reciente, la labor que ha desarrollado es satisfactoria, influyendo en forma positiva en pequeños y medianos agricultores con quienes ha puesto en práctica la tecnología que ha desarrollado y la existente que ha mejorado por medio de parcelas de prueba y ensayos de finca, de tal manera que el agricultor pueda apreciar fácilmente la diferencia en los rendimientos con sus variedades y formas de cultivo, sin embargo, no está dentro de sus atribuciones la transferencia de tecnología hacia el agricultor; la asistencia técnica corresponde a DIGESA que centra sus actividades además en la educación y entrenamiento rurales.

"La filosofía de ICTA de concentrarse en granos básicos para alimentación y ganadería, aprovechar los resultados de la investigación de los centros internacionales, probarla en las fincas de los agricultores pequeños, en diferentes zonas ecológicas del país y trasladarla al agricultor líder para que éste, así entrenado, traslade -- tecnología de producción moderna a sus vecinos, parece ser una solu--

ción para el traslado de la tecnología hacia el agricultor". 9

3.2.4. Instituto Nacional de Comercialización Agrícola (INDECA)

"Los programas de estabilización de precios de granos básicos hasta el 28 de febrero de 1971 estuvieron a cargo del Instituto de Fomento de la Producción (INFOP).10

Con la creación de INDECA como institución estatal descentralizada, las necesidades de aplicar políticas de mercadeo, estabilización de precios y abastecimiento de productos agrícolas, se concentran en una sola institución que tiende a su especialización en operaciones de comercialización.

INDECA, con su participación en el mercado interno de los granos básicos, ha efectuado políticas que tienden a la estabilización de los precios, para lo cual ha ejecutado programas según información recabada, que se resume en lo siguiente:

---

9. Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF)  
Agencia para el Desarrollo Internacional (AID)  
Banco Interamericano de Desarrollo (BID)  
Desarrollo Agropecuario y Rural de Guatemala.  
Volumen I (Anexos 1-7)

10. Secretaría Permanente del Tratado de Integración Económica (SIECA).  
Proyecto del Fondo Regional de Estabilización de Precios de Granos Básicos. Volumen I. Junio de 1975

Año 1971-1972

- a. Instalación de centros de acopio,
- b. Asignación de agentes de compra,
- c. Establecimiento de ocho centros receptores en zonas productoras, y
- d. Abrir poder de compra en ocho beneficios de arroz.

Año 1972-1973

- a. Mejoramiento de las condiciones de comercialización de granos básicos,
- b. Estabilización de precios, mediante la intervención en el mercado a nivel de productor y consumidor,
- c. Apoyo a los programas de fomento del cultivo de granos básicos, y
- d. Asegurar el abastecimiento de granos a la población a precios estables.

"Los años 1973-1974 a 1974-1975 fueron de crisis en el mercado de granos básicos, razón por la cual el Instituto se vió precisado a implementar sistemas diversos de distribución de granos con el objeto de disminuir la acción del intermediario, quien contrajo la oferta al sector consumidor, elevando los precios a niveles jamás alcanzados".<sup>11</sup>

Efectivamente durante los años mencionados, la demanda de granos básicos fué altamente superior a la oferta; los precios fijados por INDECA

---

11. INDECA, Unidad de Programación y Estudios. Política de Comercialización de Granos Básicos Temporada 1976-1977. Marzo de 1976.

no correspondían a los existentes en el mercado interno, no se tomó en consideración los volúmenes de productividad al inicio de la crisis. Asimismo no se previó la importación necesaria de granos para contrarrestar de inmediato el alza en los mismos. Como resultado de una política de comercialización mal conformada y dirigida, el Gobierno por intermedio de INDECA, se vió precisado a subvencionar el consumo, instalándose 230 expendios particulares diseminados en 13 departamentos de la República que carecían de los controles adecuados, dando como resultado una distorsión del mercado y la descapitalización del organismo de comercialización estatal por acciones fraudulentas; los volúmenes de granos que INDECA proporcionaba de sus existencias a los llamados "Expendios Populares" a precios altamente disminuidos, tornaban en parte a ser adquiridos por la institución a precios existentes en el mercado nacional o distribuidos por minoristas intermediarios, con lo cual se perdía la eficacia de la medida. Los granos subvencionados para el consumo fueron:

CUADRO 2. INDECA: PRECIOS DE VENTA DE GRANOS BASICOS. AÑOS 1974-1975 (EN QUETZALES)

PRODUCTO	PRECIOS POR QUINTAL	
	AL CONSUMIDOR	AL EXPENDIO
MAIZ	5.00	4.70
FRIJOL	10.00	9.00
ARROZ	12.00	11.00

Fuente: INDECA. Dirección de Operaciones

Si se toma en consideración la capacidad de almacenamiento de INDECA en el año 1973-1974, se deduce que este fue otro factor que influyó en la crisis antes mencionada.

CUADRO 3. INDECA, CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO DISPONIBLES AÑOS 1973-1974 (MILES TONELADAS METRICAS)

UBICACION	SILOS	BODEGAS	TOTAL
SILO CENTRAL	9.2	1.2	10.4
SILO DE JUTIAPA 1.	0.5	0.2	0.7
SILO DE CHIQUIMULILLA	0.4	0.1	0.5
SILO DE LA DEMOCRACIA	0.4	0.1	0.5
SILO DE RETALHULEU	0.4	0.1	0.5
SILO DE COATEPEQUE	0.4	0.1	0.5
	<u>11.3</u>	<u>1.8</u>	<u>13.1</u>

1. Aproximado a 0.5 toneladas métricas para efectos de dar el total disponible.

Fuente: INDECA, Unidad de Programación y Estudios. III Política de Comercialización de Granos Básicos. Temporada 1973-1974, Agosto de 1973.

En 1974-1975, INDECA incrementó su capacidad de almacenamiento disponible, debido a las construcciones de infraestructura siguientes:

CUADRO 4. INDECA, INCREMENTO DE CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO DISPONIBLE AÑOS 1974-1975. (MILES TONELADAS METRICAS)

UBICACION	SILOS	BODEGAS	TOTAL
AMPLIACION SILO CENTRAL	18.3	2.6	20.9
<u>ESTACIONES DE COMPRA</u>			
LAS PALMAS (COATEPEQUE, QUETZAL TENANGO).	0.5	0.2	0.7
LA BLANCA (OCOS, SAN MARCOS)	0.3	0.1	0.4
CATARINA (CATARINA, S.M.)	0.4	0.3	0.7
	<u>19.5</u>	<u>3.2</u>	<u>22.7</u>

Fuente: Sector Público Agrícola, Ministerio de Agricultura. Memoria de Labores 1974-1975.

Si sumamos la producción de maíz, frijol y arroz de los años 1973-1974 y 1974-1975 que ascienden a un total de 809.7 toneladas métricas y 772.8 toneladas métricas, respectivamente, observamos que la capacidad de almacenamiento disponible era sumamente reducida, -- factor que incidió considerablemente en que INDECA no tuviera existencias suficientes para enfrentar la crisis.

Si a lo anterior se agrega que la política de importación de granos no fué lo suficientemente dinámica y correcta (miles de quintales de frijol se perdieron por provenir de países donde existe prohibición para su importación) se deduce que era de suma urgencia una revisión a la política de comercialización y una inmediata revisión a su organización administrativa.

Analizando las limitaciones y problemas que afronta INDECA en el momento de la preparación de este trabajo, tales como los plazos que le concede el Banco de Guatemala para la cancelación de sus préstamos, la falta de capacidad de almacenamiento, la estacionalidad de la producción, las variaciones periódicas de los precios y el gran número de productores de granos básicos que sólo proporcionan parte del suministro interno, se determina lo difícil de la labor de INDECA para organizar el mercado interno. El papel que ha desarrollado la institución con sus políticas de comercialización es medianamente aceptable, debiendo modificar sus lineamientos futuros para que las nuevas políticas cuenten con los mecanismos necesarios para el mejor control de precios que protejan tanto al productor como al consumidor.

### 3.2.5. Instituto Nacional de Transformación Agraria (INTA)

Es ampliamente conocido el concepto de que la baja producción agrícola radica en forma sobresaliente en una mala o inquitativa distribución de la tierra; a la fecha varios intentos se han efectuado por cambiar la estructura de la tenencia de la tierra, pero solamente puede tomarse en consideración como medida de gran alcance la efectuada por el Gobierno del coronel Jacobo Arbenz Guzmán, en los primeros años del decenio 1950, en la cual se inició una reforma agraria positiva que se vio frenada por la llegada al poder del Gobierno de la "Liberación". Los frutos logrados se echaron a perder, terminando así el primer ensayo de Reforma Agraria realizado en el país.

Actualmente se encuentra en vigencia la Ley de Transformación Agraria (Decreto 1551) que creó el Instituto Nacional de Transformación Agraria (INTA), con jurisdicción en todo el territorio de la República, lo cual en realidad no se cumple al estar el Departamento de Petén fuera de su jurisdicción, administrado por otra institución (FYDEP), que abarca aproximadamente el 33 por ciento del territorio nacional. INTA está encargado de la ejecución de la Reforma Agraria en el país, administrando directa o indirectamente 400,195 hectáreas de superficie por medio de parcelamientos, fincas nacionales, fincas cooperativas, comunidades agrarias, microparcelamientos que han sido distribuidos entre 34,773

- 
12. Ley de Transformación Agraria, Decreto 1551.  
Instituto de Transformación Agraria.

beneficiarios, como puede apreciarse la tierra ha sido entregada no sólo a campesinos en forma individual sino también a organizaciones de este tipo, como se manifiesta en el siguiente Cuadro.

CUADRO 5. INTA: DISTRIBUCION DE LA TIERRA POR TIPOS DE ORGANIZACION (1950-1976)

TIPOS	NUMERO	BENEFICIARIOS DIRECTOS	SUPERFICIE HECTAREAS
FINCAS COOPERATIVAS	24	5 650	130 518
FINCAS NACIONALES	6	-	21 096
PARCELAMIENTOS	29	9 126	174 321
PATRIMONIO MIXTO	-	1 292	5 769
MICROPARCELAMIENTOS	-	6 650	20 734
COMUNIDADES AGRICOLAS	-	11 975	47 767
		<u>34 763</u>	<u>400 195</u>

Fuente: Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF)  
Banco Interamericano de Desarrollo (BID)  
Agencia para el Desarrollo Internacional (AID) de los Estados Unidos  
Informe General sobre el Desarrollo Agropecuario y Rural de Guatemala. Junio de 1976

"Las fincas cooperativas y las fincas nacionales se asemejan menos que los parcelamientos a las explotaciones agrícolas familiares". 13

13. Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF)  
Banco Interamericano de Desarrollo (BID)  
Agencia para el Desarrollo Internacional (AID) de los Estados Unidos.  
Informe General sobre el Desarrollo Agropecuario y Rural de Guatemala. Junio de 1976

Las 24 fincas no han sido distribuidas oficialmente entre los ---- campesinos que las ocupan; los beneficiarios tienen que trabajar en las plantaciones de INTA en el sistema cooperativo, a cambio de poder ocupar tierras en la "cooperativa". Las fincas no presentan mejoras a partir de la fecha de su expropiación, al contrario, ha decaído su producción, no se ha incrementado la infraestructura ni mejorado la existente, tampoco existen mejoras en servicios agrícolas. Las fincas nacionales se encuentran en igual situación.

Dentro de los catorce años que tiene INTA de su fundación, no ha efectuado política alguna congruente con el resto del sector para efectuar cambios fundamentales en los problemas de redistribución y tenencia de la tierra que den soluciones a la situación social y económica dentro del agro, limitándose a una reducida actividad de repartición de tierras que, dadas sus características, no forman zonas de desarrollo agrario. - No obstante ser una de las instituciones estatales que cuenta con grandes recursos, la efectividad de sus acciones es notoriamente deficiente, como para contar con ella en la solución de la producción de los granos básicos.

## LOS GRANOS BASICOS

### 4.1. Concepto

Corresponde la denominación de granos básicos, a aquellos productos agrícolas que conforman la dieta básica habitual de la población guatemalteca, tales como el maíz, frijol, arroz, trigo y sorgo o maicillo (que se destina en mayor proporción al consumo animal en forma directa o como forraje), contribuyendo así en la dieta alimenticia de la población. Sin embargo, debe concretarse que como granos básicos de consumo popular, sólo pueden clasificarse maíz, frijol, y arroz; el trigo procesado como insumo (harina de trigo) se consume en las ciudades en forma de pastas alimenticias, pan y otros, más que en el área rural.

La producción de granos básicos es la principal fuente de trabajo en el área rural; se encuentra diseminada en todo el territorio nacional, siendo la insuficiencia de la producción uno de los problemas económicos que revisten mayor importancia. Dentro del Plan Nacional de Desarrollo 1975-1979 se dan lineamientos que responden a la necesidad de cubrir el consumo interno, incrementando la producción por medio de un aumento en la superficie cultivada; asistencia técnica y crediticia; mejoramiento de la investigación tecnológica y comercialización de los mismos, que tienden a asegurar el consumo interno y a elevar el nivel de ingreso de los pequeños agricultores.

## 5. PRODUCCION

### 5.1 Generalidades

Tomando como base la distribución de la población, puede decirse, sin temor a equivocaciones, que Guatemala es un país esencialmente rural. Su densidad promedio demográfica según el Censo de Población - de 1964, es de 45 habitantes por kilómetro cuadrado. La distribución regional de la población es variable en alto grado, el departamento de Guatemala muestra casi 350 habitantes por kilómetro cuadrado, mientras que el departamento de Petén apenas alcanza 2 en igual superficie. La meseta central, que incluye la ciudad capital, reúne casi la tercera parte del total de la población.

En una economía en desarrollo como la de Guatemala, en que una alta proporción de la fuerza de trabajo se dedica a la agricultura, la tenencia actual de la tierra que no favorece a la mayoría campesina, - la limitación de los programas de crédito, la falta de asistencia técnica al agricultor y la carencia de una investigación agrícola desarrollada, inciden en la baja productividad en el campo, el subempleo y -- desempleo en la actividad agrícola, que son producto, entre otras variables, de la carencia por parte de los campesinos de tierras disponibles que pueden ser utilizadas.

Guatemala no es autosuficiente en productos alimenticios, históricamente ha sido importador neto de trigo, maíz, frijol, arroz, y en menor escala de sorgo. El Decreto Legislativo 40-74, establece que

las fincas con una extensión cultivable de 100 o más manzanas de terreno, deben dedicar por lo menos el 10% de esa superficie a la producción de granos básicos. De no cumplirse con las prescripciones establecidas en el mencionado Decreto, los responsables serán sancionados con una multa de Q 500 a Q 20,000. Este Decreto no tiene, ni se espera -- que adquiera vigencia efectiva.

## 5.2. Localización de la producción

Los cultivos de granos básicos como se ha indicado anteriormente, se encuentran diseminados en todo el territorio nacional, tanto en tierras marginales como en las aptas para el cultivo, encontrándose siembras desde 0 hasta 8,000 pies o más de altura sobre el nivel del mar.

Para una mejor ubicación de la producción, se presentan los productos a nivel de departamento donde se cultivan, en el Cuadro 6.

### El maíz (Zea más)

Según el II Censo Agropecuario de 1964 es el cultivo más difundido en Guatemala, siendo la base de la alimentación de su población, se le encuentra en todos los departamentos de la República tal como se menciona para los granos básicos en general; según el mismo Censo, el 93 por ciento de las explotaciones agrícolas presentan en mayor o menor grado, producción de maíz.

CUADRO 6. GRANOS BASICOS: PRODUCCION OBTENIDA SEGUN DEPARTAMENTO DE -  
LA REPUBLICA DE GUATEMALA. AÑO AGRICOLA MAYO 1974-ABRIL 1975  
(MILES DE TONELADAS METRICAS)

DEPARTAMENTO	MAIZ	FRIJOL	ARROZ	SORGO	TRIGO 1
REPUBLICA	668.8	59.3	19.6	62.5	30.0
GUATEMALA	15.3	2.2	-	0.4	-
EL PROGRESO	12.0	0.8	-	1.6	-
SACATEPEQUEZ	0.6	0.6	-	-	0.8
CHIMALTENANGO	22.7	1.0	-	-	5.2
ESCUINTLA	31.7	-	1.1	-	-
SANTA ROSA	41.6	9.5	0.8	5.2	-
SOLOLA	10.5	0.3	-	-	2.2
TOTONICAPAN	7.1	0.2	-	-	5.2
QUETZALTENANGO	17.8	0.6	1.7	-	12.1
SUCHITEPEQUEZ	37.9	0.2	2.9	-	-
RETALHULEU	32.8	0.7	1.4	-	-
SAN MARCOS	34.4	1.0	0.6	-	3.6
HUEHUETENANGO	37.8	1.4	-	-	0.6
QUICHE	43.1	1.9	-	-	0.1
BAJA VERAPAZ	10.7	1.2	-	1.0	-
ALTA VERAPAZ	60.8	6.5	0.4	-	-
PETEN	98.4	13.8	0.5	-	-
IZABAL	37.6	3.5	7.6	-	-
ZACAPA	13.3	2.6	0.1	0.3	-
CHIQUIMULA	18.5	3.1	0.4	3.1	-
JALAPA	18.4	1.1	-	0.1	0.2
JUTIAPA	65.8	7.1	2.1	50.8	-

1. Corresponde a cifras estimadas para 1975-1976.

Fuente: Dirección General de Estadística. Encuestas Agrícolas de Granos Básicos, resultados por tabulación manual.  
(Cifras preliminares) Mayo 1974-Abril 1975

El Plan Nacional de Desarrollo 1975-1979, proyecta una producción de 1,114.4 toneladas métricas a lograrse cultivando una superficie de ---- 615.0 miles de hectáreas, para atender una demanda estimada en 1,081.5 mi

les de toneladas métricas con lo cual se cubre el consumo interno resultando un superávit de 32.9 miles de toneladas métricas, lo que solamente es factible si se lograra semitecnificar la producción en las zonas aptas para su cultivo.

Los principales departamentos productores de maíz se localizan en las siguientes zonas, según Cuadro 6, así:

Norte (Petén, Alta Verapaz, Izabal).

Suroriental (Jutiapa, Santa Rosa).

Noroccidental (Quiché, Huehuetenango).

Sur (Suchitepéquez, Retalhuleu, Escuintla).

#### El Frijol (Phaseolus vulgaris)

Esta leguminosa es la segunda en importancia en la dieta alimenticia de la población, su área de influencia se localiza en todos los departamentos del país, con excepción de Escuintla.

Dentro del Plan Nacional de Desarrollo 1975-1979, se estima para finales del quinquenio una producción de 121.2 miles de toneladas métricas para atender una demanda estimada en 111.3 miles de toneladas métricas, - cultivándose 170.0 miles de hectáreas.

Los rendimientos actuales son aproximadamente 380 kilogramos por hectárea, por consiguiente tendrían prácticamente que duplicarse los mismos, elevando la tecnología del cultivo, lo que se considera factible dada la baja productividad por hectárea cultivada.

Los principales departamentos productores se localizan en las siguientes zonas:

Norte (Petén, Alta Verapaz, Izabal).

Suroriental (Santa Rosa, Jutiapa).

Nororiental (Zacapa).

Oriental (Chiquimula).

Central (Guatemala).

El resto de departamentos son productores de menor importancia.

#### El Arroz (Oriza sativa)

El arroz es una gramínea que ha obtenido considerable incremento en la producción, en la República, lo cual puede atribuirse a las buenas condiciones climáticas en varias regiones y al uso cada vez mayor de variedades de semillas mejoradas.

El Plan Nacional de Desarrollo 1975-1979, contempla para el año 1979 una producción de 46.3 miles de toneladas métricas, en una superficie cultivada de 18.8 miles de hectáreas, con una tasa de crecimiento anual de 5.1 por ciento en la producción, con lo que se llenaría la demanda estimada en 44.3 miles de toneladas métricas para consumo interno. El referido Plan, no contempla incremento de la superficie a cultivarse sino el incremento de la productividad por unidad de superficie.

Las zonas productoras se localizan en el norte (Izabal), sur (S<sub>u</sub>chitepéquez, Escuintla, Retalhuleu) y suroriente (Jutiapa). El resto de

departamentos no son productores importantes o no existe este cultivo.

#### El Sorgo (Sorghum vulgare)

Para este producto existe actualmente fuerte demanda por parte de la industria de alimento para animales.

El Plan Nacional de Desarrollo 1975-1979, prevé las necesidades para el último año en 76.1 miles de toneladas métricas y una producción de 88.0 miles de toneladas métricas que se obtendrían en una superficie cultivada de 48.0 miles de hectáreas. Este cultivo es de los que menos atiende el agricultor, no lo fertiliza ni controla malezas, de utilizar se tecnología lo previsto se lograría sin necesidad de ampliar el área actualmente cultivada, permitiendo así la sustitución parcial del maíz en la alimentación animal. En el año 1975 se produjo 94.9 miles de toneladas métricas, estimándose para 1976 una producción de 95.7 miles de toneladas métricas, según datos de la Dirección General de Estadística. Cuenta disponibilidad de maicillo 1970-1976, lo que supera ampliamente lo previsto dentro del Plan. Este cultivo se localiza casi en su totalidad en la zona suroriental (Jutiapa, Santa Rosa) y oriental (Chiquimula).

#### El Trigo (Triticum vulgare)

La producción de trigo reviste cada vez mayor importancia en la producción agrícola. La principal limitación para su cultivo radica en la falta de tierra apta para las siembras que se localizan en el altiplano

no del país, en las regiones más altas en suelos pobres que presentan pocas alternativas para otros cultivos, y en zonas del oriente en extensiones reducidas, donde se le cultiva recientemente bajo riego.

El Plan Nacional de Desarrollo, prevé la necesidad de producir 74.4 miles de toneladas métricas para satisfacer una demanda estimada de 70.8 miles de toneladas métricas, a cultivarse en una superficie de 36.6 hectáreas con una tasa de crecimiento del 7.2 en la producción. Las metas previstas se considera poco probable que se alcancen, dada la limitación del factor tierra antes indicado y la tecnología actualmente empleada.

La producción se encuentra localizada en las zonas occidental (Quetzaltenango, San Marcos); occidental media (Totonicapán, Sololá) y la central (Chimaltenango). La producción de la zona oriental es reducida y no es por consiguiente representativa dentro del gran total.

### 5.3. Climas y variedades cultivadas

#### Maíz

Zona fría (5,000 a 8,000 pies).- Semillas criollas, Guateian Xela, Bárcena 71, Compuesto Blanco Chimalteco, San Marceño.

Zona media (3,000 a 5,000 pies).- Semillas criollas, V-301, ICTA CB, Bárcena 71.

Zona baja (0 a 3,000 pies):- Semillas criollas, Amarillo Cuyuta, Tuxpeño, Compuesto Blanco Cuyuta, Híbridos: ICTA Tropical 101, Poey T-66, Poey T-72, H-3, H-5, Pioneer X304A, Pioneer X304B.

### Frijol

Zona fría: Semillas criollas, Compuesto Chimalteco 2, Compuesto Chimalteco 3, IAN-5091, Chile-23.

Zona media: Semillas criollas, San Pedro Pinula-72, Turrialba-1, Cuilapa-72.

Zona baja: Semillas criollas, Jamapa, Negro Jalpatagua, Cuilapa-72, -- IAN-2284.

### Arroz

Zona baja: Semillas criollas, CICA-4, IR-22, IR-8, ICTA 6, Blue Bonnet-50, Blue belle, Dawn, Labelle, Star Bonnet, Belle Patna, Nilo-1 Magall.

### Sorgo o maicillo

Zonas baja e intermedia: Semillas criollas, Cacho de Chivo, Guatecau, Paquete, Martín, Guatex Blanco, Guatex Rojo, Guatex Enano, Híbridos: --- McNair E-57, McNair 542, McNair C-42-Y.

### Trigo

Zona fría (7,000 a 10,000 pies).- Semillas criollas, Nariño 59, Quetzal-75, Xelajú 66, Tobarí 66, Azteca 67, Gloria 74, Altense 73, Maya 74.

Zona media (3,000 a 7,000 pies).- Semillas criollas, Xelapán 73, Gloria 74, Ciano 67, Altense 73.

#### 5.4. Epocas de Siembra

##### Maíz

La siembra es estacional según la región de que se trate, aunque también se efectúan siembras bajo riego.

Altiplano: Se efectúa una sola siembra que comienza en los meses de marzo, abril y mayo, dependiendo de que se usen variedades precoces o tardías.

Costa sur: Se realizan dos siembras, la primera en los meses de abril y mayo y la segunda en los meses de agosto y septiembre.

Oriente: Las siembras se llevan a cabo en los mismos meses que en la costa sur.

Norte: En las regiones del Polochic, y Sebol, la primera siembra se lleva a cabo en los meses de noviembre, diciembre y enero, y la segunda en abril, mayo y junio.

##### Frijol

La siembra está condicionada a la zona en que se desarrolle el cultivo.

Norte: La siembra se localiza en los meses de diciembre, enero y febrero.

Oriente y suroriente: Se efectúan dos siembras, la primera en los meses de mayo y junio, y la segunda en agosto, septiembre y primeros días del mes de octubre.

Zona central: se siembra en los meses de mayo, junio y julio.

### Arroz

La época de siembra se realiza en el mes de mayo y termina en el mes de agosto, y se llevan a cabo por inundación y por seco. La siembra en las zonas más importantes de la producción, se llevan a cabo durante la canícula del mes de agosto.

### Sorgo

En la costa sur se siembra en los meses de mayo a junio y en los meses de agosto y septiembre para la primera y segunda siembra, respectivamente. En el oriente la primera siembra se efectúa en los meses de mayo y junio con variedades tardías. Después de haberse logrado la cosecha de maíz, se siembra la segunda en los meses de agosto, septiembre y octubre con variedades precoces de grano generalmente rojo.

### Trigo

Su época de inicio de cultivo se localiza en los meses de abril y junio, dependiendo de que se siembren variedades precoces o tardías.

## 5.5. Ciclos vegetativos

### Maíz

Su ciclo vegetativo está condicionado a las regiones y a la variedad que se siembre. Generalmente el ciclo está comprendido entre 90 y 120 días, pero también existen variedades tardías de 210 a 225 días - que se cultivan en el altiplano.

### Frijol

Al igual que el maíz, su ciclo depende de la región y variedad que se siembre, ya sean zonas altas o bajas, variedades precoces o tardías, pero generalmente su ciclo es de 120 días.

### Arroz

El ciclo vegetativo está de acuerdo a la variedad que se siembre, puede ser de 87 días como en la variedad Blue Belle, hasta 144 días en la variedad Nilo-1 Magallán; pero en términos generales el ciclo es de 115 a 120 días.

### Sorgo

Su ciclo vegetativo varía de acuerdo a la variedad de que se trate. Las variedades precoces van de 90 a 115 días y las variedades tardías de 170 a 190 días.

### Trigo

Las variedades precoces tienen un ciclo vegetativo de 120 a 130 días, mientras que las variedades tardías su ciclo es de 140 a 160 días.

## 5.6. Epocas de cosecha

### Maíz

Dado a que en Guatemala se siembra en diferentes meses del año por fenómenos climatéricos, la cosecha se logra casi todo el año, así:

Altiplano: Se alcanza una sola cosecha que se efectúa en los meses de diciembre y enero.

Costa sur: Se realizan dos cosechas, la primera en los meses de agosto, septiembre y octubre, y la segunda en noviembre y diciembre.

Oriente: En esta región los cultivos se cosechan en los meses de septiembre, octubre y noviembre.

Norte: Dada la peculiaridad de su época lluviosa, se cosecha en los meses de febrero, marzo y abril para la primera siembra, y la segunda en los meses de septiembre, octubre y noviembre.

La cosecha principal de maíz, se da en los meses de septiembre y octubre, especialmente en los parcelamientos de la costa sur.

### Frijol

La cosecha se realiza durante nueve meses del año, de acuerdo a las regiones y los meses en que se siembra.

Oriente: La primera cosecha se logra en los meses de agosto, septiembre y octubre, y la segunda en los meses de octubre, noviembre, diciembre y enero

Norte: En esta zona la cosecha se logra en los meses de marzo, abril y mayo.

Centro: Se cosecha en los meses de septiembre, octubre y noviembre.

La cosecha principal se alcanza en los meses de octubre, noviembre, diciembre y enero.

Arroz:

Su cosecha se realiza en los meses de septiembre, octubre, noviembre y diciembre. La mayor producción se registra en los meses de octubre y noviembre.

Sorgo:

En la costa sur la primera cosecha se logra en los meses de agosto y septiembre; la segunda en los meses de noviembre, diciembre y enero. En el oriente se realiza una sola cosecha en los meses de noviembre, diciembre y enero. La mayor producción se alcanza en los meses de noviembre, diciembre y enero.

Trigo:

La cosecha del trigo, dada la concentración del cultivo en el altiplano del país, se realiza sólo en los meses de agosto, octubre y noviembre, de acuerdo a las épocas de siembra y variedades cultivadas.

5.7. Rendimientos, costos e ingresos unitarios

Los incrementos en la producción de granos básicos deben estar íntimamente ligados al uso de la tecnología. Los pequeños productores que en la gran mayoría continúan cultivando con prácticas rudimentarias sin hacer uso de las innovaciones tecnológicas, obtienen bajos rendimientos que no les permiten ingresos netos para poder satisfacer sus elementales necesidades. Por otro lado se encuentran los que en minoría utilizan tecnología semitecnificada, empleando semillas mejoradas, mecanización agrícola en algunos casos, mejoramiento en las prácticas culturales y el uso de fertilizantes, pesticidas y fumigantes en pequeñas proporciones, que les permiten duplicar la producción en sus cultivos, obteniendo ingresos con los que pueden subsistir durante el año.

En los Cuadros 7 y 8, se presentan los costos, rendimientos e ingresos unitarios calculados para cultivos tradicionalistas y producción semitecnificada.

CUADRO 7. GRANOS BASICOS: COSTOS, RENDIMIENTOS E INGRESOS EN CULTIVO TRADICIONAL (QUETZALES POR HECTAREA).

GASTOS	MAIZ	FRIJOL	ARROZ	SORGO	TRIGO
<b>1. COSTOS DIRECTOS</b>					
RENTA DE LA TIERRA	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00
<b>A. PRACTICAS CULTURALES</b>					
1. Preparación de tierra	28.00	34.00	28.00	28.00	28.00
2. Siembra	12.00	15.00	12.00	12.00	8.00
3. Deshierba	30.00	25.00	1/	1/	1/
4. Cosecha	35.00	22.00	40.00	24.00	24.00
5. Acarreo	6.00	5.00	6.00	6.00	5.00
TOTAL DE GASTOS:	146.00	136.00	121.00	105.00	100.00

1/ No la realiza el agricultor tradicional.

RENDIMIENTO KG/HA <sup>2</sup>	1179.35	453.60	997.91	1179.35	1088.63
PRECIO POR KG <sup>3</sup>	0.1433	0.4464	0.1984	0.1305	0.1852
INGRESO BRUTO/HA	169.00	202.50	198.00	153.92	201.60
INGRESO NETO/HA	23.00	66.50	77.00	48.92	101.60

2. Rendimientos promedios nacionales 1974-1975

3. Precios promedios nacionales 1974-1975

Fuente: Banco Interamericano de Desarrollo (BID)  
 Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF)  
 Agencia para el Desarrollo Internacional (AID)  
Desarrollo Agropecuario y Rural de Guatemala, Volumen I  
 Anexos 1-7).

CUADRO 8. GRANOS BASICOS: COSTOS, RENDIMIENTOS E INGRESOS EN CULTIVO SEMITECNIFICADO. (QUETZALES POR HECTAREA)

GASTOS	MAIZ	FRIJOL	ARROZ	SORGO	TRIGO <sup>1</sup>
<b>I. COSTOS DIRECTOS</b>					
RENTA DE LA TIERRA	<u>35.00</u>	<u>35.00</u>	<u>35.00</u>	<u>35.00</u>	<u>35.00</u>
<b>A. PRACTICAS CULTURALES</b>	<u>114.50</u>	<u>125.75</u>	<u>164.96</u>	<u>124.87</u>	<u>110.00</u>
1. Preparación de la tierra	42.00	42.90	42.00	42.90	28.00
2. Siembra	8.00	17.47	14.56	17.47	8.00
3. Cuidados Culturales	27.50	40.00	40.00	27.50	29.00
4. Cosecha	31.00	20.38	62.40	31.00	40.00
5. Acarreo	6.00	5.00	6.00	6.00	5.00
<b>B. INSUMOS</b>	<u>69.73</u>	<u>118.17</u>	<u>129.41</u>	<u>61.88</u>	<u>120.00</u>
1. Semilla	7.98	40.00	51.24	15.00	30.00
2. Fertilizantes	37.95	54.37	54.37	23.08	60.00
3. Pesticidas	23.80	23.80	23.80	23.80	30.00
TOTAL COSTOS DIRECTOS	219.23	278.92	329.37	221.75	265.00
<b>II. COSTOS INDIRECTOS</b>					
1. Administración (5% s/C.D.)	10.96	13.95	16.47	11.09	13.25
2. Imprevistos (10%)	21.92	27.89	32.93	22.18	26.50
3. Intereses (5% s/C.D.)	10.96	13.95	16.47	11.09	13.25
4. IGSS (3% s/salarios)	2.00	2.34	3.51	2.28	2.31

TOTAL COSTOS INDIRECTOS	<u>45.84</u>	<u>58.13</u>	<u>69.38</u>	<u>46.64</u>	<u>55.31</u>
COSTO TOTAL DE PRODUCCION	<u>265.07</u>	<u>337.05</u>	<u>398.75</u>	<u>268.39</u>	<u>320.31</u>
RENDIMIENTO KG/HA <sup>2</sup>	2721.58	1360.79	2721.58	2268.00	2268.00
PRECIO POR KG <sup>3</sup>	0.1433	0.4464	0.1984	0.1305	0.1852
INGRESO BRUTO/HA	390.00	607.50	540.00	296.00	420.00
INGRESO NETO/HA	124.93	270.45	141.25	27.61	99.69

1. Costos de trigo tomado de Banco Interamericano de Desarrollo (BID)  
Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF)  
Agencia para el Desarrollo Internacional (AID)  
Desarrollo Agropecuario y Rural de Guatemala. Volumen I.  
(Anexos 1-7).

2. Rendimientos promedios nacionales 1974-1975

3. Precios medios nacionales 1974-1975

Fuente: INDECA. Unidad de Programación y Estudios. Política de Comercialización de Granos Básicos Temporada 1976-1977. 15 de marzo 1976.

Para un mejor análisis se presentan los ingresos netos en cultivos tradicionales y semitecnificado en el siguiente Cuadro:

CUADRO 9. GRANOS BASICOS: INGRESOS NETOS EN CULTIVOS SEMITECNIFICADOS Y TRADICIONAL (QUETZALES POR HECTAREA)

PRODUCTO	SEMITECNIFICADO	TRADICIONAL	DIFERENCIA
MAIZ	124.93	23.00	101.93
FRIJOL	270.45	66.50	203.95
ARROZ	141.25	77.00	64.25
SORGO	27.61	48.92	-21.31
TRIGO	99.69	101.60	- 1.91

De los cuadros anteriores se hacen las siguientes observaciones:

- a. Se considera que la renta de la tierra en Q 35.00 está muy por debajo del promedio nacional que se calcula entre Q. 75.00 y - Q 100.00 por hectárea actualmente.
- b. En el Cuadro 7, forma de cultivo tradicional, se incluyen rendimientos promedios nacionales que no reflejan los rendimientos reales, pues dentro de los mismos están contemplados los productores con cultivos semitecnificados.
- c. En los costos de los cuadros 7 y 8 se toman precios medios al por mayor, los cuales no son pagados al productor.
- d. En el Cuadro 8 se considera que el costo de los insumos está bajo en relación al precio de los mismos, excepto en el cultivo del trigo que se considera correcto.
- e. El trigo y el sorgo en cultivos semitecnificados en relación al sistema tradicionalista no se justifican económicamente, por consiguiente deben ser completamente tecnificados empleando semilla certificada de variedades mejoradas y la aplicación de la tecnología moderna, con lo cual los ingresos del agricultor serían más altos al incrementar su producción, lo que se considera factible dado a que son cultivos que se encuentran localizados en regiones (altiplano y suroriente) del país, y no en forma diseminada.

- f. El cultivo de mayor utilidad económica para el productor es el frijol, seguido por el maíz, y los de menor utilidad el sorgo y trigo respectivamente.

## 6. TECNOLOGIA DE LA PRODUCCION

### 6.1 Sistemas de Produccion

"La baja eficiencia de la agricultura, que constituye la ocupación de la mayoría de la población activa en los países subdesarrollados, es la causa fundamental de que también sean pobres en otras esferas de la producción". 1/ En Guatemala el manejo de los cultivos por parte de los pequeños y medianos agricultores es esencialmente tradicional de subsistencia, no emplean tecnología o semitecnología moderna en el trabajo que ejecutan, las siembras se efectúan sólo en épocas de lluvia, o sean estacionales, permaneciendo el resto del año desocupadas las tierras bajo cultivo. Esta situación aunada a otros factores determinan la baja productividad por unidad cultivada, lo que da como resultado que el bienestar económico de los agricultores sea precario en nuestro medio, con la correspondiente escasez de alimentos para la población. Por otro lado se tiene a los agricultores que emplean tecnología, pero éstos se circunscriben generalmente a los productos de exportación (café, algodón, caña de azúcar, bananos), quienes cuentan con los recursos necesarios para emplear la tecnología necesaria en sus cultivos.

#### 6.1.1. Tradicional

La explotación tradicional corresponde a los pequeños y medianos productores de granos básicos que emplean medios rudimentarios

---

1/ Willem Brand. La lucha por una vida mejor.

para el logro de sus cosechas tal como ya hemos mencionado, sin que se observe marcada división del trabajo. Estos agricultores no emplean los adelantos tecnológicos, preparan la tierra manualmente removiéndola con azadón y en mejores condiciones con arados tirados - por yunta de bueyes y apenas un reducido número de ellos en las regiones de la costa del pacífico y oriental, alquilan equipos mecánicos para labores de preparación de tierras.

"...El grueso de la maquinaria agrícola en la sociedad burguesa se encuentra en las grandes haciendas y no existe en lo absoluto en las economías de los campesinos modestos. Este hecho se explica porque la maquinaria agrícola, demasiado cara, es poco accesible al presupuesto del campesino. De ahí que actualmente el trabajo manual predomina en las haciendas modestas de los países capitalistas".

2/

Además desconocen el uso de herbicidas, insecticidas y fungicidas, y los que fertilizan lo hacen sin ningún conocimiento técnico, con lo cual elevan sus costos sin saber si el fertilizante es necesario en el suelo bajo cultivo, o si el insumo utilizado es el requerido. Sin embargo, no toda esta situación es desesperante, ya que el uso racional de insumos (semillas de variedades mejoradas, herbicidas, nemicidas, fertilizantes) y prácticas culturales mejoradas, son empleadas cada vez en mayor proporción por los pequeños y medianos agricultores,

---

2/ Curso Superior de Economía Política.

1. Sociedades Presocialistas. Spiridonova, Atlas y otros.

con lo que se espera que logren mayores rendimientos para la obtención de mejores ingresos y por consiguiente elevar su nivel de vida a condiciones más humanas.

#### 6.1.2. Moderno

El sistema de explotación moderno se da generalmente como se ha indicado en el punto 6.1, en las plantaciones donde se ha introducido adelantos tecnológicos para un mejor aprovechamiento de los recursos naturales, estando orientada su producción hacia el mercado externo. Aún así, puede decirse que emplean una tecnología semitecnificada, aplicando resultados de investigación no probados en nuestro medio, tal el caso de las plantaciones algodoneras, por ejemplo, que utilizan insecticidas de gran espectro y una sobredosificación, que no sólo eleva los costos sino que está produciendo el desequilibrio biológico en las zonas algodoneras.

Dados los dos niveles de tecnología imperantes en el medio, actualmente se trata de incorporar la tecnología moderna en el cultivo de los granos básicos; para tales fines el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas está llevando a cabo el desarrollo de la investigación necesaria que tienda a elevar la productividad de éstos, realizando estudios que determinan que el 100% de las áreas bajo cultivo son deficientes en nitrógeno (N); 62.8 por ciento en fósforo (P) y 17.7 por ciento en potasio (K), y que un alto porcentaje del área bajo cultivo tiene altos contenidos de aluminio. Dichos estudios orientan al investigador a determinar las clases de fertilizantes necesa--

rios a cada región para el mejor aprovechamiento de insumos y evitar el incremento innecesario en los costos; así mismo ha determinado los factores que limitan la producción en cada cultivo según la región de que se trate, tales como plagas, baja fertilidad de los suelos por falta de N, P y K, escasa utilización de variedades mejoradas, acame de plantas, poca utilización de fertilizantes, herbicidas y fumigantes; condiciones climáticas adversas, falta de asistencia técnica y otras, además del mejoramiento de prácticas culturales, con lo cual se espera obtener los paquetes tecnológicos necesarios a efecto de darlos a conocer entre los agricultores, con tecnología probada en el medio.

La labor desarrollada por ICTA es de vital importancia para el mejoramiento de la productividad, aunque a la fecha es insuficiente para que determine el aumento de la producción a corto plazo, por lo que se considera que de prestársela a esta institución los recursos necesarios para que continúe e incremente el desarrollo de la investigación, necesitaría cuando menos un tiempo prudente de cinco a ocho años para lograr un impacto de considerable magnitud en la producción. Además de las actividades antes mencionadas, se requiere que dentro del S.P.A. se efectúen los estudios necesarios a efecto de llevar a cabo obras de infraestructura para irrigar las áreas donde existen posibilidades de ponerse en práctica cultivos bajo riego; se calcula que no menos de 200,000 hectáreas podrían explotarse bajo este sistema. Otro problema que requiere una inmediata atención es -

la producción de semillas certificadas de variedades mejoradas, que requiere de instalaciones adecuadas, personal técnico especializado y plantas de procesamiento debidamente equipadas.

La producción de semilla certificada se obtendría de semilla registrada supervisada o a ser posible producida y probada por ICTA, para así proveer al agricultor de semillas que le aseguren altos rendimientos.

#### 6.1.3. Asistencia técnica

"La asistencia técnica que recibe el productor de granos básicos proviene del Ministerio de Agricultura (DIGESA), que fue creada por el Decreto 102-70, como parte del Plan Nacional de Desarrollo cuyas actividades se dividen en dos grandes programas.

##### A. El Programa de Asistencia Técnica Directa que abarca:

- a. Programa de adiestramiento en escuelas rurales.
- b. Programa de capacitación a la juventud rural.
- c. Capacitación al pequeño y mediano agricultor.
- d. Programa de asistencia técnica al pequeño y mediano agricultor.
- e. Programa de seguimiento agrícola.

##### B. El Programa de Apoyo Técnico

Que consiste en una cooperación técnica con las dependencias de Dirección de Recursos Naturales Renovables, Dirección de Ganadería, Dirección de Desarrollo Agrícola, Dirección de Enseñanza y

capacitación Agrícola que tiene la sede en la capital." 3

Como puede observarse corresponde a DIGESA la asistencia técnica hacia el pequeño y mediano agricultor, sin embargo, esta entidad centra sus funciones en la supervisión del crédito agropecuario y - en funciones de educación y entrenamiento, según se deduce de su memoria de labores, y si bien los programas de adiestramiento en escuelas rurales y de capacitación a la juventud rural son de gran utilidad significando adelantos agronómicos, la asistencia técnica al agricultor es deficiente en cuanto a que los promotores agrícolas no trasladan la nueva tecnología que desarrolla ICTA. Posiblemente una de las soluciones sea el que DIGESA asigne mayor proporción de personal hacia ese fin, el cual debe conocer plenamente los trabajos de investigación de ICTA, para así trasladar la tecnología de producción moderna al agricultor.

---

3. SIECA. Tomo II. Costos de Producción e Ingresos de los Productores de Granos Básicos.

## 7. RESTRICCIONES ECONOMICAS

### 7.1. Producción de Granos Básicos 1975-1976

La producción de granos básicos para el año agrícola 1975-1976, se vio afectada por las condiciones climáticas adversas (falta de lluvias), especialmente en el oriente y suroriente del país, - regiones en las que las cosechas se perdieron parcial o totalmente - por falta de lluvias en las épocas en que los cultivos se encontraban en el ciclo de granulación. El fenómeno telúrico del 4 de febrero de 1976, se considera que no afectó en forma decisiva las superficies -- cultivables, ya que el agricultor contó posteriormente con el tiempo necesario para efectuar la preparación de la tierra previa a la siembra.

Según encuestas agrícolas y proyecciones efectuadas por la Dirección General de Estadística, se estima la siguiente producción, en miles de toneladas métricas, así:

Maíz	686 320
Frijol	65 554
Arroz	26 014
Sorgo	95 760
Trigo	47 864

La estimación de la producción como se expondrá más adelante, no llena las necesidades del consumo nacional, por lo que se prevé u-

na importación de granos excepto sorgo para suplir la baja productivi-  
dad.

## 7.2 Consumo nacional

El consumo nacional está dado por una serie de destinos diver-  
sos, como el consumo humano, animal, el procesamiento de granos para  
consumo humano y animal, cantidad de semilla que utilizan los agricul-  
tores y las pérdidas de granos por diversos factores que según la Di-  
rección General de Estadística se calcularon en base al Programa Indi-  
cativo Mundial (FAO), para el maíz; en 2% para el trigo sobre produc-  
ción e importación; para el arroz se empleó el mismo criterio que en  
maíz; sobre el sorgo se calculó un 5% sobre la producción y en frijol  
un 4% sobre la disponibilidad (producción más importaciones).

Para la determinación del consumo nacional, se hace necesario  
conocer la utilización que se hace de los diferentes granos.

CUADRO 10. GRANOS BASICOS: PRODUCCION UTILIZACION, AÑO 1975-1976\*  
(EN TONELADAS METRICAS)

DESCRIPCION	MAIZ	FRIJOL	ARROZ <sup>1</sup>	SORGO	TRIGO
PRODUCCION	<u>686 320</u>	<u>65 554</u>	<u>26 014</u>	<u>95 760</u>	<u>47 864</u>
CONSUMO ANIMAL <sup>2</sup>	41 255	-	-	80 826	-
SEMILLA 3	18 725	4 512	1 435	570	4 827
PERDIDAS 4	39 075	2 942	1 489	4 788	2 272
PROCESAMIENTO: 5					
USO INDUSTRIAL C.A.	27 600	-	-	-	-
PROSCE. CONSUMO HUMANO 6	3 910	-	25 929	9 576	117 300
USO INDUSTRIAL C.H.	-	-	6 383	-	-
CONSUMO HUMANO DIRECTO 6	<u>651 020</u>	<u>66 099</u>	-	-	<u>2 645</u>

CONSUMO NACIONAL	781 585	73 553	35 236	95 760	127 044
DEFICIT	95 265	7 999	9 222	-	79 180

\* Cifras estimadas por la Dirección General de Estadística.

1. Arroz en granza.
2. Por investigación en las fábricas de concentrados en el producto maíz, y en sorgo no se hizo ningún ajuste en cambio de existencias de 1974 a 1975, por considerar la reducción del maíz utilizado en concentrados.
3. Se inquirió directamente la semilla utilizada, el Manual del Destino de la Producción de la Encuesta 1974 y Encuesta de Granos Básicos de noviembre de 1975.
4. Se explicó al inicio del punto (7.2)
5. Por investigación directa en plantas procesadoras de maíz, de beneficios y reporte de los molinos.
6. Se tomó como fuente la investigación efectuada por el Banco de Guatemala.

FUENTE: Dirección General de Estadística. Cuentas de Disponibilidad/ utilización. Análisis de la Oferta para Consumo Humano y Hojas de Balance de Alimentos, 1970-1976. Granos Básicos (Cifras preliminares), marzo de 1976.

Como puede apreciarse en el cuadro anterior, el consumo nacional es superior en cantidades absolutas a la producción del año 1975-1976, por lo que deben de efectuarse importaciones de conformidad con el déficit que muestra cada producto, excepto el arroz, que según la misma fuente que sirvió para conformar el Cuadro 10, indica una existencia líquida de 11,376 toneladas métricas de arroz en granza y 5,481 toneladas métricas de arroz en oro y el sorgo que no arroja disponibi-

tidades pero que cubre las necesidades de consumo.

#### 7.2.1. Humano

El consumo humano per-cápita de granos básicos, ha sufrido las siguientes variaciones; según la misma fuente del Cuadro 10, así:

Maíz. De un consumo de 119,32 kilogramos por año registrados en 1970, bajó a 101,47 kilogramos año, que significa una disminución del 15% - para 1976.

Sorgo. El consumo de harina de sorgo es mínimo, mostrando un lento pero continuado crecimiento, pasando de 0,6 kilogramos anuales de --- 1970 a 1,4 kilogramos para 1976.

El resto de productos acusan variaciones de incremento-decremento poco significativas durante los años 1970-1976.

#### 7.2.2. Animal

El consumo animal se circunscribe a la utilización de dos - productos, a saber: el maíz y el sorgo, los cuáles muestran las si-- guientes variaciones:

Maíz. El maíz como consumo directo del grano para alimento animal durante los años 1970 a 1976, muestra una disminución de su uso en la serie estudiada así:

	<u>1970</u>	<u>1971</u>	<u>1972</u>	<u>1973</u>	<u>1974</u>	<u>1975</u>	<u>1976</u>
Consumo animal	47,151	44,843	48,116	50,934	40,131	40,969	41,225

La fuente corresponde a la Dirección General de Estadística, y el año 1976 es estimado. Las cifras son en toneladas métricas.

Como puede observarse, el uso de este grano ha disminuído - en 5,926 toneladas métricas para 1976, respecto al año 1970, lo que significa en términos porcentuales un decremento del 12,6%.

Sorgo. Como sucedáneo del maíz en la alimentación animal muestra un significativo incremento en su uso; según la Dirección General de Estadística en su cuenta de Disponibilidad/Utilización de Maicillo para los años 1970 a 1976, es el siguiente en toneladas métricas:

	<u>1970</u>	<u>1971</u>	<u>1972</u>	<u>1973</u>	<u>1974</u>	<u>1975</u>	<u>1976</u>
Consumo animal	28,239	35,438	35,804	37,894	51,873	80,448	80,826

El incremento total estimado de 1976 respecto a 1970 es --- 52,587 toneladas métricas que representan un crecimiento real del -- 186%, con lo que se espera que este producto sustituya sustancialmente a corto plazo el uso del maíz en el consumo animal.

### 7.2.3 Industrial

El procesamiento industrial se refiere según la Dirección - General de Estadística en sus cuadros Hoja de Balance de Alimentos -

Granos Básicos 1970-1976, a los productos maíz, arroz y trigo.

<u>Maíz</u>	<u>1970</u>	<u>1971</u>	<u>1972</u>	<u>1973</u>	<u>1974</u>	<u>1975</u>	<u>1976</u>
Consumo animal	27,157	27,798	28,814	46,310	32,881	29,865	27,600

El análisis de la serie nos indica que después de un continuado crecimiento del uso del maíz en concentrados para animales hasta el año 1973 en que alcanzó la mayor cantidad utilizada, su empleo para esos fines fué decreciendo hasta llegar a una estimación para 1976 casi igual a la del año 1970.

<u>Arroz</u>	<u>1970</u>	<u>1971</u>	<u>1972</u>	<u>1973</u>	<u>1974</u>	<u>1975</u>	<u>1976</u>
Consumo humano - Ind.	7 908	10 236	10 468	9 152	5 085	6 216	6 383
Procesamiento pa- ra consumo huma- no.	12 857	15 220	16 030	16 025	18 974	24 359	25 929
<b>Totales:</b>	<b>20 765</b>	<b>25 456</b>	<b>26 498</b>	<b>25 177</b>	<b>24 059</b>	<b>30 575</b>	<b>32 312</b>

<u>Trigo</u>	<u>1970</u>	<u>1971</u>	<u>1972</u>	<u>1973</u>	<u>1974</u>	<u>1975</u>	<u>1976</u>
Consumo humano	96,146	106,138	109,729	106,415	102,583	115,927	117,300

Las cantidades de trigo que se procesan no corresponden a la producción nacional, que por ejemplo para 1976 se estima en 47,864 toneladas métricas, por lo que la diferencia corresponde a importaciones.

#### 7.2.4. Semilla

Las variaciones del uso de los granos básicos como semilla, son poco significativas de 1970 a 1976, debido a que las áreas que se mantienen bajo cultivo no sufren mayores cambios, salvo el caso del arroz que por la introducción de semilla mejorada, el uso de este insumo es más racional. Para una mejor apreciación aparecen las cantidades empleadas en 1970 y las estimadas para 1976, en toneladas métricas.

<u>PRODUCTO</u>	<u>1970</u>	<u>1976</u>
MAIZ	20 083	18 725
FRIJOL	4 215	4 512
ARROZ	1 375	1 435
SORGO	501	570
TRIGO	4 090	4 827

#### 7.2.5. Pérdidas

Las pérdidas ocasionadas por plagas y enfermedades y el destrozo que ocasionan los roedores por deficiencias en el almacenamiento de los granos básicos, son importantes para el país desde el punto de vista económico, especialmente en el maíz, arroz y sorgo para el consumo, donde éstas representan cantidades mayores que las utilizadas para semilla, según puede apreciarse en las estimaciones para 1976

en el Cuadro 10. Con el objeto de disminuir estas pérdidas se hace necesario un amplio programa de divulgación entre los agricultores, que muestre las técnicas modernas para combatir las plagas en forma eficaz, ya sea con el uso de productos químicos o por mejoramiento - en sus sistemas de almacenamiento, especialmente en el maíz donde se estima una pérdida de 39,075 toneladas métricas para 1976, que representan el 5.7% de la producción total y en términos monetarios la cifra de Q 5.521,467.28 a precios actuales, lo que muestra la urgencia de afrontar el problema en forma mediata.

### 7.3. Crédito Agrícola

Puede decirse que el crédito agrícola de desarrollo tiene su origen en Guatemala a partir de la creación del Instituto de Fomento de la Producción (INFOP), en el año 1948 por medio del Decreto número 533 del Congreso de la República; posteriormente en el año 1953 se crea el Banco Nacional Agrario (BNA) por Decreto Legislativo número 994 y - finalmente en 1960, el Servicio Cooperativo Interamericano de Crédito Agrícola Supervisado (SCICAS), cuyos objetivos entre otros eran el de fomentar la producción agrícola y pecuaria y la diversificación de cultivos, en el caso del INFOP; luego el BNA con el fin primordial y específico de conceder créditos para la producción agrícola, fundamentalmente para la pequeña economía campesina y para complementar la Reforma Agraria del país; el SCICAS que vino a sustituir al BNA en sus funciones de crédito agrícola y cuyos objetivos eran "Facilitar y estimu

lar el desarrollo de mejores servicios de crédito, orientándolos en especial a los pequeños y medianos agricultores en el campo del crédito agropecuario, para que sean aplicados en la solución de los problemas que confrontan sus productores; capacitándolos con el propósito de convertirlos en sujetos de crédito del sistema bancario del país". 1/

Posteriormente por medio del Decreto No. 99-70 de fecha 3 de diciembre de 1970 del Congreso de la República (Ley Orgánica del Banco Nacional de Desarrollo Agrícola BANDESA), se suprimió a las entidades antes mencionadas, concentrándose en BANDESA la promoción y administración de la asistencia crediticia en la actividad agrícola del país.

### 7.3.1. Programa de granos básicos

Dentro de las operaciones que según su Ley Orgánica realiza BANDESA, se encuentra la de fideicomisos con recursos proporcionados por el Gobierno de la República, para satisfacer los objetivos específicos de desarrollo del pequeño y mediano agricultor, enmarcados en los planes del S.P.A. en la producción y mercadeo de los granos básicos, así como la construcción de instalaciones para el almacenamiento de granos.

---

1/ Vitalino Girón Corado. El Papel del Crédito Agrícola Estatal en el Desarrollo Económico de Guatemala. Tesis. Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas. octubre de 1975.

Las políticas que desarrolla para tales fines la institución, son la crediticia y la general.

### Política crediticia

Puede resumirse sus objetivos en lo siguiente:

- a. Conceder fondos a aquellas personas que por su bajo nivel de ingresos no pueden ser atendidas por los bancos del sistema.
- b. Asegurarse que se incrementará la producción y se mejorará la productividad por medio de informaciones que se recaben - sobre las condiciones del terreno, experiencia y capacidad - de trabajo del usuario, así como la composición de su familia, para evaluar la capacidad de trabajo del grupo familiar.

### Política general

Sus fines persiguen lo siguiente:

- a. El solicitante debe comprobar que vive en el lugar de la inversión.
- b. Que los ingresos que obtiene se derivan de la actividad agrícola y que su tiempo lo dedica principalmente a dicha actividad.
- c. La posibilidad de amortización del crédito y una estimación del remanente una vez deducidos los gastos.

Las operaciones con recursos en fideicomisos establecen que los créditos deben estar al alcance del pequeño y mediano agricultor

y que bastará una garantía sobre las futuras cosechas para conceder el préstamo, proporcionándose los a un interés del 5% anual dependiendo del monto solicitado. En la obtención de un préstamo para granos básicos basta, con presentarse a una agencia de BANDESA o requerir la presencia de un promotor de DIGESA, siendo el único requisito que compruebe la forma de tenencia de la tierra; los créditos están excentos de recargos y la legalización de créditos hasta de Q 5,000, se hace por contrato privado con simple reconocimiento de la firma del usuario por el alcalde municipal de la localidad, o en su defecto por firma auténtica.

Las limitaciones consisten en que el sujeto no debe poseer más de 30 hectáreas y un patrimonio neto no mayor de Q 20,000; además no pueden atenderse solicitudes para refinanciamiento de deudas, cultivos con excedentes mundiales (productos para la exportación), compra de tierra, ni gastos de administración o capital de trabajo.

El programa de créditos instituido por BANDESA, ha solucionado en parte el problema de asistencia crediticia entre el pequeño y mediano agricultor; sin embargo, se hace imperante que las bondades de esta clase de créditos absorban mayor número de agricultores, tarea que tiene que desarrollar en el futuro la institución por medio de los agentes de cambio especializados.

7.3.2. Número y monto de créditos concedidos, años 1972-1976

El número de agricultores que han recibido asistencia crediticia de BANDESA para este programa a partir del año 1972, ha crecido considerablemente según puede observarse en la serie del Cuadro 11, lo que puede comprobarse también en lo referente a los montos concedidos.

CUADRO 11. BANDESA: NUMERO Y MONTO DE CREDITOS CONCEDIDOS CON FONDOS BANCARIOS Y FONDOS EN FIDEICOMISO PARA EL CULTIVO DE LOS GRANOS BASICOS. (EN MILES DE QUETZALES).

PRODUCTO Y AÑO	TOTAL		FONDOS BANCARIOS		FONDOS FIDEICOMISO	
	NUMERO	MONTO	NUMERO	MONTO	NUMERO	MONTO
TOTAL:	<u>44 868</u>	<u>50 467.6</u>				
1972	<u>1 861</u>	<u>1 235.6</u>	<u>11</u>	<u>115.2</u>	<u>1 850</u>	<u>1 120.4</u>
MAIZ	1 175	772.6	7	110.6	1 168	662.0
FRIJOL	399	249.6	2	2.2	397	247.4
ARROZ	287	213.4	2	2.4	285	211.0
1973	<u>4 156</u>	<u>2 373.3</u>	<u>14</u>	<u>49.9</u>	<u>4 142</u>	<u>2 323.4</u>
MAIZ	2 959	1 642.3	11	28.1	2 948	1 614.2
FRIJOL	895	476.5	2	6.7	893	469.8
ARROZ	302	254.5	1	15.1	301	239.4
1974	<u>8 224</u>	<u>8 594.5</u>	<u>355</u>	<u>1 648.5</u>	<u>7 869</u>	<u>6 946.0</u>
MAIZ	6 201	6 431.5	302	1 401.0	5 899	5 030.5
FRIJOL	1 560	1 553.2	41	191.4	1 519	1 361.8
ARROZ	463	609.8	12	56.1	451	553.7

<u>1975</u>	<u>17 429</u>	<u>24 677.2</u>	<u>2 025</u>	<u>9 134.7</u>	<u>15 404</u>	<u>15 542.5</u>
MAIZ	11 394	15 848.6	1 553	6 464.6	9 841	9 384.0
FRIJOL	2 137	3 042.1	389	803.9	1 748	2 238.2
ARROZ	1 054	2 779.3	62	1 085.9	992	1 693.4
SORGO	119	1 105.4	12	566.0	107	539.4
TRIGO	2 725	1 901.8	9	214.3	2 716	1 687.5
<u>1976</u>	<u>12 816</u>	<u>13 587.0</u>				
MAIZ	8 609	9 270.5				
FRIJOL	1 010	1 391.0				
ARROZ	359	758.0				
SORGO	91	567.6				
TRIGO	2 714	1 599.9				

\* Sólo se obtuvo información sobre datos globales, debido al período en que se elaboró el presente trabajo de Tesis.

Fuente: Estadísticas de BANDESA.

El análisis sobre los créditos en número y monto concedidos durante 1972 a 1976, permite las siguientes observaciones:

- a. Los créditos concedidos durante 1975 que se considera un año normal de actividades, da un crecimiento real del 936.5% respecto a 1972, que para la elaboración del presente trabajo ha sido tomado como base.
- b. El monto de los créditos para el mismo período, tiene un crecimiento real del 1,997.2 por ciento.
- c. Durante los primeros tres años de la serie incluida, sólo se otorgaron créditos para tres productos: maíz, frijol y arroz.
- d. A partir del año 1974 los créditos con recursos bancarios han permitido una mayor utilización de los mismos, debido a la política de tasa preferencial de interés del 5 por ciento para el cultivo de granos básicos.

- e. El maíz es el producto que ha absorbido mayor número y monto de créditos, siguiéndole en el orden de importancia el frijol, trigo y arroz, y el que menor asistencia crediticia ha obtenido es el sorgo.
- f. Para este propósito los fondos en fideicomiso son de mayor utilización en la concesión de créditos, con respecto a los -- bancarios.
- g. Se considera que la disminución relativa en número y monto de créditos concedidos durante 1976, fué ocasionada por el terremoto del mes de febrero.

### 7.3.3. Análisis crítico

El Plan Nacional de Desarrollo 1975-1979 plantea un vigoroso apoyo de asistencia crediticia al agricultor, estableciendo tres tipos de tratamiento para el otorgamiento de créditos, los que están basados en:

- a. Tratamiento muy preferencial: consiste en otorgar los créditos hasta por un monto del 100 por ciento del costo de producción, con un plazo que requiera el proceso de producción y -- ventas a un -----

- interés mínimo hasta del 4 por ciento anual con garantía pre  
ndaria sobre la futura producción.
- b. Tratamiento preferencial: monto hasta el 80 por ciento del  
costo de producción, a un plazo igual que el anterior, a un  
interés mínimo del 6 por ciento anual y con garantía similar  
a la del tratamiento muy preferencial.
- c. Tratamiento corriente: monto hasta el 60 por ciento del cos  
to de producción, al mismo plazo que los anteriores, al 8 por  
ciento de interés anual sobre saldos del principal y con i--  
gual garantía.

En razón al financiamiento que demanden los agricultores, se  
dará el trato preferencial, así: Se considera agricultor pequeño a -  
aquel que demande menos recursos, ya sea por el tipo de proyecto o por  
el tamaño de la unidad productora; se toma como mediano a aquel que -  
demande mayor cantidad de fondos y así sucesivamente hasta llegar al  
tercer tratamiento. Por consiguiente el trato muy preferencial den--  
tro de una misma región se dará a quienes soliciten préstamos hasta  
de Q 750.00; trato preferencial hasta Q 1 500.00 y tratamiento co--  
rriente a los mayores de Q 1 500.00. Dentro de estos lineamientos se  
ha planificado un programa de crédito del año 1975 hasta 1979.

De acuerdo al Plan Nacional de Desarrollo vigente, BANDESA ha  
puesto en ejecución sus políticas de asistencia crediticia para el pe

queño y mediano agricultor, así por ejemplo, el Plan prevé para 1975 un número total de 16,362 préstamos con un monto de 21,795.7 miles de quetzales, mientras que BANDESA ha superado tal meta como puede apreciarse en el Cuadro 11 al otorgar 17,429 préstamos con un monto total de 24,677.2 miles de quetzales; sin embargo durante el año 1976, la institución sólo cumplió aproximadamente con el 50 por ciento de las metas fijadas dentro del mencionado Plan que fija un número de 23,563 préstamos con un monto de 26,775.3 miles de quetzales, mientras que los préstamos realmente otorgados ascienden a un número de 12,816 con un monto de 13,587.0 miles de quetzales. Es indudable que el resultado de la política de asistencia crediticia para 1976 se vio afectada por el terremoto del mes de febrero, especialmente en el altiplano en los departamentos de Totonicapán y Sololá, en el oriente en los departamentos de El Progreso, Zacapa y Baja Verapaz, y en el centro los departamentos de Guatemala, Chimaltenango y Sacatepéquez; además debe tomarse en cuenta la migración del campo hacia la ciudad por requerimiento de mano de obra en la industria de la construcción, lo que limitó indudablemente la capacidad de producción agrícola. (ICTA en el informe anual 1975-1976 del Programa de Maíz en el parcelamiento La Máquina, toma como factor limitante de la producción "escaséz de mano de obra eficiente con el consiguiente atraso en las labores culturales y limitaciones de capital").

Para los años 1977, 1978 y 1979 se han fijado metas dentro del Plan Nacional de Desarrollo consistente en el otorgamiento de 31,060, -

38,678 y 45,047 números de préstamos con montos totales en miles de quetzales de 31,742.7; 36,879.4 y 41,969.0, respectivamente.

Corresponde a BANDESA agilizar sus funciones administrativas, para que estos recursos lleguen a los pequeños y medianos agricultores, sobre todo si se trata de recuperar en lo posible las metas no cubiertas en 1976, ampliando sus operaciones de créditos a fin de -- cumplir con los objetivos del Plan 1975-1979; el fondo en fideicomiso está en capacidad de ocuparse del programa de granos básicos y financiar a los agricultores y organizaciones cooperativas que no cuenten con los servicios bancarios normales, pues aún con el aumento de los préstamos durante 1975, el crédito institucional se calcula que favorece a menos del 5 por ciento de los productores agrícolas nacionales.

#### 7.4. Comercialización de los granos básicos

La comercialización de estos productos es otro factor importante en las restricciones económicas que sufre la producción; los pequeños y medianos productores que son los que proveen los granos básicos, dada la magnitud de sus cosechas y el número elevado de ellos, no cuentan con formas apropiadas de almacenaje y de créditos bancarios que cubran plazos más largos, debido a lo cual no pueden controlar los precios y tienen generalmente desconocimiento sobre la situación del mercado, razones por las que se ven compelidos a vender sus cosechas a precios bajos, o bien por adelantado a los precios que les ofrecen los pequeños comerciantes o transportistas mayoristas que adquieren los

granos en las propias zonas productoras, vendiéndolos posteriormente a mayoristas, minoristas o directamente a los consumidores en los mercados de las ciudades más importantes, sin que los granos sufran el proceso de selección, clasificación, limpieza y secado.

Por consiguiente se hace imperativo que la comercialización de los granos básicos, sea una de las actividades a las que el Estado debe poner especial interés por intermedio de su organismo regulador de precios (INDECA), para que el agricultor cuente con precios que cubran por lo menos el costo de sus cosechas, permitiéndoles un pequeño márgen de utilidad.

#### 7.4.1. Antecedentes

La primera institución que tuvo a su cargo la estabilización de precios de granos básicos fué el Instituto de Fomento de la Producción (INFOP). Dentro de sus objetivos estaban el incrementar, diversificar y racionalizar la producción nacional, centrando sus esfuerzos especialmente en la agricultura para que contribuyera a mejorar los productos alimenticios de la población y proporcionara esa actividad, materias primas a las industrias.

Con la reforma administrativa ejecutada en 1970, surge por Decreto No. 101-70 del Congreso de la República, de fecha 3 de diciembre de 1970, el Instituto Nacional de Comercialización Agrícola, INDECA, - como una entidad estatal descentralizada, con capacidad para adquirir derechos y contraer obligaciones, y cuyos objetivos fundamentales son

la estabilización de precios y el adecuado abastecimiento al mercado interno, estando autorizada a comprar, vender, transportar, almacenar y conservar los productos agrícolas, construir, arrendar y operar instalaciones y equipo para las operaciones de sus programas; operaciones de comercio exterior tendientes a asegurar el abastecimiento interno de los productos estabilizados y promover el establecimiento de infraestructura de mercadeo en colaboración con otras entidades del Estado o en su defecto privadas, estando obligada a cumplir con las políticas que ejecuta el Ministerio de Agricultura en base al Plan Nacional de Desarrollo.

#### 7.4.2. Aspectos financieros

En Guatemala, INDECA cuenta con una garantía total e ilimitada por parte del Estado, para el desarrollo de sus actividades de comercialización. Su capital de trabajo lo tiene dividido en capital fijo y capital de operaciones.

##### Capital fijo, constituido por:

- a. Aportes del Gobierno para adquisición de bienes de capital.
- b. Recursos propios del organismo provenientes de:
  - Préstamos internos y externos aprobados por el Estado por medio del Ministerio de Finanzas, previo dictamen de la Dirección Técnica del Presupuesto.
  - Créditos contratados para adquisición de maquinaria y equipo.

- Silos y bienes muebles e inmuebles que se encontraban en el INFOP, en la Sección de Comercialización.

Capital de operaciones, constituido por:

- a. Inicialmente a su creación por aportaciones de transferencias corrientes del Gobierno, por un monto total de 3.5 millones de quetzales para 1971-1975, distribuidos en Q 700.0 miles en cada período.
- b. Aportaciones del Estado adicionales, cuando las operaciones de estabilización de precios así lo demanden.
- c. Por los recursos que obtenga mediante la contratación de -- préstamos internos y externos, aprobados por el Gobierno por intermedio del Ministerio de Finanzas, previo dictámen de la Dirección Técnica del Presupuesto.
- d. Créditos y adelantos que obtiene del Banco de Guatemala en cumplimiento del Decreto 80-73 del Congreso de la República, para sus programas de estabilización de precios, contando con la garantía total e ilimitada del Estado en estas operaciones desde el punto de vista legal, ya que en la realidad ocurre lo contrario.
- e. Los recursos propios de la institución que se destinen a incrementar el capital de operaciones.

"La obtención de los recursos financieros ha significado uno de los mayores obstáculos para que el Instituto alcance sus metas por la rigidez con que la Banca Central otorga los adelantos". 2/

Al respecto puede comentarse que no solamente el Banco de Guatemala restringe la disponibilidad financiera de la institución; pues el Estado recorta considerablemente en cada ejercicio fiscal, el Presupuesto de Gastos. Esta última limitación obedece a que si bien es cierto que la entidad necesita de recursos financieros, no presenta una programación congruente con los gastos necesarios para cumplir con sus programas de trabajo dentro del ejercicio que se trate, especialmente en los gastos de sus programas de inversión y de operaciones comerciales. En razón a ello se sugiere que la Unidad de Programación de INDECA, elabore proyectos acabados y los presente con el suficiente margen de tiempo para que puedan ser objeto de un detenido estudio por parte del Consejo Nacional de Planificación Económica, la Unidad Sectorial de Planificación Agrícola y la Dirección Técnica del Presupuesto, donde se analicen y evalúen las necesidades reales para funcionamiento, inversión y operaciones comerciales u otros programas que realice la entidad.

Con la obtención del financiamiento de sus actividades, INDECA debe de aumentar su participación en el mercadeo ejerciendo mayor

---

2/ INDECA. Unidad de Programación y Estudios. Política de Comercialización de Granos Básicos. Temporada 1976-1977. Marzo de 1976.

Influencia en la estabilización de precios a nivel de productor y consumidor, que le permitan un control más efectivo sobre la oferta, evitando en lo posible, fluctuaciones en los precios.

#### 7.4.3. Cobertura de los programas

Desde su inicio de operaciones, INDECA ha participado en el mercadeo del maíz, frijol y arroz, excluyendo generalmente al sorgo por no considerarse problemática su comercialización, aún cuando se le han fijado precios de garantía a partir de 1974-1975 y en la temporada 1976-1977 que se prevé una captación de 920 toneladas métricas tomando en cuenta su capacidad de almacenamiento, y el trigo que se rige por precios fijos, correspondiendo a la Gremial Nacional de Trigueros los controles respectivos sobre el mismo.

La adquisición de granos estimada a captar por INDECA para la temporada 1976-1977 en base a sus estudios realizados, son los siguientes en toneladas métricas: Maíz: 93,844; frijol: 9,596 y arroz: 5,414 y como grano de alimento animal sorgo: 920.

Con los primeros tres productos (maíz, frijol, y arroz), la Institución captará un total de 108,854 toneladas métricas que constituyen el 25 por ciento del volumen total comercializable.

Sin embargo, sería deseable que los márgenes de comercialización ascendieran a un 40 ó 50 por ciento del total del volumen comercializable, pues con ello INDECA ejercería la influencia necesaria para

evitar la fluctuación inmoderada de precios, tendiendo a su estabilización para la protección tanto del productor como del consumidor.

#### 7.4.4. Métodos de operación

Para que una política de comercialización de granos básicos alcance un alto grado de efectividad, se requiere que sus métodos de operación sean adecuados a las circunstancias, características del mercado y la producción.

Entre los métodos de uso más corriente se encuentran:

- a. Compra de los productos agrícolas en épocas de cosecha en los principales centros productores, para asegurar existencias en las épocas de escasez y evitar acaparamiento de los granos por empresas privadas.
- b. Venta de los productos agrícolas en los periodos de escasez, para evitar que los precios se incrementen inmoderadamente por efecto de la comercialización de empresas privadas.
- c. Contar con la suficiente red de agencias de acopio y la capacidad necesaria de almacenamiento de los granos.
- d. Determinar los volúmenes de compra-venta de granos que influyen decisivamente en la estabilización de los precios en el consumo y la producción.

- e. Determinar las normas de calidad de los granos, aplicando descuentos o bonificaciones sobre los precios de garantía, según sea el caso. El beneficio consiste en que se estimula al agricultor para que se preocupe por la calidad de sus productos, pero al mismo tiempo se tiene la desventaja que cuando al agricultor se le castiga con descuentos, se siente defraudado, por lo tanto debe de observarse una cuidadosa aplicación de las normas de calidad.
- f. Estimular al productor fijando precios mínimos de garantía que cubran sus costos con un aceptable margen de utilidad, - tomando como base para ello una tecnología media en la producción.
- g. Contar con un sistema eficaz de información del mercado para que el productor tenga datos ciertos sobre el movimiento de los precios. La divulgación de noticias debe efectuarse por medio de los principales órganos de prensa escrita y en radio difusoras que cuenten con mayor audiencia en cada región productora; la finalidad es que la información llegue a los agricultores que no saben leer o que residan en regiones apartadas.

El Instituto Nacional de Comercialización Agrícola (INDECA), pone en práctica la mayoría de estos métodos, careciendo únicamente de la capacidad de almacenaje suficiente y de una divulgación efecti-

va sobre el movimiento de los precios, pero a esto puede decirse que ha mejorado substancialmente sus deficiencias a partir del año 1976.

### I. Precios

Los precios son factor importante dentro de la comercialización, pues éstos deben ser de tal naturaleza que favorezcan al productor igual que al consumidor. Si tomamos en cuenta que en el mercado nacional de granos básicos los productores tienden a conseguir los -- precios más altos y que los consumidores desean adquirirlos a precios más bajos, se lograría un punto de equilibrio de no existir los numerosos intermediarios que elevan los precios de los productos agrícolas.

Por consiguiente los precios sufren modificaciones a nivel de productor y consumidor, pues hay que tomar en cuenta los precios a nivel de mayoristas transportistas que adquieren los granos en los centros de producción, a los mayoristas urbanos y a los minoristas, los que naturalmente buscan sus utilidades elevando los precios de los artículos de consumo básico.

#### Comportamiento de los precios

Es importante conocer el comportamiento de los precios para llegar a determinar la tendencia, para el efecto se presenta en el Cuadro 12 los precios medios por mayor registrados en la capital durante los años 1969-1970 a 1974-1975.

CUADRO 12. GRANOS BASICOS: PRECIOS MEDIOS POR MAYOR REGISTRADOS EN LA CAPITAL (QUETZALES POR TONELADA METRICA)

AÑO AGRICOLA	MAIZ	FRIJOL	ARROZ	SORGO
1969-1970	93.04	216.52	247.17	60.87
1970-1971	87.61	239.35	210.65	78.04
1971-1972	89.13	226.30	246.09	65.87
1972-1973	124.57	304.35	377.39	60.87
1973-1974	145.60	421.74	423.91	116.74
1974-1975	141.30	440.22	440.22	128.70

Fuente: BANCO DE GUATEMALA. Departamento de Investigaciones Agropecuarias e Industriales. Estadísticas de Producción, Exportación e Importación, y Aspectos Agronómicos de los Principales Productos Agropecuarios, 1976.

Como puede observarse, en el cuadro anterior, los años 1972-1973 fueron de crisis para el mercado nacional, los precios de maíz, frijol y arroz tuvieron un incremento considerable en relación al período anterior, mientras que el sorgo muestra un decremento que lo sitúa en los mismos precios que al inicio de la serie.

En los siguientes períodos todos los granos continúan acusando incremento en los precios, especialmente el sorgo, luego para el último año de la serie, los precios tienden a estabilizarse.

El periodo 1972-1973 que hizo crisis en los precios de granos básicos, se consideran como factores principales la falta de lluvia, erupciones volcánicas y el incremento en el precio de insumos agroquímicos que incidieron en los costos y en la productividad.

Además dentro del comportamiento de los precios, debe tomarse en consideración las variaciones de los precios a nivel de cada producto así por ejemplo en el maíz sus precios más bajos se observan durante el mes de agosto hasta el mes de febrero, y sus precios altos a partir del mes de marzo hasta julio. En el frijol los precios bajos se dan en los meses de enero a mayo y el alza máxima se establece en los meses de junio y julio, mientras que el resto del año acusa variaciones poco significativas, y por último el arroz que sus precios se comportan bajos en los meses de septiembre a febrero, tendiendo a elevarse a partir de marzo, hasta el mes de junio en que alcanza sus precios máximos.

En razón a las características de los precios antes mencionados, INDECA debe efectuar la captación de los granos en los meses favorables en cuanto a precio, y sacarlos a la venta en los meses que los precios suben, para lograr una mayor estabilización de precios a nivel de productor y de consumidor.

#### Precios de garantía

En la formulación de los precios de garantía debe tomarse esencialmente los costos de producción en diferentes regiones del país,

así como las condiciones que se esperan en el mercado en cuanto a precios, transporte y márgenes de comercialización.

En la fijación de precios de garantía deben considerarse los precios de sustentación y la diferencia de precios, así:

#### Precios de sustentación

Tienden a que los precios se establezcan a nivel de productor y consumidor, que sean remunerativos para los primeros y razonables - para los segundos. Los precios de sustentación pueden perseguir objetivos tales como asegurar un ingreso mínimo a los agricultores; proteger al consumidor o incrementar el nivel de producción por medio de - precios más altos a los productores. Los lineamientos para fijar los precios de sustentación se basan en:

- a. Efectuar los estudios necesarios en cuanto al consumo de cada grano, a nivel nacional y regional.
- b. Elaborar pronósticos de producción, a través del análisis del comportamiento de períodos anteriores y las condiciones existentes para los cultivos (existencia y costo de los insumos, asistencia crediticia y tecnológica, apertura de nuevas áreas de cultivos, asistencia técnica al agricultor, etc.)
- c. Estimaciones sobre las cantidades que serán almacenadas por - los productores y comerciantes mayoristas.

- d. Cálculo de los volúmenes de compra y venta.
- e. Cuantificación de los inventarios requeridos para ejercer una acción estabilizadora eficiente a nivel de productor y consumidor.
- f. Determinación de los volúmenes de compra a otros países, en caso se prevea que la producción es insuficiente ante la demanda.

#### Diferencia de precios

Obedece la diferencia de precios entre regiones productoras a lo siguiente:

- a. Costos de transporte.
- b. Costos de Producción.
- c. Fomento de la producción en determinadas regiones, por medio de incremento del precio.
- d. Lograr márgenes más amplios de comercialización por parte de los Intermediarios, donde la capacidad de almacenamiento y de transporte sea limitada.

Puede decirse que el organismo estabilizador de precios en Guatemala, ha efectuado estudios similares a los recomendados para fijar sus precios de garantía, durante los años 1971 a 1976, pero por no contar con la experiencia necesaria, estudios mal conformados, fe-

nómenos físicos naturales y la cauda de la inflación por el alza del petróleo, durante la mayoría de los años, estos precios no han estado ajustados en los precios medios registrados en la capital del país.

CUADRO 13. GRANOS BASICOS: PRECIOS DE GARANTIA FIJADOS POR INDECA 1971-1972-1975-1976 (QUETZALES POR TONELADA METRICA).

AÑO AGRICOLA	MAIZ	FRIJOL	ARROZ 1/	SORGO
1971-1972	74.35	178.91	88.91	-
1972-1973	77.17	196.30	96.52	-
1973-1974	77.17	255.87	103.70	-
1974-1975	145.65	391.30	173.91	139.13
1975-1976	152.17	413.04	168.48	108.70

1/ Precios para arroz en granza.

Fuente: INDECA. Unidad de Programación y Estudios. Política de Comercialización de Granos Básicos Temporada 1976-1977. Marzo 1976.

Como puede observarse, los precios de garantía fijados por INDECA, no corresponden a los precios medios al por mayor registrados en la capital, durante los años 1971-1972 a 1973-1974, según Cuadro 12.

A partir del año 1974-1975 los precios de garantía de INDECA tienden a estar en una relación más real con los precios del mercado interno.

El año 1975-1976 pueden tomarse los precios de garantía ajustados a los precios al por mayor que pudieran registrarse en la capital.

INDECA ha tomado en consideración la diferencia de precios - para fijar precios de garantía, dividiendo al país en tres zonas productoras, así:

Zona 1. Comprende los departamentos de Escuintla, Suchitepéquez, Retalhuleu y la parte baja de los departamentos de Quetzaltenango y - San Marcos; los departamentos de Zacapa, Chiquimula, Jutiapa y Santa Rosa.

Zona 2. Incluye solamente al departamento de Petén.

Zona 3. Comprende los departamentos de Izabal, Alta Verapaz y Baja Verapaz.

De acuerdo a la división que ha efectuado, estima precios de garantía para la temporada 1976-1977 de conformidad con cada región.

CUADRO 14. GRANOS BASICOS: PRECIOS DE GARANTIA PARA EL CICLO 1976-1977 (QUETZALES POR TONELADA METRICA)

PRODUCTO	ZONA 1	ZONA 2	ZONA 3
MAIZ	157.61	119.57	141.30
FRIJOL	326.09	282.61	304.35
ARROZ <u>1/</u>	173.91	130.43	168.48
SORGO	130.43	-	-

1/ Precios para arroz en granza.

Fuente: INDECA. Unidad de Programación y Estudios. Política de Comercialización de Granos Básicos Temporada 1976-1977. Marzo del 1976

En el cuadro anterior se observa lo siguiente:

- a. La diferencia de precios en maíz obedece a que los gastos de transporte son menores en la zona 1 que en las otras.
- b. En el frijol el caso es similar al del maíz, además se trata de estimular la producción en las zonas 2 y 3.
- c. En el arroz puede decirse que se trata de estimular la producción en la zona 1; la zona 2 se ve afectada por los costos de transporte y en la zona 3 los precios permanecen iguales a los del año anterior como puede apreciarse en el Cuadro 13.
- d. El sorgo que se produce especialmente en la zona 1 tiene aumento en su precio de garantía en relación al período anterior, para estimular la producción.

#### 7.4.5. Capacidad de almacenamiento

En el medio rural de Guatemala puede decirse, que los agricultores no cuentan con disponibilidad para el almacenamiento de sus cosechas, habilitando cuartos rústicos que son inadecuados para funciones de almacenaje, pues no preservan los granos de la humedad ni del excesivo calentamiento y el ataque de insectos y roedores, por lo que se ven en la necesidad de vender los granos en tiempo de cosecha con reducido margen de utilidad.

La falta de instalaciones de almacenamiento necesarias en los centros de acopio hasta el año 1975-1976, impidieron que INDECA realizara una efectiva labor de estabilización mediante una red nacional de plantas almacenadoras, que contribuyera a mejorar las necesidades de producción y consumo; una mayor captación de granos influye significativamente en el mercadeo y al construir INDECA su propia infraestructura, termina con la dependencia de arrendamiento proveniente del sector privado, sin embargo hay que tomar en cuenta que las instalaciones para el manejo de granos son un tanto complejas, pues requieren de personal técnico capacitado para el manejo por tipo de grano y tipos de mantenimiento.

i. Infraestructura disponible

INDECA según el documento "Política de Comercialización de Granos Básicos. Temporada 1976-1977", presenta en el Cuadro 9 la infraestructura disponible al 15 de julio de 1976 condicionada al cumplimiento de la compañía Apsa-Grata en la entrega de las instalaciones correspondientes.

Partiendo del supuesto que la institución recibió todas las obras en proceso de construcción, INDECA cuenta para 1977 con una capacidad de almacenamiento disponible de 66,273 toneladas métricas., que corresponden 54,961 tonelada métrica disponibles en silos y 11,312 toneladas métricas en bodegas, distribuída esta capacidad en los principales centros de captación de granos.

Tomando en cuenta la infraestructura disponible INDECA programa una captación total de 108,855 toneladas métricas entre maíz frijol y arroz en granza con una rotación de inventarios de 1.6, para participar en el 25 por ciento del volumen total comercializable de esos tres granos, sin tomar en cuenta la comercialización del sorgo.

## ii. Infraestructura necesaria

La Secretaría Permanente del Tratado General de Integración Económica Centroamericana, en su estudio "Proyecto del Fondo Regional de Estabilización de Precios de Granos Básicos" volumen I, página 140, de junio de 1975, indica que el Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE), recomendaba una capacidad de almacenamiento de 56,872 toneladas métricas en el año 1968.

En el volumen II del mismo estudio de SIECA en la página 4 del "Proyecto de Constitución del Fondo Regional de Estabilización de Precios de Granos Básicos", informa que según proyecciones de INDECA, debe contarse al año 1975 con una disponibilidad de almacenaje de 94.5 miles de toneladas métricas.

Si se toma en cuenta la recomendación del BCIE de 1968, Guatemala cuenta con un excedente de 9,401 toneladas métricas al finalizar el año 1976, pero según los requerimientos de INDECA para 1975 se tiene a 1976 un faltante de 28.2 miles de toneladas métricas.

A pesar del déficit de almacenamiento que tiene actualmente INDECA, ésta puede influir decisivamente en la estabilización de precios si efectúa la captación de granos prevista para 1976-1977.

#### 7.4.6. Normas de calidad de los granos básicos

Son lineamientos que se persiguen para que los productores se preocupen por la calidad de sus cosechas, por medio de la aplicación de bonificaciones y descuentos según sea el caso, en lo que se toma en consideración el contenido de humedad, grano limpio, grano quebrado, grano dañado, clases contrastantes, grano yesoso, semillas objetables.

##### i. Contenido de humedad

"Humedad de granos comerciales. Es la disminución en peso absoluto expresada en porcentaje, que sufren los granos comerciales -- cuando son calentados a 130-133° a presión atmosférica durante 2 horas".

3/

En los granos básicos se fijan distintos porcentajes de normas de calidad de acuerdo al grano que se trate; SIECA en su volumen IV "Proyecto del Fondo Regional de Estabilización de Precios de Granos Básicos", Anexo B "Encuesta para la Revisión de Normas de Calidad CAPI" fija las normas de calidad para cada grano, las que aparecerán en cada producto que se exponga.

---

3/ SIECA. Proyecto del Fondo Regional de Estabilización de Precios de Granos Básicos. Volumen V.

Maíz

Se fijan normas de un mínimo de 14 al 20 máximo en porcientos. INDECA otorga bonificación por entregas que contengan del 14 hasta el 18 por ciento; aplica descuentos arriba del 18 por ciento y no acepta grano que contenga más del 25 por ciento.

Frijol

Los límites se encuentran entre el 14 y 16 por ciento. INDECA otorga bonificación entre el 14 y 16 por ciento; grano con humedad menor del 12% no lo compra; arriba del 16 por ciento sufrirá -- descuentos y por encima del 25 por ciento no lo recibe.

Arroz en granza

Límites del 15 al 21 por ciento. INDECA bonifica el grano - que se entregue entre 14 y 18 por ciento; arriba del 18 por ciento aplica descuento y el grano con más del 25 por ciento no lo recibe.

Sorgo

Límite entre el 13 y 19 por ciento. INDECA bonifica entre 14 y el 18 por ciento; encima del 18 por ciento aplica descuento y arriba del 25 por ciento no lo compra.

ii. Grano limpio

Maíz

INDECA aplica bonificación hasta el 1 por ciento; por encima de ese porcentaje aplica descuento y arriba del 10 por ciento no lo compra.

Frijol

Igual que en el maíz.

Arroz

INDECA lo acepta con 1 por ciento. Si es menor no otorga bonificación; arriba del 1 por ciento procede a efectuar descuentos y si pasa del 15 por ciento no lo compra.

Sorgo

INDECA acepta hasta el 1 por ciento; por encima de ese porcentaje aplica descuento y si excede del 10 por ciento no lo compra.

iii. Grano quebrado

Maíz

Límites del 6 al 10 por ciento. INDECA acepta 10 por ciento; no bonifica en porcentaje menor y arriba de este límite no lo recibe.

Frijol

Límites del 1 al 5 por ciento. INDECA acepta hasta el 5 por ciento; arriba de este límite no lo compra.

Arroz

No se cuenta con información sobre porcentajes; INDECA no tiene límites sobre este grano, pero se considera que no debe ser mayor del 20 por ciento.

Sorgo

INDECA acepta hasta el 10 por ciento; arriba de este porcentaje no lo compra. No indica si aplica bonificación o descuentos en otros porcentajes.

iv. Grano dañado

Maíz

Límite entre 10 por ciento y 15 por ciento. INDECA acepta 15 por ciento; no aplica bonificación a menor porcentaje. Arriba del mismo aplica descuento y a más del 25 por ciento no lo compra.

Frijol

Límites entre 5 y 12 por ciento. INDECA acepta hasta 10 por ciento; arriba de ese porcentaje no lo compra. No especifica sobre bonificaciones ni descuentos.

Arroz

Límites entre el 5 y el 10 por ciento. INDECA fija en 5 por ciento; arriba de dicho porcentaje no lo adquiere. No especifica bonificaciones ni descuentos.

Sorgo

Límites del 5 al 10 por ciento. INDECA fija 10 por ciento; por encima de ese porcentaje no lo compra. No indica bonificaciones ni descuentos sobre o debajo del 10 por ciento.

v. Clases contrastantes

Maíz

No aparecen límites mínimos o máximos e INDECA no toma en consideración esta norma para este grano.

Frijol

Límite entre 5 y 15 por ciento. INDECA fija un máximo de 15 por ciento; encima de dicho porcentaje no lo compra. No indica sobre si aplica bonificaciones o descuentos sobre porcentajes menores.

Arroz

No se obtuvo información sobre límites mínimos y máximos e INDECA no toma en consideración esta norma de calidad para este grano.

Sorgo.

No se obtuvo información sobre que exista esa norma para este grano e INDECA tampoco lo toma dentro de sus normas de calidad.

7.4.7. Epoca de compra de granos básicos

La actividad de compra de granos básicos está directamente relacionada con la cosecha, por consiguiente los periodos de captación de granos deben de ser programados en relación a las épocas en que los agricultores estén levantando sus cosechas.

INDECA de acuerdo a la zonificación que ha efectuado, ha programado según el documento de su Unidad de Programación y Estudios "política de Comercialización de Granos Básicos. Temporada 1976-1977", de marzo de 1976 un calendario de compras así:

CUADRO 15. GRANOS BASICOS: EPOCAS DE COMPRA. TEMPORADA 1976-1977

GRANO	ZONA	1976							1977				
		M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A
MAIZ	1			X	X	X	X	X		X			
	2								X	X	X		
	3				X	X	X	X	X			X	X
FRIJOL	1				X	X	X	X					
	2				X	X	X	X	X				
	3				X	X	X	X	X	X	X	X	X
ARROZ	1				X	X	X	X	X				
	3				X	X	X	X		X			
SORGO	1				X	X	X	X		X	X		
	3						X	X		X	X		

Fuente: INDECA. Unidad de Programación y Estudios. Política de Comercialización de Granos Básicos. Temporada 1976-1977. Marzo de 1976.

El programa de compras de INDECA se considera adecuado, ya que se realiza tomando en cuenta la estacionalidad de nuestra agricultura.

#### 7.4.8. Políticas de importación-exportación

Guatemala ha recurrido a la importación para llenar la demanda de consumo interno, por lo que se hace necesario fijar las políticas que se crean convenientes para suplir los déficit de la producción.

INDECA por medio de su Unidad de Programación y Estudios, ha estimado excedentes para cada año agrícola, pero la realidad es que tales excedentes no se presentan, especialmente en maíz y frijol que son los productos de mayor consumo de la población.

Como puede apreciarse en el Cuadro 16, las importaciones de maíz han ascendido continuamente a partir del año 1973, estimándose para 1976 un incremento del 167.5 por ciento, mientras que las exportaciones han sido sumamente reducidas y a partir de 1973 no existen.

##### Frijol

Se presenta similar situación, ya que de 1973 en que se importaron 1328 toneladas métricas, se estima para 1976 una importación de 7,994 toneladas métricas que representan un incremento porcentual del 602. Las exportaciones a partir de 1973 no son significativas.

##### Arroz

Este producto muestra una tendencia de incremento decremento en la serie estudiada, y se estima para 1976 una exportación po-

sible de 5,481 toneladas métricas, que es igual a la cantidad importada en 1975, lo cual muestra que a partir de 1974 el país es autosuficiente en este grano.

### Sorgo

La tendencia de este grano es de disminución en las importaciones y exportaciones, considerándose que para 1976 no habrá necesidad de importar y tampoco quedan excedentes para la exportación.

### Trigo

Definitivamente Guatemala es deficitaria en este grano, y la tendencia de las importaciones se muestra irregular, pero con pequeñas diferencias.

En vista de que somos importadores netos de granos básicos, se hace urgente trazar una política que por lo menos contenga los ítemamientos siguientes:

- a. Determinar las importaciones en base a una proyección de la serie antes estudiada, tomando siempre en consideración factores que tienden a restringir o ampliar la producción.
- b. Estudiar las posibilidades de obtener importaciones en carácter de donaciones.
- c. Obtener información reciente y precisa, sobre la producción en países del área centroamericana, para determinar posibles

excedentes que puedan adquirirse, con lo que se podfan efec  
tuar economías en el transporte y otros costos.

- d. Efectuar compras en conjunto con el resto de países centroa  
mericanos, para que a contratación de mayores volúmenes se  
obttngan precios más favorables.
- e. Cierre de las fronteras a la exportación de granos, para ga  
rantizar el consumo interno.
- f. Efectuar las compras a aquellos países que coticen precios  
más bajos o en su defecto presten facilidades financieras  
para su adquisición.

CUADRO 16. GRANOS BASICOS: IMPORTACION-EXPORTACION, AÑOS 1970-1976 (TONELADAS METRICAS)

AÑO	MAIZ		FRIJOL		ARROZ 1/		SORGO		TRIGO	
	IMPORT.	EXPORT.	IMPORT.	EXPORT.	IMPORT.	EXPORT.	IMPORT.	EXPORT.	IMPORT.	EXPORT.
1970	16.093	144	2 697	2 156	4 193	-	4 129	51	85 806	13
1971	16 678	1 752	3 238	1 589	2 562	-	4 305	-	70 698	-
1972	12 789	3 212	1 667	108	2 956	-	3 632	65	72 755	-
1973	35 584	-	1 328	29	1 078	-	74	16	63 611	2
1974	72 054	-	389	1	168	1	-	-	64 074	-
1975	68 307	-	7 250	92	5 481	-	370	-	68 214	-
1976*	95 190	-	7 994	-	-	5 481	-	-	79 180	-

1/ Arroz en oro. El movimiento de importaciones exportaciones de arroz en granza es mínimo, por ese motivo se tomó arroz en oro.

\* Cifra estimada por la Dirección General de Estadística.

Fuente: Dirección General de Estadística. Cuentas de Disponibilidad/Utilización. Análisis de la Oferta para Consumo Humano y Hojas de Balance de Alimentos 1970-1976. Granos Básicos (Cifras Preliminares.)

8. LA ESTRUCTURA AGRARIA COMO FACTOR LIMITANTE EN LA PRODUCCION DE GRANOS BASICOS.

8.1. Tenencia de la tierra

No es un secreto en Guatemala que uno de los factores esenciales que han incidido en forma decisiva en la producción agropecuaria es la tenencia de la tierra, la cual tiene sus raíces desde los remotos tiempos de la colonia. Para una mejor explicación tomaremos del Lic. Valentín Solórzano E., en su obra "Evolución Económica de Guatemala," exposiciones que dan a entender en forma clara la situación imperante desde los tiempos coloniales.

"En virtud de algunas leyes agrarias emitidas por las Cortes de Cádiz, muchos particulares denunciaron en las postrimerías de la época colonial, como tierras baldías, algunos terrenos comunales de los indios, originándose desde aquel entonces las continuas disputas entre particulares y las municipalidades indígenas por linderos de sus respectivas propiedades". 1/

"Sucedió que algunos pueblos como Santa María Chiquimula, en Totonicapán, no tenían tierras cultivables para su sustento, por lo que sus pobladores tuvieron que arrendar desde 1778 las tierras de -

---

1/ Valentín Solórzano F. Evolución Económica de Guatemala. Editorial "José de Pineda Ibarra", Ministerio de Educación, Guatemala, septiembre de 1970.

los indios de Ilootenango y San Pedro Jocopilas, que tenían inmensos ejidos sin cultivar y muy pocos habitantes en sus pueblos. Así en esta forma, los indios de Santa María se volvían tributarios de los de estos pueblos, pagando un alto arrendamiento en servicios personales, en dinero y en especies". 2/

Como puede deducirse, la situación no sólo era problemática entre españoles e indígenas, sino que entre los mismos indios existían diferencias en la tenencia de la tierra; posteriormente los españoles y los criollos se fueron apoderando de los terrenos comunales y ejidales de los indígenas hasta llegar a la situación en que se encuentra en nuestros tiempos, que son especiales en cuanto a tenencia y producción.

Tomando en cuenta el crecimiento de la población, la forma tenencia de la tierra se torna cada vez más aguda, por lo que se hace necesario afrontar el problema de inmediato.

Hablando del crecimiento demográfico de América Latina, ---- Freedman la recopila así: "A muchos les puede parecer paradójico que el aumento de población pueda ser un problema para las naciones en que todavía existen millones de hectáreas de tierras vírgenes. Comprenden, también, que debe de haber cambios en los sistemas de deslindes y escriturar las tierras públicas en los presentes sistemas de tenencia de tierras, en la concentración y control actual de propiedades de tierras.

---

2/ Ibidem

Pero hay poco acuerdo en cuanto a los modos y medios de realizar tal reforma, y hay pocas razones para suponer que tal acuerdo puede lograrse en breve; sin embargo, mientras tales reformas se realizan, el acelerado crecimiento y la mala distribución de la población probablemente servirán como poderoso freno al desarrollo social y económico .  
..'' 3/

En los trabajos de tesis u otros que se refieren a la tenencia de la tierra, producción, ingresos rurales, reformas agrarias, - etc. se introduce generalmente el cuadro Número y superficie de las explotaciones agropecuarias de Guatemala, según el tamaño, del II -- Censo Agropecuario, Tomo I de la Dirección General de Estadística, - por lo que se considera innecesario incluirlo en el presente trabajo, dada la alta difusión que ha tenido. Sin embargo, sí haré mención - sobre los porcentajes de fincas y superficies.

- a. El 75.0 por ciento de las fincas censadas, son menores de 5 manzanas y cubren el 11.6 por ciento de la superficie.
- b. El 24.8 por ciento de las fincas de 5 manzanas hasta 10 caballerías cubre el 52.4 por ciento de la superficie.
- c. El 0.2 por ciento de las fincas mayores de 10 caballerías cubre el 36.0 por ciento de la superficie.

Como puede observarse Guatemala sufre un agudo problema de

---

3/ Ronald Freedman. La Revolución Demográfica Mundial. UTEHA. México, febrero de 1966.

latifundio y minifundio que resta el potencial económico necesario al desarrollo rural del país, pues ambos son antieconómicos, ya que en el primero no se aprovecha racionalmente los recursos y en el segundo existe desocupación de mano de obra al no contar con superficie cultivable a su disposición, por lo que la situación exige una inmediata atención que tienda a solucionar el problema.

## 8.2 Estructura Social Agraria

Dadas las características de la concentración del factor tierra en pocas manos, se deduce que Guatemala cuenta con una estructura social agraria sumamente compleja, formada por campesinos propietarios pequeños y medianos, grandes propietarios agroexportadores que en su mayoría no sólo no participan en la producción agrícola, sino que generalmente no viven en el campo y algunos de ellos obtienen pequeñas producciones para consumo interno, además de arrendatarios, colonos, ocupantes, parcelarios, cooperativistas y otros que conforman la estructura social agraria, de lo cual se establecen los siguientes conceptos:

- a. Campesinos: son los que trabajan y son dueños de los medios de producción, cultivando con su grupo familiar sus propiedades, entre ellos incluimos a los pequeños y medianos propietarios.

- b. Grandes propietarios: se dividen en aquellos que han introducido tecnología en sus explotaciones y cuyos productos generalmente son destinados a la exportación; requieren de fuertes inversiones para el logro de sus cosechas, tales como plantaciones de banano, algodoneras, azucareras, cafetaleras; se incluyen además las actividades ganaderas. Dentro de estas explotaciones puede existir el que los empresarios sólo sean arrendatarios, como ocurre en muchos casos en el cultivo del algodón. Los otros por el contrario son aquellos que aún conservan sistemas tradicionales de producción y se dedican a la obtención de bienes de consumo interno y al arrendamiento de sus tierras; generalmente dan en colonato pequeñas parcelas para asegurarse mano de obra permanente y barata, suelen ofrecer tierras para cultivo en medianía, pero un alto porcentaje de la propiedad queda sin ningún uso productivo.
- c. Arrendatario: es aquella persona que recibe del propietario de la tierra, determinada extensión para explotación agrícola o ganadera, estipulándose entre ambos determinada cantidad de dinero o de trabajo.
- d. Colono: puede decirse que esta es una forma de relación latifundio-minifundio. Consiste en que el propietario concede el derecho a un trabajador permanente de la finca, que sumi--

nistra mano de obra asalariada (generalmente a bajo precio), para que puede realizar una explotación pequeña independiente, dentro de sus propias tierras, siendo los frutos una forma de complementar sus exiguos ingresos.

- e. Ocupantes: los que se asientan en propiedades del Estado -- sin ningún título o autorización oficial, efectúan sus cultivos para su propio beneficio, pero se encuentran en la situación que en cualquier momento pueden ser desalojados; algunos después de residir y cultivar la tierra por muchos años, solicitan se les conceda gratuitamente o pagando el precio en pequeñas anualidades.
- f. Parcelarios: en nuestro medio son propietarios de pequeñas extensiones de terreno adquiridas por fragmentación de fincas nacionales realizadas por el Estado. Esta actividad la lleva a cabo el Instituto Nacional de Transformación Agraria, otorgándoles los títulos de propiedad, dejándolos desamparados, -- atenidos a sus propias posibilidades económicas.
- g. Cooperativistas: son los beneficiarios de cooperativas agrícolas creadas por el Estado generalmente dentro de las fincas nacionales o por otros medios, en las que los miembros aportan capital y trabajo para lograr determinados cultivos.

Los miembros ceden parte de las cosechas para el mantenimiento de la cooperativa y para un fondo de la misma, el resto es vendido y distribuido proporcionalmente a la inversión y al trabajo entre los cooperativistas.

Además de otras formas de tenencia se tienen los ejidos y los terrenos comunales.

Todas estas formas de tenencia de la tierra, dadas sus características especiales afectan directamente la posición social y económica de los grupos rurales e individuos, determinando la estructura social agraria de Guatemala.

### 8.3 Ingresos y empleos rurales

Los ingresos y empleos rurales como es de suponerse, guardan estrecha relación con la estructura social agraria, pues el trabajador del campo está diferenciado no sólo en términos de ingreso sino que en términos de acceso a la tierra y a la forma de ganarse la vida, pues dentro de las condiciones socioeconómicas como hemos visto, se encuentran asalariados permanentes, asalariados temporales, colonos, minifundistas, pequeños y medianos propietarios, cooperativistas, arrendantes, etc.

No es desconocido en los medios oficiales y entre la población de Guatemala, que nuestros campesinos sobreviven en condiciones socioeconómicas dentro de extremos mínimos de subsistencia. "Si bien

las cifras oficiales indican que en Guatemala el ingreso per cápita es cercano a los Q 500.00, en el sector rural el promedio anual no sobrepasa los Q 84.00 per cápita". 4/ Aunque se ha fijado por parte del Gobierno un salario mínimo de Q.1.25 en el campo, éste no es respetado en la mayoría de los casos, o bien no existen las suficientes fuentes de trabajo para absorber la mano de obra existente, en general puede decirse que los salarios rurales fluctúan desde Q 0.50 hasta Q 2.00 diarios, pero estos últimos son percibidos en trabajos temporales, por ejemplo en algodóneras, plantaciones de café, etc.

Los asalariados temporales están conformados por los campesinos del altiplano que no alcanzan a obtener ni siquiera ingresos de subsistencia en sus microparcelas, por lo que se ven en la necesidad de trasladarse a las plantaciones de gran explotación, para vender su fuerza de trabajo y complementar así su ingreso familiar; a estos puede llamárseles semi-obreros agrícolas, con baja especialización en el trabajo y constituyen la capa social más numerosa de los asalariados agrícolas.

Los obreros agrícolas que venden su fuerza de trabajo en las grandes explotaciones continuamente perciben salarios permanentes, sus ingresos son los más elevados entre los trabajadores agrícolas y tienen más conciencia de solidaridad con el grupo, lo que les permite formar sindicatos y el fortalecimiento de los ya existentes, como por ejemplo los trabajadores de los ingenios de azúcar y empresas ba-----

---

4/ Banco Interamericano de Desarrollo (BID)  
Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF)  
Agencia para el Desarrollo Internacional (AID)  
Desarrollo Agropecuario y Rural de Guatemala, Volumen I (Anexos 1-7)

naneras, y por último tenemos al campesino que ha sobrevivido a todas las vicisitudes históricas y ha llegado a nuestra época sin cambios trascendentales, tal como ocurre en las comunidades indígenas del altiplano del país; se caracterizan por una producción de subsistencia que les alcanza a subsanar en forma mínima sus necesidades -- fundamentales.

El resto de trabajadores del campo obtienen su ingreso y ocupación, de conformidad con la estructura social agraria antes descrita. La preocupación por las consecuencias de la estructura agraria en el ingreso y empleo rurales, no es de tratamiento reciente, ya que esto se remonta a varios decenios; dicha preocupación se plasma más recientemente en el Plan Nacional de Desarrollo 1975-1979; los intentos por modificar esta estructura se observan en los programas de colonización, en el incremento a los salarios mínimos rurales, la asistencia técnica y crediticia para pequeños y medianos agricultores y otras medidas que se espera obtengan los frutos deseados.

#### 8.4. Programa de Reforma Agraria

Como hemos visto al inicio del punto 8, los problemas de tenencia de la tierra se remonta a épocas de la colonia. El Licenciado Valentín Solórzano en su obra Evolución Económica de Guatemala dice: "El Congreso Federal decretó el 27 de enero de 1825 que los terrenos baldíos o realengos se redujeran a propiedad privada. Estas reformas agrarias iban encaminadas a estructurar la organización de la tierra

en una forma más moderna. Desde la conquista, el régimen agrario se había organizado en forma comunal en algunos casos y con matices feudales en otros; y era realmente pequeña la extensión cultivable que no se veía estorbada por los pueblos, las cuales abarcaban grandes extensiones de tierra''.

Posteriormente durante la República Federal, se ordenaba - mediante la ley del 21 de julio 1830, que los pueblos que no tuvieran tierras para cultivarse, se procediera a proveerlos de los ejidos de los pueblos vecinos que la hubieren en exceso; se trató de cambiar el régimen de propiedad de la tierra por medio del otorgamiento de las áreas baldías y efectuando las que poseía la iglesia, que pasaron a formar parte de medianos propietarios.

En la disolución de la República Federal con la caída de -- Gálvez en 1838 y el nacimiento de la República de Guatemala, la iglesia recuperó sus privilegios y sus enormes propiedades le fueron devueltas y durante el gobierno de los 30 años no hubo reforma agraria. Fue hasta con el Gobierno de la Revolución de 1871 que se dio la primera Reforma Agraria en nuestra vida republicana; se tornaron a afectar las propiedades de la iglesia, se confiscó la tierra a quienes no la utilizaban, se repartieron terrenos baldíos, el Gobierno compró -- grandes extensiones a particulares y se repartió la tierra propiedad del Estado, principalmente en la Costa Cuca y El Palmar que constaban de dos mil caballerías, las que se vendieron a razón de quinientos pesos cada una, hasta un total de cinco caballerías para cada solicitante

te, que podían pagar en cinco anualidades; así mismo se repartieron tierras propiedad del Estado en Malacatán y El Rodeo; en tierras ejidales se dieron modificaciones comprándose terrenos para adjudicar ejidos a los pueblos que no contaban con suficiente terreno cultivable, y terminar así con la tributación que unos pueblos hacían a otros por el uso de la tierra. La Reforma tendió a la creación de pequeños propietarios que fueran la base del crecimiento económico nacional. Gran parte de las tierras distribuidas se dedicaron al cultivo del café, - que empezaba a tener auge en los mercados internacionales, viendo el Gobierno un porvenir económico para el país en la explotación de dicho producto.

Lamentablemente gran parte de la Reforma Agraria de 1871 se perdió por falta de leyes que reglamentaran la tenencia de la tierra; así se comenzaron a aglutinar las pequeñas propiedades en grandes latifundios por medio de la compra o la simple expropiación de los propietarios por parte de grandes terratenientes que se veían amparados por los gobiernos posteriores al de la Revolución de 1871.

La segunda Reforma Agraria surgió durante el llamado Segundo Gobierno de la Revolución, por medio del Decreto 900 de fecha 17 de junio de 1952 Ley de Reforma Agraria. Esta Reforma Agraria de grandes alcances trató de romper la estructura agraria existente, liquidando la propiedad feudal en el campo y las relaciones de producción, según el artículo 1o. del Decreto 900.

Para efectos de llevar a cabo la Reforma Agraria, el Gobierno contaba con las fincas estatales expropiadas a ciudadanos alemanes durante la segunda guerra mundial; las tierras no cultivadas directamente o por cuenta del propietario; las tierras dadas en arrendamiento en cualquier forma; las tierras necesarias para formar las poblaciones urbanas; las tierras municipales y las que resultaren como exceso, previa denuncia de bienes particulares, o municipales. Los límites establecidos en el reparto de tierras indicaba que no eran afectables las propiedades con una extensión hasta de dos caballerías, estuvieran o no cultivadas; las mayores de dos caballerías y menores de seis que tuvieran dos terceras partes cultivadas; las tierras de las comunidades indígenas; las tierras propias o arrendadas que tuvieran asentadas empresas agrícolas con cultivos técnicos o económicos como café, algodón, citronela, té de limón, banano, caña de azúcar, frutales, pastos, cereales, etc. Así mismo no se encontraban comprendidas dentro de las tierras afectables, las instalaciones o establecimientos industriales o comerciales de las empresas agrícolas particulares, del Estado o municipalidades; las granjas modelo que determinara el Departamento Agrario Nacional; tierra destinada a pasto en empresas ganaderas; las circundantes de la ciudad capital hasta en cinco kilómetros de su perímetro y en las cabeceras departamentales y municipales; las que de mutuo acuerdo fijaran el Departamenteo Agrario y la municipalidad correspondiente; y las reservas forestales de ley. (Artículo 9 y 10).

Asimismo se normaba el uso de agua que los propietarios no utilizaran para riegos o para fines industriales; dentro del artículo 50 se prevía el financiamiento de la reforma con la creación del Banco Nacional Agrario (BNA), que tuvo como fin el autorizar y conceder créditos para la pequeña economía campesina con créditos de avío y refaccionarios para los agricultores destinados a complementar la Reforma Agraria.

Con el triunfo de la "Liberación", apoyado por las clases privilegiadas del país, los frutos logrados se echaron a perder, terminando así el segundo ensayo de Reforma Agraria de la República. Posteriormente el gobierno de Castillo Armas emitió los decretos 31 y 559 que tuvieron una orientación de colonización, dedicados a la repartición de propiedades pequeñas en número limitado, sin criterios relacionados en lo que consiste a una Reforma Agraria.

El Decreto 559 fue derogado durante el gobierno del General Miguel Ydígoras Fuentes, por medio del Decreto 1551, Ley de Transformación Agraria, de fecha 11 de octubre de 1962, que crea el Instituto Nacional de Transformación Agraria, actualmente en vigencia, manteniéndose prácticamente la misma situación de los dos decretos anteriores.

Actualmente dentro del Plan Nacional de Desarrollo 1975-1979, en su capítulo 7, se trata de reestructurar la relación hombre-tierra existente, por medio de la constitución de un Fondo de Tierras, el cual estaría constituido por:

8.4.1 Adjudicación de tierras del norte bajo y del departamento de Petén.

Este último según información de la Empresa de Fomento y Desarrollo de El Petén (FYDEP), cuenta con 2.500.000 hectáreas de tierra con aptitudes agropecuarias. El FYDEP ha beneficiado a pocos agricultores, actualmente existen 21 cooperativas asentadas en la superficie de ese departamento que proporcionan tierra a aproximadamente 400 familias. "El resto de las asignaciones del FYDEP -- son en parcelas mayores de 400 hectáreas, cuyos dueños generalmente son ausentistas y no trabajan la tierra. Se estima que estos propietarios ausentistas controlan aproximadamente un 70 por ciento de las tierras del Petén". 5/

8.4.2. Reestructuración de parcelamientos agrarios.

El Plan señala las irregularidades en los parcelamientos administrados por INTA, entre ellos se mencionan el abandono de parcelas; adjudicación de parcelas a personas que no son campesinas; concentración de más de una parcela por dueño logradas a través de procedimientos ilegales; subdivisión ilegal de parcelas; parcelas en arrendamiento parcial o total; parcelas invadidas y otras. En base a estos dos primeros puntos, se deduce que tanto FYDEP como INTA necesitan de una nueva orientación, pues acusan serias deficiencias para lograr una organización que solucione los problemas de tenencia de la tierra.

---

5/ Ibidem.

#### 8.4.3. Creación de fincas cooperativas.

Estas tienden a aliviar el minifundio, entregando las fincas nacionales en cooperativas, pero sin subdividir la tierra, para evitar el minifundio, donde la gestión sería llevada a cabo directamente por los beneficiarios y no por el INTA.

#### 8.4.4. Creación de nuevos distritos de riego y drenaje

Las nuevas áreas habilitadas por riego y drenaje, pasan a poder del Fondo de Tierras para adjudicarlas en forma comunitaria en los proyectos que se ejecuten.

#### 8.4.5. Reestructuración del minifundio

De lograrse el reagrupamiento de tierras en minifundio, ven dría a ser una medida importantísima, pero debe considerarse que el campesino del altiplano donde se da el minifundio en alto grado, es difícil que venda sus tierras voluntariamente, pues está ligado a e lla no sólo en lo económico y social actual, sino que también profun damente en lo cultural; además el valor comercial de una hectárea, alcanza hasta Q 4,000.00 en esa zona, lo que limitaría la adquisición de tierras por parte del Fondo.

#### 8.4.6. Medidas legales e institucionales

Dentro de ellas se prevé la creación del Instituto de Tierras dentro del S.P.A., reemplazando al INTA; aunque no especifica en que

aspectos estructurales e institucionales sería diferente esta nueva organización a la que reemplazaría.

#### 8.4.7. Expropiación de tierras ociosas

Estas se harían en cumplimiento de la Ley de Transformación Agraria, aunque el mismo Plan de Desarrollo indica que la ley no es clara en este sentido y por lo tanto difícil de aplicar; no contempla la causal de excesos de superficie. Esto limita al Fondo de Tierras a las que posea el Estado o las que adquiera de propietarios -- privados a precios comerciales.

Por los comentarios que se han hecho a lo previsto en el Plan Nacional de Desarrollo 1975-1979 en cada uno de los puntos anteriores, se concluye que aunque las medidas que se consideran son resultado de la creciente preocupación por parte del Estado de cambiar la estructura de la tenencia de la tierra, éstas no cambiarán la fisonomía actual del problema, pues se necesita de un instrumento legal que no enfoque el problema a medias, sino que sea dirigido hacia las grandes propiedades improductivas que son causa del estancamiento económico en el sector primario.

## 9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 9.1. Conclusiones

Luego de un análisis agroeconómico de la problemática de la producción de granos básicos, se presentan las conclusiones y recomendaciones finales del presente trabajo de tesis.

- 9.1.1. Aún cuando se cuenta como parte integrante de la estructura administrativa con un Comité Superior de Coordinación y además con la Unidad Sectorial de Planificación Agrícola, como organismos que deben velar por la consolidación del S.P.A., ésta no se ha dado en la práctica en la forma debida, ya que no se cuenta con la implementación necesaria.
- 9.1.2. Para definición de las políticas y de las metas, no ha existido suficiente coordinación entre el Organismo Superior de Planificación y las unidades ejecutoras.
- 9.1.3. No obstante los esfuerzos que vienen realizándose, Guatemala continúa siendo un país deficitario en la producción de alimentos básicos, situación que se agrava ante el crecimiento demográfico y el mal planeamiento de la producción.
- 9.1.4. La concentración de la producción del maíz, frijol, arroz y sorgo, se observa en las zonas norte, suroriental y oriental especialmente, mientras que el trigo se localiza exclusiva-

mente en el altiplano, siendo problemática para los pequeños productores, dada la baja rentabilidad de estos productos.

- 9.1.5. El crecimiento en la producción está condicionado a la efectividad que logren las instituciones que están directamente vinculadas con ella, en cuanto a los servicios que se otorguen al agricultor sobre asistencia técnica, crediticia, tecnológica y de comercialización, así como la disponibilidad y ampliación de áreas aptas para el cultivo de los granos básicos.
- 9.1.6. Las pérdidas de granos básicos por deficiencias en su preservación y almacenamiento, alcanzan altos porcentajes que inciden directamente en la disponibilidad de alimentos para la población y en la economía nacional.
- 9.1.7. La concentración de la población en la meseta central del país que tiene como fuente principal de trabajo la actividad agrícola, da como resultado la excesiva fragmentación de la tierra.
- 9.1.8. La actual forma de tenencia de la tierra, es decisiva en la limitación de la producción así como el manifiesto subempleo y desempleo de la fuerza de trabajo rural, siendo causa de la injusta conformación de la estructura social agraria.

9.2. Recomendaciones

Derivadas de las anteriores conclusiones, se efectúan las siguientes recomendaciones.

9.2.1. Debe llevarse a cabo la redifinición de las políticas de producción de granos básicos que el Gobierno está realizando por intermedio del Ministerio de Agricultura y sus organismos descentralizados S.P.A.

9.2.2. Es recomendable delimitar las responsabilidades funcionales de cada una de las instituciones que componen el S.P.A. tendiente a evitar la duplicidad en las actividades encomendadas a cada una, eliminándose las deficiencias operacionales que a la fecha han mostrado, para lograr mayor eficacia y un alto grado de coordinación entre las mismas.

9.2.3. Es imprescindible evaluar los programas y proyectos ejecutados y en ejecución en cada entidad, para determinar el grado de efectividad alcanzado, así como si las políticas futuras están enmarcadas dentro de lo que les señala el Plan Nacional de Desarrollo 1975-1979. En razón a lo antes expuesto, las instituciones que básicamente integran el S.P.A. deben reorientar sus políticas así:

DIGESA: deberá reorientar sus atribuciones de asistencia técnica hacia el agricultor; ser el medio de transferencia de la tecnología generada por ICTA, recibir de ésta la semilla regis

trada para lograr semilla certificada, para lo cual se debe poner en ejecución un proyecto que tienda a la producción y distribución de la misma, en los volúmenes que cada cultivo demande. La producción de semilla certificada bajo la responsabilidad de esta entidad, deberá contar con el personal técnico capacitado necesario, plantas procesadoras de semillas perfectamente equipadas y la disponibilidad de bodegas adecuadas para el almacenamiento de la semilla.

El Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas (ICTA), deberá continuar con el desarrollo de la investigación agrícola para determinar las mejores técnicas de producción para el país; incrementar la multiplicación de semilla básica registrada de variedades mejoradas, para luego entregárselas a DIGESA, quien se encargará de la producción de semilla certificada; probar con ensayos de finca y parcelas de prueba la tecnología que ha mejorado y la que ha generado, trabajando conjuntamente con los agricultores, para mostrarles las bondades de la tecnología moderna y al mismo tiempo ser uno de los medios de transferencia de la misma hacia ellos.

El Banco Nacional de Desarrollo Agrícola (BANDESA), debe desplegar una intensa actividad para cumplir con las metas contenidas en el Plan Nacional de Desarrollo 1975-1979, e incluso superarlas, como sucedió en el año 1975, concediendo la asís

tencia crediticia al mediano y pequeño agricultor, para lo cual se recomienda que debe contar con sus propios promotores de crédito y no depender de DIGESA, adquiriendo así la total responsabilidad sobre los créditos.

INDECA: debe presentar sus programas y proyectos de funcionamiento, comercialización e inversión con suficiente anticipación a la asignación de los recursos que requiera, para que éstos sean evaluados por el Consejo Nacional de Planificación Económica y la Unidad de Planificación Agrícola, para que obtenga el financiamiento justo a las políticas que desarrolla en la estabilización de los precios y para que realice un control más efectivo sobre la oferta y la demanda de los granos básicos. Que continúe con sus proyectos de inversión tendientes a lograr la infraestructura de almacenamiento requerida para que la captación de granos sea lo suficientemente decisiva en la estabilización de los precios del mercado interno. Debe tender a garantizar la cobertura interna del consumo con la comercialización adecuada de la producción, políticas de importación-exportación y el uso correcto de los productos; así por ejemplo debe tender a fomentar el cultivo del sorgo por medio de precios de garantía adecuados pues es el sucedáneo perfecto del maíz en el consumo animal.

9.2.4. El Ministerio de Agricultura debe llevar a cabo un amplio programa de información sobre las técnicas modernas en el

combate de las plagas y enfermedades que afectan los granos básicos, tendiente a disminuir las graves pérdidas económicas que sufre el país por los defectuosos sistemas de almacenamiento que utiliza el agricultor.

9.2.5. El problema crónico de tenencia de la tierra debe ser enfocado de conformidad con las necesidades que exige la realidad, para que la estructura agraria actual, no continúe siendo causa del estancamiento económico en el sector primario y del país.

Debe ejecutarse lo previsto dentro del Plan Nacional de Desarrollo 1975-1979 referente a la creación del Instituto de tierras - dentro del S.P.A., para reemplazar al actual Instituto Nacional de Transformación Agraria (INTA) y a la Empresa de Fomento y Desarrollo del Perú (FYDEP), que a lo largo de su funcionamiento no han podido realizar una política congruente con el resto del Sector, dando muestras de alta deficiencia administrativa. El organismo que se cree deberá contar con el instrumento legal adecuado y con el decidido apoyo gubernamental, para terminar con las unidades improductivas que frenan el desarrollo agropecuario, debe tender pues a solucionar el problema del latifundio-minifundio como unidades antieconómicas y causas de la injusticia social en el campo.

Con la erradicación de grandes propiedades improductivas se formarán comunidades agrarias, multifamiliares o unidades familiares, que dispongan de la tierra suficiente para el sostenimiento de-----

coroso de sus miembros, estas unidades no deben ser subdivididas para no volver a caer en el minifundio como otra unidad antieconómica.

Con una Reforma Agraria integral, indudablemente se resolverá el problema de la alta desocupación de mano de obra, se incrementarán los ingresos rurales, se desarrollarán los niveles de productividad, formándose por consiguiente una mejor estructura agraria, más justa y racional desde el punto de vista socioeconómico.

mau.

10. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF), Agencia para el Desarrollo Internacional (AID). Informes. Desarrollo Agropecuario y Rural de Guatemala, Volumen I, marzo de 1976.

Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF), Agencia para el Desarrollo Internacional (AID). Informe General sobre el Desarrollo Agropecuario y Rural de Guatemala, junio de 1976.

Banco de Guatemala, Departamento de Investigaciones Agropecuarias e Industriales. Estadísticas de Producción, Exportación e Importación, y Aspectos Agronómicos de los principales Productos Agropecuarios, 1976.

Brand, Willem. La Lucha por una Vida Mejor. Editorial Novaro, México, S.A., marzo de 1964.

BANDESA. Estadísticas. Número 12, diciembre de 1974.

Banco Nacional de Desarrollo Agrícola. Memorias 1971, 1972 y 1973.

Contreras R., J. Daniel. Breve Historia de Guatemala, segunda edición. Editorial "José de Pineda Ibarra", Ministerio de Educación, Guatemala, enero de 1962.

Decreto 1551 Ley de Transformación Agraria.

Decreto 900 Ley de Reforma Agraria.

Decreto 40-74, Ley de Fomento para el Cultivo de Granos Básicos.

Dirección General de Estadística. Cuentas de Disponibilidad/Utilización. Análisis de la Oferta para Consumo humano y Hojas de Balance de Alimentos 1970-1976. Granos Básicos (Cifras Preliminares), - marzo de 1976.

Dirección General de Estadística. Encuestas Agrícolas de Granos Básicos, Resultados por Tabulación Manual (Cifras Preliminares). Producción: Año Agrícola 1974-1975, Año Agrícola 1975-1976, diciembre de 1976.

Dirección General de Estadística. Estadísticas Agropecuarias Continuas 1974-1975, noviembre de 1975.

Escobar C., Juan José y Calderón M., César Augusto. La Cuestión Agraria. Seminario de Problemas Económicos de Guatemala y Centroamérica. Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Económicas.

Freedman, Ronald. La Revolución Demográfica Mundial. Unión Tipográfica, Editorial Hispano Americana, México, febrero de 1966

Girón Corado, Vitalino. El Papel del Crédito Agrícola Estatal en el Desarrollo Económico de Guatemala. Tesis de investidura profesional. Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Económicas, octubre de 1975.

Instituto Nacional de Comercialización Agrícola, INDECA, Unidad de Programación y Estudios. Política de Comercialización de Granos Básicos Temporada 1973-1974, agosto de 1973.

Instituto Nacional de Comercialización Agrícola, INDECA, Unidad de Programación y Estudios. Política de Comercialización de Granos Básicos. Temporada 1976-1977. marzo de 1976.

Ministerio de Agricultura, Sector Público Agrícola. Memoria de Labores 1974-1975, Guatemala.

Ramírez Flores, Adrián. Centenario de la Revolución de 1871. Editorial "José de Pineda Ibarra", Ministerio de Educación, junio de 1971.

Secretaría Permanente del Tratado General de Integración Económica, SIECA. Proyecto del Fondo Regional de Estabilización de Precios de Granos Básicos, Volúmenes I, II, III, IV y V. junio de 1975.

Secretaría Permanente del Tratado General de Integración Económica, SIECA. Costos de Producción e Ingresos de los Productores de Granos Básicos. Aspectos Relevantes en la producción de Granos Básicos, Tomo II, junio de 1975.

Spiridonova, Atlas y Otros. Curso Superior de Economía Política. I. Sociedades Presocialistas. Editorial Grijalbo, S.A., México, 1965.

Sector Público Agrícola. ICTA. Programa de Producción 1975-1976. Maíz.

Sector Público Agrícola. ICTA. Informe Anual La Máquina 1975.

Sector Público Agrícola. ICTA. Informe Anual Julio 1974-Junio - 1975.

Sector Público Agrícola. ICTA. Programa de Producción 1975-1976 Frijol.

Sector Público Agrícola. ICTA. Programa de Producción 1975-1976 Trigo y Sorgo.

Sector Público Agrícola. ICTA. Semillas Mejoradas, julio de 1975.

Sector Público Agrícola. ICTA. El Cultivo del Maíz en el Parcelamiento La Máquina.

Sector Público Agrícola. ICTA. El Cultivo del Maíz en el Altiplano.

Sector Público Agrícola. ICTA. GUATECAU una variedad de maicillo - para clima cálido seco.

Secretaría General del Consejo Nacional de Planificación Económica. Plan de Desarrollo 1975-1979.

Secretaría General del Consejo Nacional de Planificación Económica. Plan de Transformación Agraria, capítulo 7.

Secretaría General del Consejo Nacional de Planificación Económica. Plan de Desarrollo Agrícola, Tomo VIII, Capítulo 10.

Secretaría General del Consejo Nacional de Planificación Económica. Plan de Desarrollo Agrícola. Tomo XIV, apéndices.

Solórzano F., Valentín. Evolución Económica de Guatemala. Editorial "José de Pineda Ibarra", Ministerio de Educación, Guatemala, septiembre de 1970.

Zeceña, Mariano. La Revolución de 1871 y sus Caudillos. Editorial "José de Pineda Ibarra", Ministerio de Educación, Guatemala, marzo de 1971.