

BIBLIOTECA CENTRAL-USAC  
DEPOSITO LEGAL  
PROHIBIDO EL PRESTAMO EXTERNO

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE AGRONOMIA

ESTUDIO SOBRE LA AGROEXPORTACION DE PRODUCTOS NO  
TRADICIONALES Y LA TRANSFERENCIA TECNOLOGICA  
EN DOS LOCALIDADES DEL DEPARTAMENTO DE  
CHIMALTENANGO

BIBLIOTECA CENTRAL-USAC  
DEPOSITO LEGAL  
PROHIBIDO EL PRESTAMO EXTERNO  
PRESENTADA A LA HONORABLE COMISION DIRECTIVA  
DE LA  
FACULTAD DE AGRONOMIA

POR

BAYRON AUGUSTO MILIAN VICENTE

EN EL ACTO DE INVESTIDURA COMO  
INGENIERO AGRONOMO EN RECURSOS NATURALES RENOVABLES  
EN EL GRADO ACADEMICO DE LICENCIADO

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

DL  
01  
T(1232)

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

RECTOR

**DR. ALFONSO FUENTES SORIA**

JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE AGRONOMIA

DECANO:	Ing. Agr. Aníbal B. Martínez M.
VOCAL PRIMERO:	Ing. Agr. Mynor Estrada
VOCAL SEGUNDO:	Ing. Agr. Efraín Medina
VOCAL TERCERO:	Ing. Agr. Wotzbelí Méndez
VOCAL CUARTO:	P. A. Marco Tulio Santos
VOCAL QUINTO:	P. A. Alfredo Itzep
SECRETARIO:	Ing. Agr. Rolando Lara Alecio

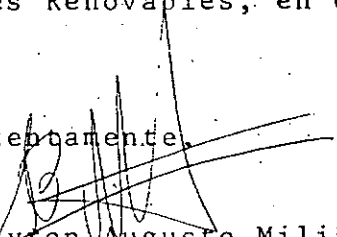
Guatemala,  
18 de febrero de 1990

Honorable Junta Directiva  
Honorable Tribunal Examinador  
Facultad de Agronomía

Señores:

De conformidad con las normas establecidas por la Universidad de San Carlos de Guatemala, tengo el honor de someter a consideración el trabajo de tesis titulado: "ESTUDIO SOBRE LA AGROEXPORTACIÓN DE PRODUCTOS NO TRADICIONALES Y LA TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA EN DOS LOCALIDADES DEL DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO". Como requisito previo para optar el título profesional de Ingeniero Agrónomo en Recursos Naturales Renovables, en el grado académico de Licenciado.

Atentamente,

  
Bayron Augusto Milián Vicente.

## TESIS QUE DEDICO

AL HEROICO PUEBLO DE GUATEMALA

A LA GLORIOSA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

A LA INDOBLEGABLE ASOCIACION DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS  
"OLIVERIO CASTAÑEDA DE LEON"

A LA ASOCIACION DE ESTUDIANTES DE AGRONOMIA "ROBÍN GARCIA"

A LA FACULTAD DE AGRONOMIA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
DE GUATEMALA.

## AGRADECIMIENTOS

- AL Ing. Agr. Fredy Hernández Ola, por su valiosa colaboración y asesoría.
- AL Ing. Agr. Marco Antonio Nájera Caal, por sus valiosas observaciones a este trabajo.
- AL Lic. David Pinto Díaz, que se tomó la molestia de leer este documento y hacerle las observaciones respectivas.

## ACTO QUE DEDICO

- A: MI MADRE                      Laura Vicente de Milián
- A: MI ESPOSA                     Ligia Briseida Lemus Herrera de Milián
- A: MIS HIJOS                     Laura Briseida Milián Lemus  
Fausto Renato (+)
- A: MIS HERMANOS                 Eynar Gustavo, Sandra Patricia,  
Edwin Manolo, y Laura Violeta
- A: MIS COMPAÑEROS              De la Asociación de Estudiantes Univer-  
sitarios "Oliverio Castañeda de León",  
especialmente a Mario De León.
- A: MIS COMPAÑEROS              De la Asociación de Estudiantes de  
Agronomía "Robin García".
- A: MIS COMPAÑEROS              Del grupo de teatro Rech Tinimit de la  
Facultad de Agronomía.
- A: MIS COMPAÑEROS              De la Coordinadora de Profesores Auxi-  
liares de la Facultad de Agronomía.
- A:                                    Mis amigos huelgueros universitarios.
- A:                                    Todos mis amigos, docentes, trabajado-  
res y estudiantes de la Facultad de  
Agronomía, y a la Universidad de San  
Carlos de Guatemala.

# C O N T E N I D O

	Página
INDICE DE CUADROS	iv
INDICE DE GRAFICAS	vi
RESUMEN	viii
I INTRODUCCION	1
II HIPOTESIS	3
III OBJETIVOS	3
IV MARCO CONCEPTUAL	4
V MARCO TEORICO	6
1. El papel de la tecnología en el desarrollo económico.	6
2. Demanda de tecnología del sector agrícola	10
3. La modernización capitalista de la agricultura.	11
VI METODOLOGIA	14
1. Fase documental	14
1.1. Método utilizado	
1.2. Técnica utilizada	15
1.3 Instrumentos utilizados	15
2. Fase de campo	15
2.1 Método utilizado	15
2.2 Técnicas utilizadas	16
2.3 Instrumentos utilizados	16
3. Población	16
4. Ambito general de las comunidades en estudio.	17
5. Descripción general de las comunidades	18
6. Análisis de la información	20
VII PRESENTACION, ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS	21
1. La iniciativa de la Cuenca del Caribe (ICC) y su influencia en la sustitución de exportaciones tradicionales en Guatemala.	21

La AID y la sustitución de exportaciones tradicionales en Guatemala.	25
2. La política de sustitución de exportaciones tradicionales en Guatemala.	26
3. La política económica de reorientación de la producción nacional, por la vía de la sustitución de exportaciones tradicionales.	38
4. Agroexportación no tradicional y modernización agrícola. El caso de Paquip y La Alameda, Chimaltenango.	47
4.1 La horticultura de exportación y el cambio técnico en La Alameda y Paquip, Chimaltenango.	47
4.1.1 El riego	48
4.1.2 Situación de la diversificación de cultivos.	50
4.1.3 Area irrigada	51
4.1.4 Area dedicada a la horticultura de exportación	53
4.1.5 Análisis de costos de producción	55
4.1.6 El nuevo paquete tecnológico	61
4.1.7 Incremento en la utilización de pesticidas.	62
4.1.8 Uso de mecanización en cultivos no tradicionales	64
4.1.9 Incremento en la utilización de mano de obra	65
4.1.10 Uso de semillas mejoradas	67
4.1.11 Agricultores dedicados a la agroexportación no tradicional	69
4.1.12 Incremento en la utilización de fertilizantes	70
4.1.13 Destino de la producción	71

4.2	La diferenciación Social en Paquip y La Alameda como producto del cultivo de Productos No Tradicionales.	73
VIII	CONCLUSIONES	75
IX	RECOMENDACIONES	78
X	BIBLIOGRAFIA	79
XI	A N E X O S	82



## INDICE DE CUADROS

	Página
1 Esquema de la integración de la tecnología en el proceso productivo	9
2 Organización participativa de proyectos.	31
3 Préstamos y donaciones externas obtenidas, presupuestos 1986-1987, según fuente a/. En millones de Quetzales corrientes.	34
4 I-Guatemala: cupos de crédito externo autorizados por el Congreso de la República para 1990. En millones de Dólares).	37
5 Volúmenes de ayuda alimentaria recibida en el período 1980-1988, en Guatemala, provenientes del gobierno de los Estados Unidos de Norteamérica (miles de T.M.).	44
6 Impacto de las actividades relacionadas a la horticultura de exportación en Guatemala.	46
7 Extensión en manzanas de cultivos no tradicionales en La Alameda y Paquip, Chimaltenango, primer semestre 1990.	51
8 Costos de producción para una manzana de ejote francés, en el parcelamiento La Alameda, Chimaltenango, primer semestre de 1990. Ciclo de cultivo: 4 meses.	57
9 Costos directos de producción para una manzana de arveja china, en el parcelamiento La Alameda, Chimaltenango, primer semestre de 1990. Ciclo de cultivo: 4 meses.	57
10 Costos directos de producción para una manzana de suchini, en el parcelamiento La Alameda, Chimaltenango, primer semestre de 1990. Ciclo de cultivo: 4 meses.	58
11 Costos directos de producción para una manzana de brócoli en Paquip, Tecpán, Chimaltenango, primer semestre de 1990. Ciclo de cultivo: 4 meses.	58

Cuadro	Página
12	Costos directos de producción para una manzana de papa, en el parcelamiento Alameda, Chimaltenango. Primer semestre de 1990. Ciclo del cultivo: 4 meses. 59
13	Costos directos de producción para una manzana de maíz, en La Alameda y Paquip, Chimaltenango, primer semestre de 1990. Ciclo de cultivo 10 meses. 59
14	Costo de comercialización anual por cultivo (Q.) en las localidades de Paquip y La Alameda, Chimaltenango. Segundo semestre de 1990. 60

## INDICE DE GRAFICAS

Gráfica		Página
1	Estructura de las exportaciones según ingreso de divisas. 1980.	40
2	Estructura de las exportaciones según ingreso de divisas. 1989.	40
3	Ingreso de divisas por exportación de productos no tradicionales, al 20-10-89.	45
4	Demanda de mercado para los productos no tradicionales. 1990.	45
5	Area irrigada en las localidades La Alameda y Paquip, Chimaltenango en Has., total de las localidades.	52
6	Area irrigada actualmente en los proyectos Alameda I, II, III y Paquip, y área dedicada a la horticultura de exportación.	54
7	Costo de pesticidas al año en cultivos intensivos de exportación, y maíz, en la Alameda y Paquip, Chimaltenango. 1990.	63
8	Jornales requeridos para hortalizas de exportación y cultivo del maíz, en La Alameda y Paquip, Chimaltenango, 1990.	65
9	Costo de semilla para hortalizas de exportación maíz y frijol, en La Alameda y Paquip, Chimaltenango. 1990 por ciclo de cultivo.	68
10	Porcentajes de los agricultores de parcelas en La Alameda y Paquip, Chimaltenango, que poseen riego y dedicados a la agroexportación No Tradicional.	69
11	Costo de fertilizantes por cultivo de exportación, maíz y papa en las localidades de La Alameda y Paquip, Chimaltenango. 1990.	70

## Gráfica

## Página,

- |    |  |    |
|----|--|----|
| 12 | Canales de comercialización de Arveja China en el Parcelamiento La Alameda Chimaltenango, primer semestre de 1990. | 72 |
| 13 | Canales de comercialización de Ejote Francés en el Parcelamiento La Alameda, Chimaltenango, primer semestre 1990.  | 73 |
| 14 | Municipios del Departamento de Chimaltenango.  | 83 |

ESTUDIO SOBRE LA AGROEXPORTACION DE PRODUCTOS NO TRADICIONALES Y  
LA TRANSFERENCIA TECNOLOGICA EN DOS LOCALIDADES DEL DEPARTAMENTO  
DE CHIMALTENANGO

NON TRADITIONAL PRODUCTS AGRO-EXPORTATION AND TECHNOLOGY TRANSFER  
IN TWO PLACES AT THE CHIMALTENANGO AREA.

R E S U M E N

La agroexportación de productos no tradicionales, es un proceso nuevo, que se presenta en el país, de la crisis económica nacional y mundial y la reorientación de la producción a nivel internacional. En Guatemala, si bien desde mediados de la década del setenta, el altiplano central principió a reportar signos de importancia como zona productora de hortalizas de exportación, es hasta en fechas recientes que este rubro empieza a representar cierta importancia dentro del esquema productivo nacional. Esta importancia deviene como resultado de la interacción de múltiples factores entre los que se encuentran: la expansión de las relaciones capitalistas de producción en el agro, la política de seguridad alimentaria de los Estados Unidos, expresada en la Iniciativa de la Cuenca del Caribe, el apoyo internacional de los organismos financieros internacionales a proyectos de desarrollo rural, etc, estableciendo un entorno "agrario", más que agrícola a este proceso productivo.

Partiendo de este entorno, es que se puede percibir el porque el cultivo de productos no tradicionales ha recibido un fuerte impulso a nivel nacional, y como a partir de estas condiciones, el altiplano central del país cobra importancia dentro de la Estrategia de Desarrollo Agrícola a largo plazo implementada por el gobierno Demócrata Cristiano (1986-1990), con vistas a incrementar la exportación de hortalizas a clima templado, principalmente el mercado estadounidense.

Es así como se ha dado paso a un proceso de modernización, cuantitativamente limitado, dada la cantidad de recursos invertidos en todo el país, que tiende a promover el cambio de la pro-

ducción de subsistencia y mercantil simple a formas mercantiles desarrolladas, con alta vinculación al mercado, y que se reflejan inmediatamente, en la tecnología aplicada a esa producción y en la comercialización del producto.

Paquip y La Alameda, son sólo 2 de las muchas localidades donde esta transición de la producción hacia el mercado externo se presenta y a partir de los proyectos políticos se ve como se implementaron en estas dos localidades, logrando la integración de reducidos grupos de campesinos a la economía de exportación, a través de la agroindustria, del suministro de insumos industriales y el control de la comercialización final del producto. Aunque este proceso de integración presenta diferencias en la localidades estudiadas, debido fundamentalmente a la composición social de los grupos de riego, el tipo y costo del equipo instalado, la cercanía de los lugares de acopio, etc.

El efecto más evidente de la modernización implementada fue el incremento en el uso de insumos industriales por parte de los agricultores de ambas localidades y la diversificación agrícola, aunque esta se expande lentamente, producto de las limitaciones señaladas. A partir del análisis de los cambios técnicos ocasionados por la producción no tradicional (riego, introducción de hortalizas, utilización de insumos industriales) se tiene una imagen general de la forma en que son implementadas las políticas generales y como afecta a los grupos campesinos de las localidades en estudio.

## I. INTRODUCCION

A mediados de la década del setenta, como efecto de la iniciativa de las cooperativas y de algunos programas internacionales de ayuda establecidos a raíz del terremoto de 1976, el altiplano central principió a reportar signos de importancia como zona productora de hortalizas de exportación, lo cual dada su cercana ubicación a la Ciudad Capital que es el principal punto de embarque y consumo, representó un caldo de cultivo adecuado para que empresas exportadoras se organizaran para aprovechar la infraestructura del área y sus ventajas relativas para la producción de coles y arveja china, lo cual constituyó una nueva faceta del modelo de crecimiento "hacia afuera", pues no está basada en la producción tradicional de plantaciones capitalistas, sino que en la producción campesina.

Esta nueva faceta del modelo agro-exportador ha registrado un dinamismo tal, que ha contribuido con la diferenciación social del campesinado de esta región y además ha registrado la movilidad estacional del campesino hacia la costa y boca costa donde se ubican las tradicionales plantaciones que antiguamente le ofrecían ocupación.

Ante la aparente homogeneidad minifundista, se observa en el área la existencia de una estructura social heterogénea formada por estratos que se diferencian entre sí por el grado de desarrollo alcanzado en la producción mercantil. Esta situación ha provocado que la estructura agraria de la región esté integrada por formas de producción que se ubican en distintas etapas de desarrollo histórico-social que van desde la producción campesina de subsistencia hasta formas mercantiles desarrolladas con alta vinculación al mercado.

El cultivo de hortalizas de exportación, ha recibido un fuerte impulso en el área, promovido en gran parte por la Ini-

ciativa de la Cuenca del Caribe, del gobierno norteamericano. Es a partir de esta Iniciativa que el departamento de Chimaltenango cobra importancia dentro de la Estrategia de Desarrollo agrícola a largo plazo, implementada por el actual gobierno y el apoyo financiero de la AID en su mayoría, con vistas a incrementar la exportación de hortalizas de clima templado principalmente al mercado estadounidense. Es así como se ha dado paso a un proceso de cambios, provocados en las áreas de La Alameda y Paquip, Chimaltenango, por el paso de la producción de subsistencia y mercantil simple a formas mercantiles desarrolladas con alta vinculación al mercado, y que se reflejan básicamente en la tecnología aplicada para esa producción y en la comercialización del producto.

Dado el carácter tan amplio de esta investigación se dividió en dos fases: la primera consistente en una explicación del Proceso Agroexportación de Productos Agrícolas No tradicionales y sus vinculaciones históricas con la Iniciativa de la Cuenca del Caribe y los Programas de Gobierno Demócrata Cristiano, utilizando para su realización el método de Síntesis Bibliográfica, así como el proceso de tecnificación de la región (principalmente a través de la implementación de proyectos de riego) hasta llegar a observar dos áreas concretas donde la implementación de tecnología al proceso productivo se presenta en el momento de realizar la investigación como el fenómeno más evidente del cambio de tipo de producción orientada hacia el mercado externo.

El hilo conductor de la investigación lo constituyó la tecnología como el elemento al que se pretende promotor del desarrollo rural y su transferencia como el proceso que subyace permanentemente.



## II. HIPOTESIS

1. La Agroexportación de Productos No Tradicionales, dentro del marco de la crisis del modelo agroexportador tradicional, la política de Seguridad Alimentaria de los Estados Unidos y la reorientación de la Producción a nivel mundial, está promoviendo la modernización de la agricultura campesina, con el objeto de vincularla a la producción al mercado externo. Esta modernización está siendo promovida, mediante un proceso de transferencia tecnológica que implica drásticos cambios técnicos al interior del proceso productivo tradicional, dentro de los que sobresalen por sus implicaciones económicas y sociales: el uso del riego, la diversificación de cultivos para exportación, el incremento en la utilización de insumos y mano de obra.
2. La Agricultura Tradicional basada en granos básicos, está siendo modificada en Paquip y La Alameda, Chimaltenango, debido a la introducción y establecimiento de la Horticultura de exportación, promoviendo a corto plazo drásticos cambios técnicos en el proceso productivo tradicional.

### III. OBJETIVOS

#### GENERAL

Explicar la política de sustitución de exportaciones tradicionales en Guatemala, de 1980 a 1990, del contexto de la crisis del modelo agroexportador tradicional, la Iniciativa de la Cuenca del Caribe y las políticas de ajuste de los Organismos Financieros Internacionales.

#### ESPECIFICOS

Analizar la implementación de la política de sustitución de exportaciones tradicionales 1980-1990 en las localidades de Paquip y La Alameda, Chimaltenango

Determinar los cambios Técnicos provocados en Paquip y La Alameda, Chimaltenango como producto del establecimiento de la agricultura de exportación no tradicional en ambas localidades.

Establecer los canales de comercialización implementados como producto del establecimiento de la agricultura de exportación no tradicional en ambas localidades.

#### IV. MARCO CONCEPTUAL

##### 1. PRODUCTOS NO TRADICIONALES DE EXPORTACION

Son aquellos productos agrícolas que no han figurado de manera oficial y permanente en los listados de productos que coforme las exportaciones tradicionales guatemaltecas.

Según la Gremial de Exportadores de Productos No Tradicionales (11) se encuentran clasificados en cinco grandes grupos:

- a) Agrícolas perecederos
- b) Alimentos procesados
- c) Alimentos de consumo no alimenticio
- d) Materias primas y bienes semielaborados
- e) Muebles y otros artículos duraderos

En total son 267 productos.

Los productos agrícolas perecederos comprenden:

- Cardamomo y especies
- Frutas y Vegetales
- Productos apícolas, avícolas y lácteos
- Flores y Plantas ornamentales

##### 2. HORTICULTURA DE EXPORTACION

Cultivo de hortalizas legumbres destinado al mercado externo. Grupo de productos agrícolas No Tradicionales de exportación, que se ubica dentro de los Productos agrícolas perecederos, subgrupo Frutas y legumbres y comprende productos como: arveja china, brócoli, ajo, cebolla, chile pimiento, ejote, espárrago, lechuga, repollo, zanahoria, gúisquil, puerro, rábano. La tecnología para su cultivo conlleva labores como: arado, rastreado, rayado, preparación, siembra y mantenimiento de semilleros, control de plagas y enfermedades, control de malezas, fertilizantes, insecticidas y fungicidas. En algunas explotaciones se está introduciendo sistemas de riego.

## V. MARCO TEORICO

Puede afirmarse que desde un principio, las ideas sobre el desarrollo rural en América Latina (y Guatemala no es la excepción) han girado alrededor de dos ejes: transformaciones estructurales de la sociedad y tecnología (22).

La tesis de que no es por medio de la industrialización que se puede lograr un mejoramiento de la situación de las clases más pobres de los países en desarrollo no es nueva. Tampoco lo son las nociones de que la miseria de esas clases se puede reducir aumentando su productividad, y de que para lograr esto último la tecnología es decisiva (27). Por qué tanto énfasis en la Tecnología?

### 1. EL PAPEL DE LA TECNOLOGIA EN EL DESARROLLO ECONOMICO

¿Por qué es importante la Tecnología?

La ciencia, y en específico la tecnología, son de fundamental importancia para el desarrollo de un país, de sus industrias, de sus sistemas productivos en general, y, como consecuencia, influye directamente sobre el grado de bienestar y la satisfacción de las necesidades de cada pueblo. Por supuesto, que esta influencia depende directamente de cual sea la estructura del sistema productivo del país considerado; LA TECNOLOGIA EN SI NO ES BUENA NI MALA, pero puede estar al servicio del pueblo, o puede estar al servicio de los monopolios que la usufructúan en su propio beneficio.

Es relativamente simple adquirir conciencia de esta importancia, pero no es tan simple tomar conciencia de la importancia de la tecnología como FACTOR DE DOMINACION, dentro del sistema capitalista en el que está incluido el país y los demás países del llamado "Tercer Mundo".

Esté factor, claro está, se viene a sumar a los otros factores clásicos de dominación, políticos y económicos. Esto ocurre por una razón: "en la tecnología hay otras cosas, además de las que aparecen en su deficiencia".

En primer lugar, la tecnología es un CONOCIMIENTO, un conocimiento de cómo hacer, de cómo fabricar, de cómo producir algo. Si este conocimiento está libremente disponible, el valor de la tecnología es el valor que posee para quien la utiliza, es decir adquiere un VALOR DE USO. Pero cuando este conocimiento es propiedad de alguien, y este lo vende a otro que lo necesita (para hacer, producir o fabricar lo mismo), la tecnología se transforma en una mercancía y por ende adquiere un valor de cambio. (19).

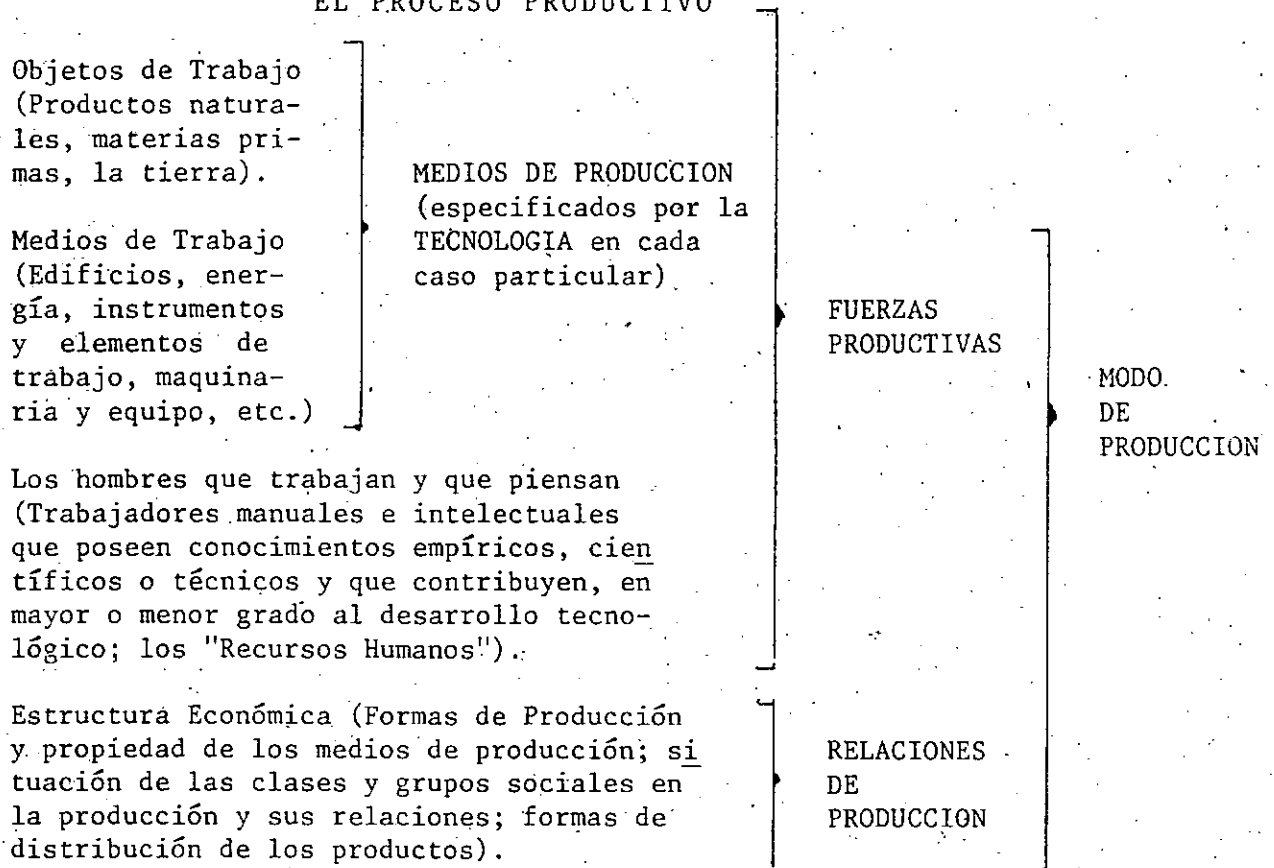
En segundo lugar, siempre que se quiere fabricar algo la tecnología resulta imprescindible porque DEFINE O ESPECIFICA cada vez en mayor medida las materias primas, los recursos naturales, es decir, los objetos de trabajo, por un lado; y las maquinarias, las herramientas, los edificios, la energía, los medios de comunicación y transporte en una palabra, los medios de trabajo, por el otro. Además, la tecnología al especificar los objetos de trabajo y los medios de trabajo necesarios para fabricar un determinado producto, se incorpora al mismo tiempo a los MEDIOS DE PRODUCCION, con una característica fundamental: es inmaterial. Esta característica de inmaterialidad la hace muy especial, ya que por lo mismo no se desgasta durante el proceso productivo, sólo deja de ser útil, o se vuelve obsoleta ( la vuelven obsoleta), cuando es perfeccionada cuando aparece una tecnología, sólo se desgasta cuando se mejora, y esta propiedad dinámica de la tecnología -su continuo perfeccionamiento- trae consigo importantes consecuencias económicas.

Cuando se asevera, que la tecnología especifica los medios de producción (objetos de trabajo y medios de trabajo) se esta refiriendo a cada tecnología particular necesaria para fabricar un objeto determinado, por un proceso definido. Y aquí surge otra característica fundamental de la tecnología cuando se le comercializa: cada vez en mayor medida la tecnología define a los medios de producción clásica; es decir, a los objetos de trabajo (por ejemplo, las materias primas necesarias para fabricar un producto), y también los medios de trabajo (la maquinaria necesaria para el mismo fin). Es decir cada vez más la tecnología se presenta, para quien lo compra (ya sea por una necesidad real o ficticia), como un "PAQUETE"; paquete que hay que desatar y desglosar su contenido adecuadamente, evaluando cada parte integrante del conjunto, claro está que ésto no siempre es factible, ya que por el lado del que compra, el hacerlo implica una CAPACITACION DE EVALUACION que no siempre existe (el recurso humano para hacerlo o no existe, o no se le prestan las condiciones para hacerlo), y por el lado del que vende, hay una constante tendencia a desalentar o impedir el desglose. "Es una típica situación en la que el que compra se encuentra en inferioridad de condiciones porque no conoce lo que compra, ya que si lo conociera, no tendría necesidad de comprarlo". No obstante si posee una buena base científica tecnológica (personal calificado), se encontrará en mejores condiciones para la discusión y para la toma de decisión. En una palabra para la NEGOCIACION DE TECNOLOGIA.

Todo este planteamiento hace ver con claridad, la importancia que tiene la tecnología y como esta es "transferida" por los monopolios multinacionales hacia los mercados "del tercer mundo", con objetivos concretos de DOMINACION y por ende DEPENDENCIA hacia ella, por parte de las sociedades subdesarrolladas.

El esquema siguiente, basado en la obra de M. Isacovich, (Introducción a la Economía Política, 1974), intenta mostrar la UBICACION DE LA TECNOLOGIA EN EL PROCESO PRODUCTIVO y dentro de la superestructura socioeconómica de un país, determinada por su modo de producción.

Cuadro 1. ESQUEMA DE LA INTEGRACION DE LA TECNOLOGIA EN EL PROCESO PRODUCTIVO



FUENTE: M. Isacovich, Introducción a la Economía Política, 1974.

Resulta claro por qué la tecnología puede ser varias cosas a la vez (conocimiento, mercancía, especificación de medios de producción y fuerza productiva), y puede ser utilizada por las Compañías Agroexportadoras Transnacionales como FACTOR DE DOMINACION. En efecto las compañías agroexportadoras se apropian de la tecnología así como se apropia de los demás medios de producción, y ejerce su control de ella como fuerza productiva. Así la tecnología, pese a

su carácter inmaterial, entra en el juego de la producción, y su propiedad (o sea quien la posea) adquiere una importancia crucial. De tal manera que quien desee producir un determinado producto (en el caso de este estudio productos agrícolas para la agroexportación) y no posee la tecnología apropiada ni los recursos humanos necesarios para desarrollarla, debe acudir a quien la posee o tenga la capacidad de desarrollarla, y esto crea una situación de DEPENDENCIA, ya que la propiedad de los medios de producción y la comercialización de la tecnología tiene como finalidad intrínseca la extracción de plusvalía (19).

El hecho de no contar con un poder de negociación lo suficientemente fuerte, crea (como ha ocurrido y es el caso que atrae la atención en la actualidad en el valle de Chimaltenango, ante este proceso que aunque no es nuevo, si está siendo fuertemente acrecentado con el proceso de Agro exportación de hortalizas de clima templado) DEPENDENCIA TECNOLÓGICA creciente, cada vez más difícil de superar, y que es explotada al máximo (u "optimizada" para usar una palabra de moda), por las empresas multinacionales (en este caso vendedoras de productos químicos, equipos de riego, etc.) que son quienes manejan el negocio de la tecnología a nivel mundial.

## 2. DEMANDA DE LA TECNOLOGIA DEL SECTOR AGRICOLA

La demanda tecnológica del sector agrícola se origina en dos grandes grupos de usuario: el agroexportador y el agricultor orientado a producir para el consumo interno (en una gran mayoría agricultores de subsistencia).

La demanda tecnológica del agroexportador es cubierta por los oferentes de tecnología avanzada e intensiva en capital; el mismo estado ha dado facilidades fiscales para la importación de maquinaria y equipo "desplazantes de ma-



no de obra". Es necesario hacer notar, que si bien es cierto lo dicho, las grandes multinacionales y los principales agroexportadores nacionales, utilizan en su proceso de producción, mano de obra en alto porcentaje, fundamentalmente porque hasta el momento les es más barato pagar salarios al obrero agrícola, que invertir en tecnología avanzada. La elección del agroexportador al usar tecnología intensiva en mano de obra le es más rentable "por el momento", ya que evidentemente al momento en que el obrero agrícola demande mejores salarios, la alternativa del uso de tecnología desplazante de mano de obra se convertirá en su "tabla de salvación", demostrándose así que el avance del desarrollo tecnológico está determinado en buena medida por el desarrollo de las fuerzas productivas.

La demanda tecnológica del agricultor orientado al consumo interno y del agricultor de subsistencia, así como el "ex-agricultor de subsistencia" que ahora produce para el mercado externo, se concentra en la actualidad en el uso de fertilizantes químicos como absolutamente necesario. Estos productos elaborados principalmente por empresas multinacionales, están sujetos a alzas de precios y al manejo comercial, otro producto que se introduce al sector "ex-agrícola de subsistencia", ahora productor comercial, es el uso de pesticidas, bombas fumigadores, semilla certificada producida en el exterior, herbicidas, y toda una serie de productos fabricados por empresas transnacionales de productos químicos y alimentación (27).

### 3. LA MODERNIZACION CAPITALISTA DE LA AGRICULTURA

A mediados de la década del sesenta, el programa de Reforma del Agro, impulsado por la Alianza para el Progreso, a pesar de su carácter decididamente insuficiente, fue reemplazado, al principio con disimulo y después con con-

siderable agresividad, por un enfoque totalmente diferente del desarrollo agrícola, dirigido naturalmente por Estados Unidos, cuya influencia sobre los planes agrícolas y agrarios, estrategias, programas y proyectos latinoamericanos es principalísima (8).

La visión tecnocrática de los problemas de nuestras sociedades, hizo irrupción, a través de la implementación de programas para desarrollar la agricultura, mediante más y mejores técnicas, más y mejores insumos, con la esperanza de mejorar así el mal funcionamiento de la agricultura latinoamericana, para ello modificar su estructura fundamental.

Bajo este enfoque, se da inicio a un proceso de "modernización de la agricultura latinoamericana." "La modernización es un proceso mediante el cual los campesinos van introduciendo cambios en sus relaciones de trabajo e intercambio, y en su tecnología, sin llegar a una transformación cualitativa de sus relaciones de producción y distribución y sin por cierto, llegar a un desarrollo capitalista" (12).

Una forma de promover estos cambios es a través de lo que se denomina "ayuda internacional", la cual es "orientada a impulsar el proceso de industrialización o desarrollo hacia adentro en los países de América Latina, que se manifiesta en la generación de mercados regionales (Mercado Común Centroamericano), la implementación de las infraestructuras necesarias de créditos y tecnología, y la generación de programas nacionales de desarrollo para la integración del mercado de los sectores medios y segmentos de los sectores pobres" (10). Este tipo de programas de desarrollo rural, que persigue la "transformación de los Campesinos pobres, estrato alto hacia pequeños agricultores

comerciales, ha sido el que más prevalece en nuestras sociedades. La clientela está compuesta por los campesinos pobres del estrato superior externo y de los semiproletarios internos del latifundio. Para los primeros, la base de los recursos es suficiente para un programa de modernización (difusión de nuevas tecnologías) que transforme los predios subfamiliares en pequeños predios comerciales (6). La llamada "Ayuda internacional", que en realidad es un proceso de transferencia de capitales, se enmarca dentro de esta estrategia de "modernización", caracterizada por "las transferencias de capital y tecnología desde las agriculturas industriales a las subdesarrolladas" (8).

La tecnología en todo caso no es neutral. La transferencia de tecnología moderna desde los países industriales (tecnología que siempre es apropiada para sus condiciones agrícolas, su estructura agraria incluida y que en realidad ha sido un elemento decisivo para conformar estas condiciones y esa estructura) concede por sí misma a la reestructuración de las agriculturas latinoamericanas; por eso se insiste en la tesis de que en las condiciones actuales (en realidad en cualesquiera condición) la transferencia de tecnología es un instrumento para transferir la estructura socioeconómica de su país de origen... (7).

## VI. METODOLOGIA

Para la realización del trabajo, esta investigación se dividió en dos fases: una documental y otra de campo.

### 1. FASE DOCUMENTAL

Esta primera fase de la investigación se basó en la búsqueda, lectura, discriminación y elección de los documentos para desarrollar aspectos tales como:

- La Iniciativa de la Cuenca del Caribe y su influencia en la Política de Sustitución de Exportaciones Tradicionales.
- La política de sustitución de exportaciones tradicionales en el contexto de la política gubernamental de Desarrollo.
- Análisis histórico de la Agroexportación de hortalizas de clima templado.
- La transferencia tecnológica como efecto inmediato de la actividad agroexportadora. El caso de Paquip y La Alameda.

#### 1.1. Método Utilizado

El método utilizado en esta primera fase lo constituyó el Método de Síntesis Bibliográfica (25), consistente en la unificación de toda la información analizada, en una elaboración teórica que permitiera establecer las relaciones existentes entre los dos componentes principales de cada una de las variables cualitativas planteadas.

## 1.2 Técnica Utilizada

Sistematización bibliográfica, consistente en la organización de la información obtenida de libros, comunicación escrita y grabada, fotocopias, tesis, informes técnicos de Cursos Especializados y Ejercicio Profesional Supervisado, revistas relacionadas con el tema investigado.

## 1.3 Instrumentos Utilizados

Básicamente se empleó la ficha bibliográfica, entrevista, así como grabadora para obtener información directa referente al tema.

## 2. FASE DE CAMPO

Esta segunda fase del trabajo de investigación, se ocupó de la recolección de información directa en las dos áreas de riego, que por su carácter contrastante fueron tomadas como base para el estudio de caso que complementarían la información obtenida en la primera fase.

### 2.1 Método Utilizado

Para esta segunda fase, se utilizaron los métodos de Síntesis de Observaciones y Análisis situacional de casos (aplicando a los grupos de riego formados en las dos comunidades estudiadas) y el Muestreo Colectivo de Informantes Clave (25), todos para obtener información referente a la variable: CAMBIO TECNICO y sus indicadores:

- Nivel de diversificación
- Riego: Tipo, costo y financiamiento
- Area dedicada a la agroexportación.
- Area regada
- Incremento en el uso de insumos en el proceso pro-

ductivo comparado con el utilizado en los cultivos tradicionales.

- Incremento en la utilización de mano de obra.
- Mecanización
- Porcentaje de agricultores vinculados al mercado exportador

## 2.2 Técnicas Utilizadas

En esta segunda fase, las técnicas para obtener información requerida para los indicadores anteriores fueron: Observación ordinaria y participante (básicamente participando en las reuniones de los grupos de minirriego) y la encuesta.

## 2.3 Instrumentos Utilizados

Para obtener información se hizo con: Guías de observación (para esto se empleó diario y libreta de campo), Guía de entrevista y una boleta, aplicada a los integrantes de 2 grupos de riego.

## 3. POBLACION

Para esta segunda fase, se obtuvo información de los 84 miembros de los comités de Riego Alameda I, II, III y de los 17 miembros del Comité de Riego de Paquip, a los cuales se aplicó un Censo, debido al reducido número de elementos que componen la población bajo estudio, que por esta misma característica es un estudio "de casos". Estos grupos de mini-riego, se constituyen en una muestra selectiva de informantes que se dedican a la Agroexportación no tradicional, no considerándose en este estudio la población restante de las localidades, ya que un muestreo simple aleatorio, así como un recorrido por ambas localidades, confirmó el hecho de que por su reciente introducción,

la horticultura de exportación se está introduciendo a través de estos grupos y se concentra actualmente en las áreas bajo riego, hecho confirmado por los resultados de la segunda fase de la investigación que aquí se presentan.

#### 4. AMBITO GENERAL DE LAS COMUNIDADES BAJO ESTUDIO.

De acuerdo a la regionalización agrícola de Guatemala, La Región V comprende cuatro sub-regiones, de las cuales la sub región V-4, por comprender el departamento de Chimaltenango, es la de interés en este estudio de caso. Es una zona con fisiografía montañosa y múltiples valles, que está ubicada en el altiplano central de Guatemala y comprende los municipios de los departamentos de Chimaltenango y Sacatepéquez que se localizan en la Sierra Madre.

Las localidades de esta sub-región están situadas a una altura que varía entre 1775 y 2650 metros sobre el nivel del mar, en el departamento de Chimaltenango. La topografía varía de plana a inclinada, notándose que más de la mitad del área cultivada se encuentra en terrenos con pendiente. La temporada de lluvia va de mayo a octubre; con una precipitación anual de 1500 a 2000 mm. Los suelos son profundos y se han desarrollado sobre cenizas volcánicas.

Esta sub-región tiene una extensión en fincas de 94.46 miles de hectáreas y se encuentra habitada por el 5.14% de la población del país. En esta zona existe una alta concentración de la tierra, el 91.04% de las unidades productivas son fincas menores de 3.49 ha. y ocupan el 33.31% de la tierra; mientras que por otro lado se observa que el 0.05% de las fincas son explotaciones de 447 a 8946 hectáreas y que concentran el 11.99% de la superficie. El coeficiente de Gini calculado para esta sub-región es de 0.62 y acusa mucha elocuencia para señalar el problema de la

tierra.

La estructura de la producción está delineada por los cultivos de exportación: coliflor, brócoli, col de Bruselas y otros cultivos de alimentos básicos: Maíz, frijol, trigo y papas; frutas y otros vegetales de la dieta guatemalteca: frijol ejotero, cucurbitáceas, arveja dulce, etc (24).

##### 5. DESCRIPCION GENERAL DE LAS COMUNIDADES

La Alameda, Chimaltenango, y Paquip, Tecpán, Chimaltenango, son dos áreas contrastantes dentro del departamento, debido a lo cual, guardan diferencias específicas en cuanto a su conformación social, ubicación, etc., pero que recientemente han sido incorporadas a la producción intensiva de hortalizas de exportación, y donde esta actividad se manifiesta en forma inmediata es en el proceso de transferencia tecnológica, que ha provocado a su vez efectos sobre el proceso productivo de los cultivos tradicionales, maíz y frijol, y que sin duda repercutirá a largo plazo, sobre la estructura social, ideológica y agraria de la región, y que sin duda se constituye en un punto interesante de investigación en el futuro.

La Alameda, Chimaltenango, es un parcelamiento que se encuentra localizado en el valle de Chimaltenango, en la zona Nor-este del departamento, en el kilómetro 50 de la carretera CA-1 Occidente: según el mapa cartográfico, escala 1:50,000, hoja 2059 IV, tiene las siguientes coordenadas: latitud  $14^{\circ}38'$ , longitud  $90^{\circ}48'$ . Está ubicado a una altura media de 1767 msnm. El parcelamiento en su totalidad tiene una extensión de 571 ha. Es una área conformada por una planicie ejemplar, con una pendiente topográfica de 2m/2,300 m (26).



La distribución de lluvias durante el año inicia en mayo y finaliza en octubre, con valores máximos en junio y septiembre, y una canícula sensible en junio y agosto. La temperatura casi no varía durante el año alcanzando valores mínimos en diciembre y febrero. La humedad relativa promedio para todo el año es de 80% y la evapotranspiración es de 4 mm/día (14).

La principal actividad que constituye la base económica de las personas del parcelamiento es la agricultura, basándose principalmente en maíz frijol, además de estar confinados por la época lluviosa (14).

La aldea de Paquip, se encuentra al Norte del municipio de Tecpán, Guatemala, Chimaltenango. A la aldea se puede llegar por medio de la carretera interamericana CA-1 que conduce de la Ciudad Capital a la ciudad de Quetzaltenango. el desvío hacia la aldea se encuentra en el kilómetro 96 donde se encuentran las caleras Chichavac; desde el desvío hasta la aldea es una carretera de terracería transitable en toda época del año y tiene una longitud de 20 km. El centro de la aldea Paquip se encuentra entre los 1800 y 1900 msnm. Por medio de hoja cartográfica se obtuvieron las coordenadas de la escuela que está en el centro de Paquip, siendo las siguientes: Latitud Norte 14° 53' 29" y Longitud Oeste 90° 58' 53". (21).

La extensión territorial de Paquip es de 16 km<sup>2</sup>, siendo sus límites: al Norte con las aldeas Paraxquin y Pacacay de Tecpán Guatemala; al Sur con las aldeas de Xecoxol de Tecpán y Panatzán de Santa Apolonia; al Este con la aldea la Barrucha de San José Poaquil y Chichicastenango Departamento de el Quiché y al Oeste con la aldea La Cumbre de Tecpán Guatemala.

Según el censo del año 1988, la aldea tiene 1839 habitantes hombres en un 47% y mujeres en un 53%. La población indígena es de 1700 habitantes entre ambos sexos y una población no indígena de 139 habitantes (21).

Según Ajú Pérez (2) la situación económica de los miembros de la comunidad es dependiente en un 80% del sector agrícola, básicamente el cultivo de maíz y frijol, en un 15% de la artesanía y en un 5% del comercio.

## 6. ANALISIS DE LA INFORMACION.

Los datos obtenidos de la información documental, las observaciones y entrevistas, fueron ordenados y clasificados de acuerdo a los lineamientos de la investigación documental y analizados e interpretados de acuerdo al encuadre teórico general. Los datos de campo fueron uniformados para facilitar su análisis estadístico y presentados en forma de medias aritméticas, porcentajes, incrementos porcentuales y proporcionales, que fueron interpretados de acuerdo al marco teórico general, a los resultados de la investigación documental y a los conocimientos generales sobre el tema.

## VII. PRESENTACION, ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS

Para poder comprender el proceso de transferencia tecnológico que está ocurriendo en diversas regiones del país, específicamente en la región bajo estudio, es necesario remitirse a las políticas que coadyuvaron al incremento de la Agroexportación de Productos Agrícolas No Tradicionales, específicamente, las hortalizas de clima templado o "de invierno", como las llaman los norteamericanos, en el pasado inmediato de nuestro país, a saber, los inicios de la política norteamericana de la Iniciativa de la Cuenca del Caribe. Conocer estos antecedentes, es necesario para poder comprender el carácter del nuevo modelo económico de sustitución de exportaciones.

1. La Iniciativa de la Cuenca del Caribe (ICC) y su influencia en la sustitución de exportaciones tradicionales en Guatemala.

El proyecto denominado ICC que se presentó como una solución a la crisis del modelo de acumulación capitalista oligárquico existente en la región, fue diseñado con la intención de impulsar la reestructuración de las economías de los países caribeños y centroamericanos que fuera congruente con los intereses económicos norteamericanos.

Si bien su implementación fue recomendada desde 1981 (9), y su anuncio público ante la Organización de Estados Americanos en febrero de 1982, no fue sino hasta enero de 1984 cuando entró en vigencia con el nombre de "Ley para la Recuperación Económica de la Cuenca del Caribe" (ley Pública 98-67 de 1983, título II) (23). La ICC contiene una serie de medidas diseñadas con el objetivo de estimular el crecimiento de la actividad económica entre los países beneficiarios y Estados Unidos. El beneficio principal de la ICC es la apertura del mercado norteamericano

a más de mil mercancías de la región que antes pagaban aranceles de importación. Aparte de estimular el comercio mediante la exención del pago de aranceles, los programas de la ICC proveen garantías de crédito para exportadores e importadores de mercancías norteamericanas.

Estas medidas económicas son parte de una política regional de los Estados Unidos, que supone enfocar el problema del desarrollo económico en el Caribe teniendo en cuenta la posible y supuesta "inestabilidad política" que puede surgir en la región (18). En este contexto, el análisis de la ICC debe considerar el lugar que ésta ocupa en el marco general de la política estadounidense hacia la Cuenca del Caribe. Esta legislación de aparente interés económico se enmarca dentro de una política cuyo componente principal es la determinación geopolítica de los Estados Unidos para con los países de la región, apuntando claramente al énfasis militarista. La ICC y otras propuestas de asistencia económica hacia el Caribe deben analizarse como elementos complementarios de la política de contención y seguridad nacional de los EEUU en la región (18).

La base teórica del proyecto de la ICC reside en que el subdesarrollo es el resultado de la "anulación de las fuerzas creadoras y propulsivas del sector privado", las cuales no han podido desarrollarse debido al excesivo tamaño relativo del Estado, al exceso de regulaciones y a la presencia de un paternalismo económico de parte de los organismos internacionales para con los países en desarrollo. En este sentido, los esfuerzos de "cooperación" del gobierno de los EEUU se dirigirán fundamentalmente al sector privado exportador, enfrentando así dos aspectos del problema: por un lado se desarrollaría el sector privado, y, por otro se le haría frente al constreñimiento de la balanza de pagos, facilitando el acceso al mercado norteamericano.

En síntesis, la liberalización de la economía es uno de los puntos básicos de la ICC, porque apremia los impulsores creadores del sector privado, que aprovechando el mercado de EEUU podrá exportar todos los productos, exentos de derechos aduanales por un período de doce años (23). En particular, se suponía que debía estimular la exportación de nuevos productos agrícolas y manufacturados, que aumentarían el ingreso por concepto de exportación de aquellos países. Estas nuevas exportaciones debían contrarrestar las pérdidas en el ingreso de exportación causadas por la caída en los precios de las exportaciones tradicionales de la región (azúcar, café, algodón, banano, bauxita y, más recientemente, derivados del petróleo) (23).

Los nuevos productos que más se enfatizaban por las agencias promotoras de la ICC a/ eran frutas y vegetales de invierno, melones, coliflor, arvejas, pimientos, así como manufacturas de industria de mano de obra intensa. Para el caso de Guatemala, estos productos ya venían produciéndose con antelación y exportándose a Estados Unidos (11), lo que se esperaba era que la exención del pago de aranceles estimulara el aumento de su producción y llevara a un proceso rápido de sustitución de exportaciones tradicionales que aliviara a corto plazo, y resolviera a largo plazo, la crisis económica.

Ahora bien, la sustitución de exportaciones que se está promoviendo a través de la ICC se ha concentrado en el área de la agroindustria. Entre enero de 1984 (cuando entra en vigor la ICC) y julio de 1985 se generaron un total de 285 nuevas inversiones en los países acogidos a la ICC, de las cuales 100 fueron agroindustrias (horticultura, vegetales, frutas) (18).

a/ AID, Corporación de Inversiones Privadas de Ultramar (OPIC) EXIMBANK, USIA, Cuerpos de Paz y la Comisión Internacional de Comercio.

Para el caso de Guatemala, al embarcarse en un proceso de sustitución de exportaciones, se pretendía que este constituyera en forma significativa al desarrollo del mercado y a la acumulación y formación de capital internos, objetivo por el cual, se diseñó entre otras, la llamada "Política de Formación de Capital Social Básico", cuyo pivote central lo constituye el establecimiento de los proyectos de mini-riego, dentro de la "Estrategia de Desarrollo Agrícola del Altiplano", que analizará en el capítulo siguiente. En otras palabras, se pretendía que el proceso de sustitución de exportaciones estuviera más ligado a las necesidades de la economía local y regional que a las necesidades de la economía y el capital norteamericano. (23), por esto, de ser así, rompería con su proyección -dentro de la política exterior norteamericana- como elemento complementario de su política de contención y de seguridad nacional, dentro de un análisis ideológico marcado por la visión del enfrentamiento Este-Oeste (18).

Según los observadores de esta política, aún cuando la ICC ha tenido un éxito relativo, es necesario revitalizar, ampliar y extender la ICC por 12 años más hasta el 2007. La Agencia para el Desarrollo Internacional (AID) y la Corporación de Inversiones Privadas en Ultramar (OPIC) pueden revitalizar la Iniciativa mediante un amplio programa de promoción de las inversiones (9), ya que el suelo, el clima y los costos relativos de la fuerza de trabajo-tecnología le proporcionan a la Estados Unidos, una ventaja en cuanto al costo de producción de cereales y granos con respecto a los países de la región, y estos a su vez poseen ventajas en la producción de frutas de mesa, vegetales y azúcar. Los pequeños agricultores guatemaltecos, pueden obtener mayores ganancias si dedican sus tierras al cultivo de melones, espárragos y frambuesas, para la venta en efectivo a EEUU y comprar maíz importado desde

los EEUU. Además, las frutas, hortalizas y otros cultivos especializados requieren mano de obra intensiva y le facilitan empleo "a los más pobres de los pobres" en áreas rurales menos desarrolladas y a la vez evita que los campesinos se sumen a la filas de los desempleados urbanos. (9)

La AID y la sustitución de exportaciones no tradicionales en Guatemala.

La encargada de llevar adelante la política de Seguridad Alimentaria para los EEUU, a través de la Iniciativa de la Cuenca del Caribe en Guatemala, ha sido la AID. Su acción fue reforzada mediante la aprobación del Acta de la "Iniciativa para la Democracia, Paz y Desarrollo de América Central", más conocida como Plan Jackson, en 1984. (1) Esta iniciativa pretende promover "asistencia económica" para la región para los próximos cinco años que alcance la cifra de \$5,900 millones, en seguros y garantías de pago. De 1946 a la fecha la AID ha proporcionado "asistencia económica" además de \$550 millones, 41% en préstamos y 39% en "asistencia alimentaria" (1). Actualmente su actividad central se canaliza al Fomento de la Diversificación Agrícola y al Apoyo a la Agroindustria y Comercialización, tal como lo plantea la ICC.

Dentro de lo que es la Diversificación Agrícola, actualmente está trabajando con varias instituciones del sector público estimulando la diversificación de la producción de los pequeños agricultores de cultivos tradicionales -principalmente granos básicos- hacia frutas y hortalizas de exportación, mediante la divulgación de "paquetes tecnológicos" de producción intensiva y mediante la instalación de pequeños sistemas de riego.

Congruente con la política de sustitución de exportaciones tradicionales, o modelo de crecimiento "hacia afuera", como aparece en los planes de gobierno, esta nueva faceta de "crecimiento económico", que no está basada en la producción tradicional de plantaciones capitalistas, sino en la producción de tipo campesina, está siendo impulsada principalmente en el altiplano central y occidental del país, caracterizados por su alta concentración demográfica, minifundio y gran actividad insurgente.

El proceso paralelo a la diversificación, o sea el establecimiento de Agroindustrias y comercialización también está siendo apoyado, por medio de asesoría y financiamiento para la instalación de plantas de empacado de hortalizas y frutas frescas, cuartos de refrigeración y plantas de congelados, que permiten preparar estos productos para la exportación ya sea frescos o congelados (1).

El financiamiento para productos congelados es canalizado por medio del Banco de Guatemala, bancos privados y compañías financieras hacia empresarios individuales, organizados en la Gremial de Exportadores de Productos No Tradicionales del CACIF.

## 2. LA POLITICA DE SUSTITUCION DE EXPORTACIONES TRADICIONALES EN GUATEMALA.

### 2.1 Antecedentes recientes de la actual política de desarrollo.

Históricamente, en Guatemala ha prevalecido un modelo de desarrollo que enfatiza básicamente el crecimiento económico. Este modelo de desarrollo ha privilegiado secularmente la agroexportación alrededor



de uno o dos cultivos básicos que se han constituido en los pilares en que se ha fundamentado la economía nacional. Aunado a este modelo de desarrollo excluyente en lo económico, en lo político se implantaron gobiernos autoritarios, en los que predominó el control militar, dentro de un esquema de democracia formal, con partidos y elecciones que no reflejan la voluntad popular.

Producto de su modelo agroexportador, Guatemala sufre el impacto de una recesión económica, debido en gran parte a la caída de los precios de sus productos de agroexportación en el mercado internacional. Esto trae consecuencias en los niveles de empleo, el ingreso de divisas, la recaudación fiscal y en la economía en general. También se observa una masiva fuga de capitales al exterior, provocada por la crisis política a nivel nacional y regional. Se produce un descenso en la inversión pública y privada, un incremento desproporcionado de la deuda externa, inestabilidad monetaria y cambiaria y desequilibrio fiscal, así como incremento del desempleo y del subempleo. Además se da un proceso inflacionario acelerado, el cual contribuye a profundizar aún más las ya precarias condiciones de vida de amplios sectores de la población.

Los últimos gobiernos de facto van perfilando a nivel estatal una recomposición del Estado orientada a resolver la crisis en que se encuentra el país y a asegurar el sistema económico social vigente introduciendo ciertos cambios que no lo afectan en sus estructuras. Son precisamente estos programas y proyectos de "desarrollo" los que retoma la Democracia Cristiana Guatemalteca para la formulación de la ac-

tual política de desarrollo.

Según el Proyecto Nacional de los demócrata cristianos expuesto durante su campaña electoral en 1985 "el modelo de desarrollo basado en la agroexportación se ha beneficiado por una abundante oferta de mano de obra, estacional y barata, y de la tecnología, en tanto que el sector que produce bienes para el mercado interno no. La solución propuesta es una política monetaria y financiera para equilibrar mercados internos y externos" (4).

De aquí que una de las prioridades estratégicas del desarrollo, incluidas dentro del Plan Nacional de Desarrollo, tiene una importancia relevante la "Reestructuración, expansión y diversificación de la producción nacional", con la finalidad de reactivar la economía, incrementar la producción "no tradicional".

La más reciente formulación a nivel operativo del programa de gobierno para el período 1986-1990, plantea cuatro etapas:

- 1986: Programa de Reordenamiento Económico y Social de Corto Plazo (PRES).
- 1987: Programa de Reorganización Nacional (PRN).
- 1988-1989: Programa Integral de Reestructuración.
- 1990: Programa de Consolidación Nacional.

El PRN comprende dos partes: una, que define la estrategia general de los programas y proyectos, conocida como "Memo I", y otra que especifica los mecanismos de operación de los proyectos prioritarios establecidos en el primero. La segunda parte es la "programación de la Reorganización Nacional 1987-1988".

que se le conoce como "Memo II".

El PRN plantea que el objetivo último de la Reorganización Nacional, -también planteado en el Plan Nacional de Desarrollo- es la consolidación de la democracia mediante "una nueva estrategia nacional de desarrollo, que cambie las relaciones entre las familias, comunidades, regiones y el país en general; que modifique las oportunidades que separan el campo de la ciudad; que elimine las fronteras entre indígenas y ladinos, que una los sectores productivos y gobierno; que logre hacernos capaces de sostener un sistema económico competitivo a nivel internacional" (15).

Para tales propósitos el gobierno perfiló cuatro proyectos: políticos, económico, social e internacional, que, en su conjunto, sintetizan lo que se denomina el "Proyecto de Nación".

## 2.2 El Proyecto Político

En la búsqueda de ejecutar el Proyecto Político el gobierno ha propuesto los proyectos de la "Organización Participativa", para que incentiven la formación de organizaciones laborales, empresariales, religiosas, políticas, deportivas, artísticas y todo tipo de organización no gubernamental. Es claro que el objetivo de fondo es institucionalizar la organización social vertical, tutelada por el Estado. Los proyectos de "Organización Participativa" se implementarán por grupos de acción, bajo la forma de Consejos Nacionales para cada proyecto.

## 2.3 El Proyecto Económico

Este proyecto persigue dos objetivos 1. Concluir

el proceso de estabilización, 2. gestar una "nueva estrategia económica". Con respecto al primero se pretende, entre otras cosas, desarrollar una economía que combine una "organización hacia afuera", con una "orientación hacia adentro", esto es, que amplía los mercados externo e interno.

La columna vertebral de la "orientación hacia afuera" es aumentar la exportación de productos no tradicionales, para lo cual se diseñarán mecanismos para optimizar el comercio, y también se estimulará el ahorro interno (que es "otro de los objetivos de la ICC) a través de una serie de acciones de política financiera (4).

#### 2.4 Los Proyectos Prioritarios del PRN

Partiendo de los cuatro grandes proyectos del PRN (político, económico, social e internacional), los proyectos prioritarios están agrupados en un paquete de nueve proyectos, que constituyen en la práctica, lo que anteriormente se llamaron "Proyectos de Organización Participativa", correspondiente siempre al "Proyecto Político", contenida en la Programación de la Reorganización Nacional 1987-1988, dada a conocer oficialmente el 22 de julio de 1987 (4), que representa cerca de la mitad del documento. Llama poderosamente la atención el hecho de que se incluyan dentro del "Proyecto Político", y no en el social o económico. En este contexto el gobierno ha propuesto que la población beneficiaria se involucre de una y otra forma alrededor de los nueve proyectos. Para impulsarlos se formará igual número de Consejos Nacionales, los cuales estarán presididos por personas designadas por el Presidente de la República. Los proyectos con sus

respectivos Consejos y el monto de inversión se detallan en el Cuadro 2. La mayoría de los nueve proyectos son de corto plazo, para ejecutar entre 1987 y 1988, los de mediano plazo, como el de riego, para principios de 1989. Otros como el de fomento de las exportaciones no tienen un plazo definido.

Cuadro 2 Organización Participativa de Proyectos

Consejo	Objetivos y Periodo	Monto millones de Q
1A CONAGUA	Agua Potable para 100 comunidades; 100,000 hogares. Mayo 87 a diciembre 88	Q. 37.0
1B CONRIEGO	Riego para 10,000 pequeños y medianos agricultores: 42,500 hectáreas de terreno. Octubre 87 a abril 89.	42.0
2 CONATIERRA	Adquisición de aproximadamente 100 caballerías de tierra para formar empresas agrícolas con grupos de campesinos. 87 y 88.	51.0
3 CONCAMINOS	Construcción de caminos vecinales y carretera al Petén 87 y 88.	207.7
4 CONALIMENTOS	Abatir el hambre garantizando la seguridad alimentaria básica Mayo 87 en adelante	49.9
5 CONAVIVE	Dotar 10,000 unidades de lotes con servicios, beneficiando a 50,000 personas. 87 y 88	71.6
6 CONAPEX	Fomentar las exportaciones 86 en adelante	----
7 CONSALUD	Distribución de medicinas genéricas en farmacias Estatales. Mayo 87 a diciembre 88. Programas atención niños y madres junio 87 a 88	74.8
8 CONSEGURA	Crear sistema de seguridad con participación ciudadana, programa permanente.	27.6
9 CONEDUCA	Proporcionar una educación mínima hasta el 3o. grado a 80% de la población en edad escolar. Junio 87 a 1990.	76.8
	TOTAL	638.4

Fuente: Presidencia de la República, Programación de la Reorganización Nacional 1987-1988, 22 de julio de 1987.

#### 2.4.1 Los proyectos de Riego

Se considera que en Guatemala, existen un total de 500,000 ha. que pueden ser irrigadas, de las cuales actualmente sólo el 15% cuenta con sistemas de riego, lo cual limita la producción agrícola. El proyecto CONRIEGO, se propone dotar de riego a 42,500 ha. que beneficiarían a 10,000 pequeñas y medianas "empresas agrícolas", lo cual permitiría diversificar la producción (lo cual es la operacionalización del del proyecto económico), generar empleo e ingresos y ampliar el mercado interno y externo a corto plazo, aún y tomando en cuenta que el programa sólo da cobertura a un 10% de la tierra que exige irrigación, un dato interesante, ya que es un porcentaje bajo para hacer variar gran cosa el mercado. Según un funcionario del Ministerio de Agricultura entrevistado, una meta más realista sería la habilitación anual de 15,000 ha, es decir menos del 35% de lo programado (4).

#### 2.4.2 Fomento de las Exportaciones

El gobierno considera como de máxima importancia el fomento de la exportación de bienes y servicios, lo cual se hará a través del Consejo Nacional de Promoción de las Exportaciones (CONAPEX), que quedó integrado a finales de 1986 (11), integrado por 5 ministros, el presidente del Banco Central y 5 representantes del CACIF, y que hoy día se ha ampliado a 7 ministros, el presidente del Banco Central y 5 representantes del Sector Privado.

Según el Memo II, se busca duplicar el nivel actual de las exportaciones (tradicionales y no tradicionales). Los recursos provendrán tanto del sector Público como Privado y de la Agencia para el Desarrollo Internacional del gobierno de Estados Unidos (US-AID), tal y como está prescrito por la ICC. En este sentido como la asistencia es de gobierno a gobierno, la Gremial de Exportadores de Productos No Tradicionales, logró "un buen grado de confianza con el gobierno, como para empezar a ser el ente que canalizaría esa asistencia, de común acuerdo con las entidades públicas." (11).

#### 2.5 El Financiamiento de los Proyectos

Una de las dificultades enfrentadas por el gobierno, es la insuficiencia de recursos financieros para implementar los diversos programas y proyectos dentro de su política de desarrollo. Para captar los recursos necesarios se recurre al endeudamiento público, en la forma de venta de Bonos del Tesoro y la contratación de préstamos en el exterior. Del financiamiento externo obtenido, la principal fuente es el BID, que aporta cerca de la mitad del total de préstamos. Le sigue en importancia el gobierno de Estados Unidos, el cual a través de la US-AID, ha aprobado un poco más de la tercera parte, en préstamos y el programa de "ayuda alimentaria" PL-480.

Cuadro 3 Préstamos y Donaciones Externas obtenidas, Presupuestos 1986-1987, según fuente a/. (En millones de Quetzales corrientes).

	1986		1987	
		Préstamos		
AID	22.5	9.4%	56.7	19.6%
BCIE	4.5	1.9%	5.0	1.7%
BID	104.4	43.7%	144.3	49.8%
BIRF	9.6	4.0%	11.3	3.9%
Otras b/	39.8	16.7%	72.3	25.0%
		D o n a c i o n e s		
AID c/	58.0	24.3	--	--
Totales	238.8	100.0%	289.6	100.0%

a/ AID = Agencia para el Desarrollo Internacional  
 BCIE = Banco Centroamericano de Integración Económica  
 BID = Banco Interamericano de Desarrollo  
 BIRF = Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento  
 b/ Aquí se incluyen diversos préstamos de agencias financiera-europeas y de otros países. Se destacan los préstamos del gobierno de los Estados Unidos a través del PL-480 por Q.17.4 y Q.52.8 millones para 1986 y 1987, respectivamente.  
 c/ Aprobado en ampliación del presupuesto de 1986.  
 Fuente: Diario de Centro América: 27/12/85, 5/6/86 y 18/12/86.

## 2.6 La Política Agraria actual

En documentos como el "Proyecto Nacional" de 1985, se menciona como el modelo de desarrollo basado en la agro-exportación se ha beneficiado de la oferta de una abundante mano de obra, estacional y



barata; sin embargo, no se profundiza en dicha problemática y la única solución propuesta se formula de manera ambigua, planteando implementar políticas estatales para equilibrar los mercados internos y externos. El análisis hecho en el mencionado documento, hace una distinción entre la agricultura moderna y la agricultura tradicional, pero no plantea el problema de la desigual tenencia de la tierra ni ninguna medida concreta para resolverla.

En un documento posterior, elaborado a principios del gobierno por el Ministerio de Agricultura (4) se plantea el problema del "uso ineficiente de la tierra" y de una injusta participación de los beneficios derivados de la misma, lo que impide el desarrollo y genera tensiones sociales. La estrategia de solución que se propone es emplear los mecanismos para promover un mejor uso de la tierra, con criterio empresarial. En el PRES, la única medida en materia agraria contemplada, era dotar de fertilizantes subsidiados a los pequeños agricultores, además de la creación de empleos temporales, en tareas de conservación de suelos, miniriego y reforestación, así como de construcción de caminos vecinales, las denominadas "Políticas de Formación de Capital Social".

En otro documento elaborado por el Ministerio de Agricultura a fines de 1986 (4), se fijan criterios generales para definir la política agraria. Allí se plantea que la solución del problema agrario del país está en lograr un uso más eficiente de la tierra y de los demás factores de producción, dentro de la "lógica del agricultor como empresario". Así en el documento se afirma: "La solución de la pobreza del campesino sin tierra, no está necesariamente en que le

provea de tierra para trabajarla. Esta es sólo una alternativa. El salario justo, la agroindustria, el comercio entre otras, son soluciones que hay que alentar con energía y creatividad, " (21); se parece mucho el planteamiento del Ejército en 1983, cuando plantea la "transformación definitiva de la geografía del altiplano guatemalteco. Preveemos grandes plantaciones de frutales, verduras, con instalaciones para almacenamiento, procesamiento y refrigeración. Nuestra meta es crear infraestructura necesaria para exportar brócoli, repollo, arveja china, congelados... un total de 15 cultivos... en vez de Reforma Agraria, el uso más eficiente de la tierra (21).

El gobierno, en síntesis, plantea una serie de medidas entre las cuales se destacan, por su relación con la exportación no tradicional, la organización de más de 500,000 familias campesinas con parcelas subfamiliares y microfincas, en forma de cooperativas, para otorgarles asistencia técnica, crediticia y de comercialización. También se plantea el promocionar el desarrollo de agroindustrias, las artesanías, así como implementar proyectos de minirriego y conservación de suelos.

En otras palabras, mediante soluciones tecnológicas y la diversificación de actividades se pretende contener el agudo deterioro en que se encuentran los agricultores, especialmente del altiplano y la crisis del modelo de exportaciones tradicionales implementando todo tipo de proyectos que ayuden a desarrollar la Agroindustria.

## 2.7 Fomento de la inversión extranjera

Si bien la mayor parte de la Agroexportación tradicional y no tradicional se orienta al mercado de los Estados Unidos (ver cuadro 4), la inversión en agroindustria, según un funcionario del gobierno (4), ha sido realizada básicamente por el capital nacional, y no se conoce de mayores inversiones de capital extranjero, aunque como puede apreciarse en el cuadro 3, los organismos bilaterales sí están aportando créditos para su desarrollo. Según un funcionario de la Gremial de Exportadores de Productos No Tradicionales, y el problema del desarrollo de la agroexportación de productos no tradicionales "es la comercialización". Puede incrementarse la producción, pero los países de Centro América, tienden a ofrecer productos similares, el primero que llega a Miami, Florida, satura el mercado. "Hay que competir en calidad y no en cantidad, donde tenemos obvias desventajas con respecto a a otros países que producen grande volúmenes, como México" (11).

Cuadro 4. Cupos de crédito externo autorizados por el Congreso de la República de Guatemala para 1990. (En millones de dólares).

Ácreedor	Monto	Plazo	Destino Principal
BID	140	15	Exportación, industria, turismo, agricultura.
BCIE	32	3-10	Industria, agricultura, recursos naturales, energía.
FIV	15	5	Balanza de pagos.
B de México	10	n.d*	Balanza de pagos.
B do Brasil	5	5	Importaciones brasileñas.
AID	10	25	Agroindustria rural.
EXIMBANK/AID	10	1	Importaciones estadounidenses
EXIMBANK/FCIA	10	1	Importaciones de petróleo estadounidenses.
CCC a/	20	3	Importación de bienes agropecuarios estadounidenses.
FOCEM	10	1	Balanza de pagos.
PGI b/	4	n.d	Importaciones de bienes del Reino Unido
Banca Privada	102	1-5	Cooperativas y órdenes de pago directas.

\*No. determinado a/CCC Comodity Credit Corporation. b/Programa de Garantía de Inglaterra.

Fuente: Inforpress Centroamericana. 19 de julio de 1990.

3. LA POLITICA ECONOMICA DE REORIENTACION DE LA PRODUCCION NACIONAL AL MERCADO EXTERNO, POR LA VIA DE LA SUSTITUCION DE EXPORTACIONES.

La agroexportación no tradicional, es un proceso nuevo que se está planteando en la región a raíz de los cambios a todo nivel, de la crisis económica nacional y mundial y los problemas de reorientación de la producción a nivel mundial. En Guatemala se presenta como resultado de la interacción de múltiples factores entre los que se encuentran: la expansión de las relaciones capitalistas de producción en el agro, la política contrainsurgentes, la política de seguridad alimentaria de Estados Unidos, expresada en la Iniciativa de la Cuenca del Caribe para el fomento de exportación a EE.UU. de productos no tradicionales, el apoyo internacional de los organismos financieros a proyectos de desarrollo rural, etc. En tal sentido, la Agroexportación No Tradicional y su aspecto más relevante actualmente, la Horticultura de Exportación, no es un problema sólomente "Agrícola", sino más bien agrario, o sea que su producción se establece en un entorno social que es el que lo posibilita y/o condiciona de acuerdo a la situación actual del país.

Para empezar, según el enfoque Neoliberal de moda, se plantea que el modelo de desarrollo que ha seguido el país, estuvo basado en la orientación hacia el mercado interno y la industrialización por la vía de la sustitución de importaciones (3), como toda generalización, esta también está llena de exageraciones que deforman un tanto la apreciación del desarrollo de la economía del país. La senda de crecimiento económico tiene que ver más con el desempeño de su sector agrícola de exportación, o sea los productos tradicionales y la industrialización que también fue un componente de este modelo, siempre ha dependido del funcionamiento

de su sistema de exportación de productos agrícolas tradicionales por la capacidad de importar divisas que tiene ese sector, de tal manera que más que todo, se puede decir que lo que ha habido es un modelo de crecimiento por la "vía de exportaciones tradicionales" (ver figuras 1 y 2). Por otra parte se puede ver que en el anterior modelo, tenía un papel muy importante la existencia del Mercado Común Centroamericano. A partir de 1980, los países de la región empiezan a enfrentar problemas insolubles de liquidez, no contando con divisas para el comercio interregional. Al agotarse las posibilidades de crecimiento por la vía señalada, la economía del país tuvo un receso importante y la caducidad del modelo se manifestó en síntomas adversos como el déficit en la balanza de pagos, la desaparición de las reservas netas de divisas, el déficit fiscal, la inflación, el crecimiento del desempleo, la generalización de la pobreza en el país y mayor concentración del ingreso. Se dió una crisis del llamado modelo de sustitución de importaciones como vía de industrialización y se dió lugar a la estrategia de Sustitución de Exportaciones por la vía de impulsar la producción de los productos no tradicionales sobre los productos tradicionales como vía de crecimiento económico y apertura económica. Ahora bien, el entusiasmo por la exportación de productos agropecuarios no tradicionales, no surgió internamente en el país, más bien vino "en los maletines de los técnicos de organismos internacionales financieros". Sin duda por esa razón, esa estrategia de promover la exportación, por esa vía, se está impulsando al mismo tiempo en todos los países subdesarrollados con problemas de balanza de pagos y por tanto con problemas de deuda. Según una publicación del Banco Mundial (5), en 1980 se iniciaron lo que se llaman los préstamos de "ajuste estructural", a través de los cuales se imponen las estrategias de crecimiento económico como respuesta a los problemas serios de balanza de pagos que afec

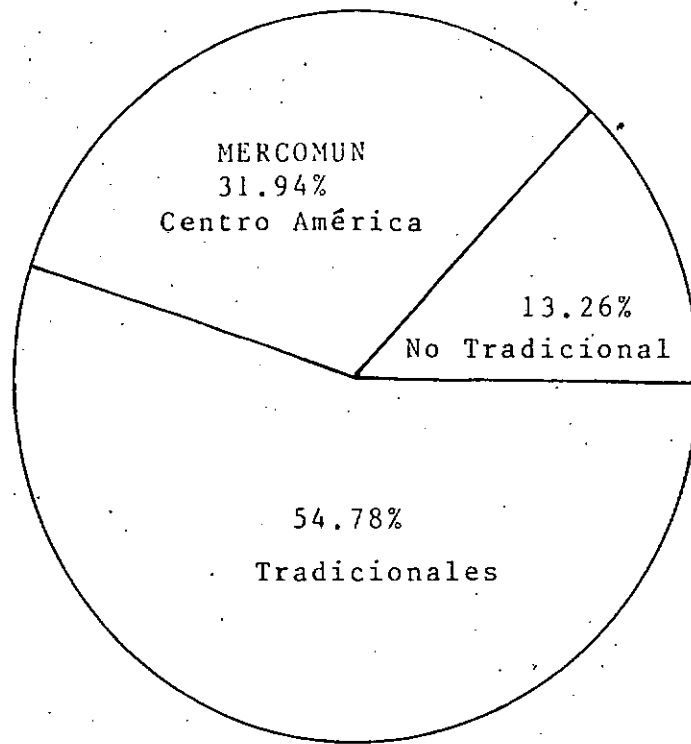


Figura 1: Estructura de las exportaciones según ingreso de divisas. 1980.

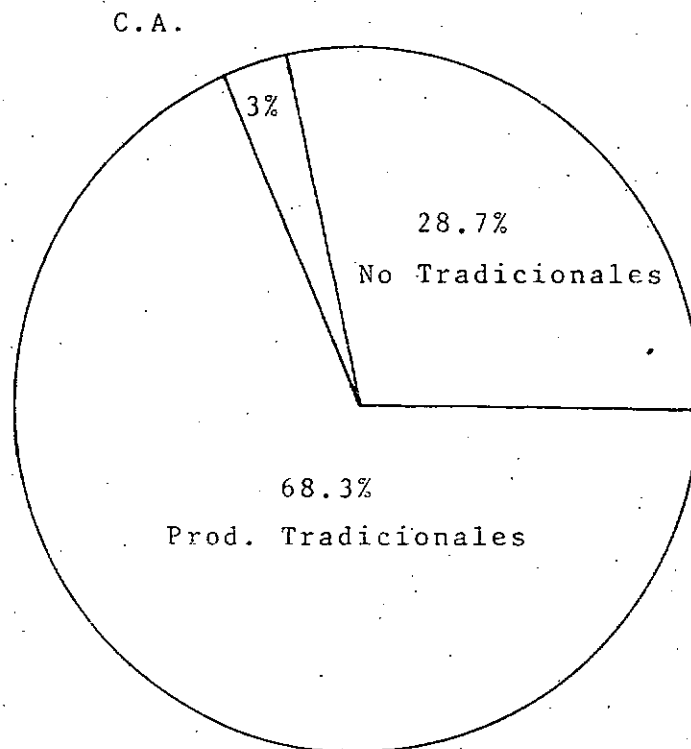


Figura 2: Estructura de las exportaciones según ingreso de divisas. 1989.

FUENTE: Elaborado en base a datos de la Gremial de Exportadores No Tradicionales.

taban a muchos países subdesarrollados. Tales problemas se derivaban según el Banco Mundial, de la aguda reducción en los términos de intercambio que se dió con especial énfasis en los países importadores de petróleo. Por otra parte se asumía de que existía en estas economías, una debilidad en las instituciones y las políticas internas a nivel económico. De esa cuenta se establecieron dos tipos de respuesta, ambas denominadas de ajuste. La primera de ellas es la que se aplica a la estabilidad de corto plazo, y consiste en el manejo de los gastos mediante reducciones que conllevan un ajuste ordenado de la demanda interna, a fin de que coincida con el nivel reducido de recursos externos, reduciendo la demanda, la capacidad de compra de la población para que esto no se vaya a las importaciones (5).

La segunda medida, llamada "ajuste estructural", está más de moda y conlleva a la modificación de la estructura de precios relativos, o sea, el peso de los precios de las diferentes mercancías, bienes y servicios producidos en un país; a la par de modificaciones institucionales diseñadas para hacer que la economía se conduzca más eficientemente, con más flexibilidad y con mayor capacidad para utilizar los recursos disponibles, de tal forma que se pueda establecer el crecimiento sostenido a largo plazo (5). Para el caso de Guatemala, también se ha estado aplicando esta política a través del correspondiente programa de ajuste estructural (PAE), que fue negociado a mediados de 1989, entre el gobierno de Guatemala, -La Junta Monetaria- con el Fondo Monetario Internacional. Eso significó el establecimiento de una política económica de mediano plazo, que tiene como objetivo fundamental lograr el crecimiento económico sostenido, basado preferentemente en un modelo de desarrollo hacia afuera, eliminando los desequilibrios internos y externos, de tal forma que se pudiera viabilizar

la reanimación de la economía nacional. Para ello según los técnicos del Banco Central, se necesitaban dos condiciones esenciales: 1. Que se genere un flujo apropiado de divisas para satisfacer las necesidades, tanto de la producción altamente dependiente de importaciones, como para hacer frente a los pagos de la deuda externa. 2. Que la producción de bienes y servicios sea suficiente para abastecer el mercado interno, generando así un comportamiento más estable en el nivel de precios.

Esta política a mediano plazo está basada en los lineamientos principales de los programas de ajuste estructural recomendados por los organismos financieros internacionales. A partir de estos lineamientos, se han propuesto medidas que tienden al fortalecimiento de la producción de bienes para el mercado externo, especialmente productos no tradicionales. (Ver figura 3) se ha planteado la liberación de las tasas de interés y del tipo de cambio, se han autorizado los depósitos interbancarios y el establecimiento de nuevas instituciones bancarias; se continúa con la desgravación arancelaria y se promulgó "la ley de desarrollo de la actividad exportadora y de maquila", así como la ley de zonas francas. Por otra parte, el deterioro de las tasas de cambio, ha sido utilizado como instrumento para el fomento de las exportaciones (11). Esto está basado en una supuesta mejoría en términos de competitividad para los productos exportables, lo cual es falso, dada la limitación de la producción interna para competir en los mercados internacionales y los problemas de protección que se dan a nivel comercial por los países industrializados. En el plano interno, se planteó la reestructuración del sistema de precios relativos el cual corre de la mano con la inflación incontrolada y la caída drástica en la tasa de cambio, dándose un incremento de precios especialmente en los bienes de consumo, en las tasas de ganancia, las tasas de interés,



así como en las rentas mientras que por otro lado se disminuyen los salarios reales y los precios de bienes transables, todo con el objeto de comprimir el consumo interno y a impulsar las exportaciones en la mayor medida posible. También se presenta la tendencia manifiesta hacia "una disminución en la producción de granos básicos" (13), lo cual es congruente con el impulso exportador de la nueva política económica. No obstante, la desatención a la producción de consumo interno, especialmente la alimentaria, no es resultado de estas políticas, sino que se viene observando desde principios de la pasada década (ver cuadro 4), de tal manera que se ha incrementado la demanda alimentaria del país, dando lugar al crecimiento de la "ayuda alimentaria", que no siempre responde a las necesidades de consumo de la población, y permite a los países industrializados la canalización de los excedentes no comercializados en sus países. De esta manera se está impulsando una política de fomento de la exportación de bienes agrícolas no tradicionales, que en alguna medida podría ir en detrimento de la producción de consumo interno.

En la figura 3 se destacan los principales rubros que ocupan la exportación de productos no tradicionales en Guatemala, así como el ingreso de divisas que genera. Puede observarse que en materia agrícola destaca la producción de verduras y legumbres, la llamada horticultura de exportación que es nuestro objeto de estudio en el análisis de las localidades de Paquip y La Alameda Chimaltenango en la sección siguiente. El cuadro 5 nos presenta una visión panorámica muy general del impacto específico de la horticultura de exportación en Guatemala de 1980-1990.

Cuadro 5 Volúmenes de ayuda alimentaria recibida en el período 1980 - 1988, en Guatemala, proveniente del gobierno de los Estados Unidos de Norte América (miles de T.M.).

AÑO	PL 480 (I) <sup>1</sup>	PL 480 (II) <sup>2</sup>	SEC 416 <sup>3</sup>	TOTAL
1980	0.0	8.0	0.0	8.0
1981	0.0	17.9	0.0	17.9
1982	0.0	12.0	0.0	12.0
1983	0.0	24.3	0.0	24.3
1984	8.0	34.0	0.0	34.0
1985	82.0	114.0	0.0	114.0
1986	126.0	179.8	26.0	179.8
1987	139.0	272.5	91.4	272.5
1988	117.0	186.1	46.9	186.1

- 1\* Ley pública 480, título I; se otorga alimentos en calidad de préstamo.
- 2\* Ley pública 480, título II; donación de alimentos a programas específicos.
- 3\* Donaciones para reducir excedentes agrícolas en los Estados Unidos.

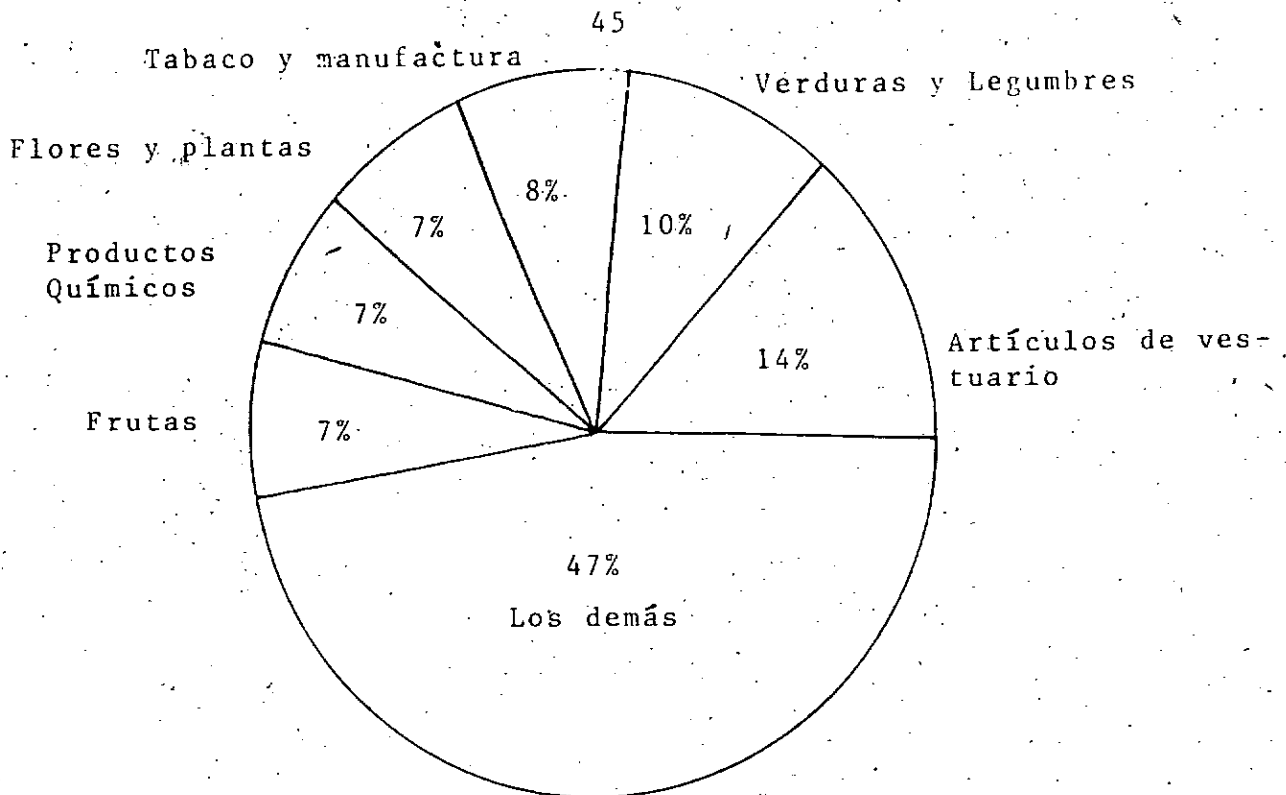


Figura 3. Ingreso de divisas por exportación de productos no tradicionales, al 20-10-89.

Elaborado en base a datos proporcionados por la Gremial de Exportadores No Tradicionales.

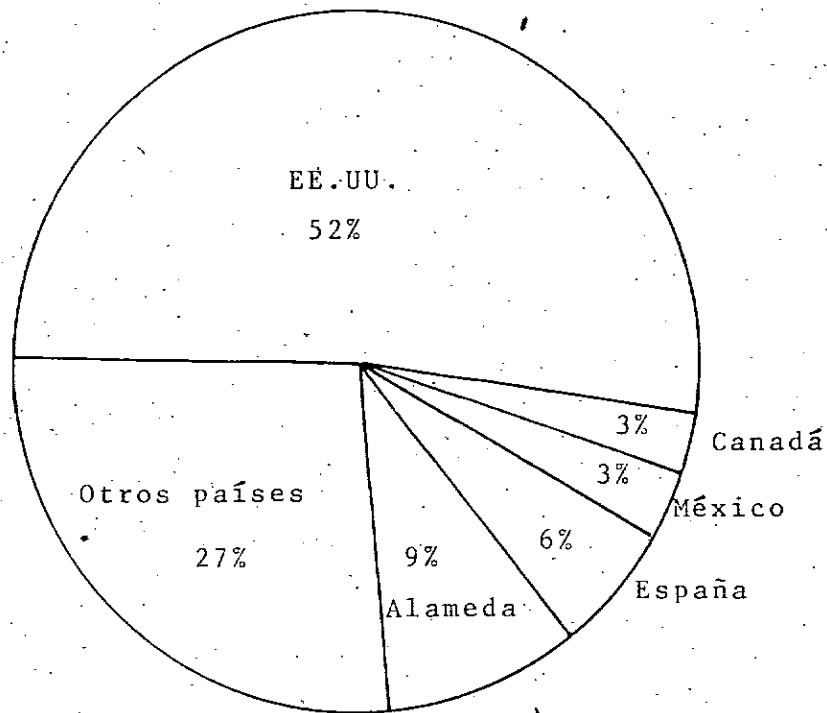


Figura 4. Demanda de mercado para los productos no tradicionales. 1990

FUENTE: Gremial de Exportadores No Tradicionales.

CUADRO 6. Impacto de las actividades relacionadas a la Horticultura de exportación en Guatemala.

	No. Empresas 1980 - 1990		No. empleos generados 1980 - 1990	Inversiones Millones Q. 1980 - 1990	Area actual Mz.	Países de Mercado 1980-1990	Vol. Exporta do Millones Lbs.	Posib. de crecimiento (millo.l in mediato. Med. Plaz* (Millon Lbs)	
Congelados	1	7	4000 - 20000	25 - 175	8,000	1 - 5	80	150	500
Vegetales fres- cos		30	40000	50	6,000	5	50	75	300
Frutas frescas		15	6000	40		5	80	125	300

FUENTE: Gremial de Exportadores No Tradicionales.

#### 4. AGROEXPORTACION NO TRADICIONAL Y MODERNIZACION AGRICOLA

##### 4.1 La horticultura de exportación y el cambio técnico en La Alameda y Paquip, Chimaltenango. Estudio de casos.

La horticultura de exportación en estas localidades, tuvo su aparición recientemente y en forma repentina, ligada fundamentalmente al establecimiento de proyectos de riego. En Paquip se introdujeron los cultivos de exportación en 1988, con los 17 agricultores que fundaron el comité de riego, quienes tuvieron su primera "mala experiencia" con arveja china, que les reportó pérdidas. Seguidamente a iniciativa de ALCOSA, S. A., sembraron brócoli, cultivo con el cual han tenido éxito, motivando que a la fecha sean 23 los agricultores que lo cultivan.

En lo que respecta a La Alameda, la horticultura de exportación es más reciente, ya que hizo su aparición en el segundo semestre de 1989, con los integrantes de los comités de riego Alameda I y III y a iniciativa de AGRIPLAN e INAPSA, S.A., dos agroexportadoras que trabajan en el área. Dos cosechas de brócoli les reportaron pérdidas, lo cual motivó el retiro de varios agricultores de la agroexportación y la vuelta a los cultivos tradicionales, y el cambio de los otros al cultivo de arveja china, ejote francés y suchinni.

Es evidente que en ambas localidades, aunque en diferente magnitud, la horticultura de exportación, está introduciendo cambios en lo que se refiere a infraestructura básica, en el patrón de producción tradicional, en la organización del trabajo y la transferencia tecnológica ligada a los nuevos cultivos, que

sin duda alguna repercutirá a mediano plazo en la organización y estructura social y cultural de la población de la región. En lo que a tecnología se refiere, los principales cambios técnicos observados en ambas localidades han sido en la agricultura: el incremento en el uso de pesticidas, el uso de nuevos tipos de semillas, la introducción de hortalizas y legumbres de exportación, el uso del riego y la variación en el tiempo de descanso de las tierras. La mano de obra necesaria en el proceso productivo es otro elemento que debe variar, producto de la demanda de los cultivos intensivos.

#### 4.1.1 El Riego

Uno de los elementos más importantes, dentro del proceso de transferencia tecnológica que conlleva la horticultura de exportación lo constituye sin duda alguna los proyectos de riego. Lejos de asegurar que el riego es el generador de la exportación de hortalizas, puesto que esta ya se daba en las regiones aledañas a nuestra área de estudio, y en casi todo el valle de Chimaltenango desde 1976, es evidente que en Paquip y La Alameda, si constituyó el punto de partida para su producción, y con ello la intensificación del uso de la tierra y la posibilidad de utilizarla para más de una cosecha anual, como era el caso del maíz, el cultivo principal en ambas localidades. Ahora bien, los sistemas de riego instalados en ambas localidades, aunque perseguían el mismo fin, el "establecimiento de cultivos más rentables", guardan sus diferencias, que vale la pena hacer resaltar.

El sistema de riego instalado en Paquip.

data de 1968, con un costo total de Q.34,800.00, los cuales fueron proporcionados mediante un préstamo por BANDESA. El sistema de riego por aspersión, utiliza la fuerza de gravedad para ganar la presión necesaria para su funcionamiento. El área total con riego es de 5.6 ha. El relativo bajo costo, comparado con los sistemas de bombeo, así como el hecho de usar la fuerza de gravedad, constituyen ventajas con respecto a otros sistemas que como los de La Alameda funcionan en forma diferente.

El Parcelamiento La Alameda cuenta con tres pozos mecánicos, accionados por bombas de 40 y 60 H.P., necesitando para su funcionamiento energía eléctrica trifásica, teniendo un potencial de abastecimiento para 60 Has de riego. El costo total del proyecto Alameda I es de Q.237,509.99, los cuales fueron proporcionados de la siguiente forma: Q.138,360.00, fueron proporcionados por el Ministerio de Agricultura, sin interés, a 20 años plazo, y con 3 años de gracia; y Q.99,149.99 por BANDESA, bajo del FIDEICOMISO, AID-520-T-037, "DESARROLLO AGRICOLA DEL ALTIPLANO", al 10% de interés, a 15 años plazo con 2 años de gracia. El sistema funciona por aspersión, es portátil, tubería de aluminio, y al igual que el riego de Paquip, ha provocado una completa reorganización del trabajo, que han conllevado a la cohesión de los grupos, en torno al acto de "regar", y a no pocos problemas por la utilización del equipo. En el caso de Alameda I, el hecho de ser portátil, obliga a la necesidad de estar transportándolo de parcela a parcela. El mosaico de parcelas distribuidas "sin orden ni concierto", a veces muy alejadas unas de otras, provoca la uti-

lización de mucha mano de obra y la "cooperación" entre uno y otro miembro del proyecto para trasladar el equipo. El movimiento de tubería ha ocasionado daños a las hortalizas en cultivo y a no poco problemas, que origina el hecho de regar "1/4 de cuerda" de brócoli, (0.042) áreas que no justifican la implementación de riego técnicamente hablando.

En el caso de Paquip, el hecho de utilizar la gravedad, no permite que existan fallas en ninguna del sistema, ya sea en la tubería, en los aspersores, etc. y por ello su funcionamiento ha tenido menos problemas. La gran diferencia lo constituye la topografía de las localidades, en la Alameda el área de riego es casi plana, en tanto que en Paquip el área con riego es muy inclinada.

Es un hecho que las condiciones naturales "constituyen la variable más importante y estadísticamente relevante en la estructura de cultivos de las familias campesinas" (12). El acceso a un río, laguna o canal de irrigación es determinante en la estructura de cultivos, en el caso de La Alameda y Paquip, el hecho de contar con riego, ha modificado la estructura de cultivos tradicionales, veamos en que forma.

#### 4.1.2 Situación de la Diversificación de Cultivos.

La sola presencia de un cultivo, no puede tomarse como parámetro, pero a partir de su presencia, inferir que la región se "esta diversificando", y por ende "desarrollando". Decimos esto, porque el cuadro que presentó a continuación, nos muestra la presencia de varios culti-



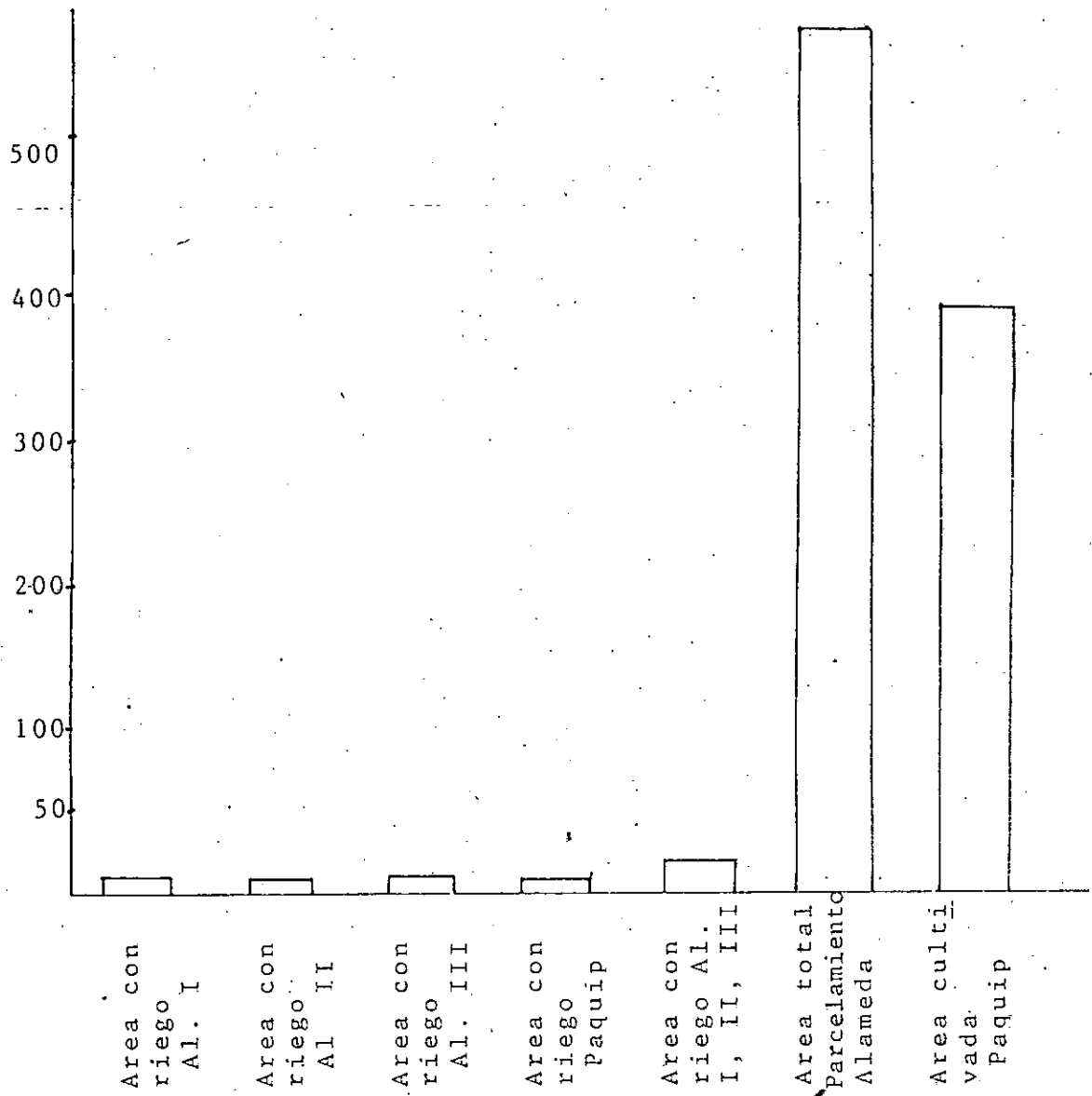
vos, principalmente hortalizas de exportación, lo cual por sí solo, nos podría hacer pensar en una gran diversificación, estos datos, deben ser comparados con las áreas actuales de cultivo, que comparadas con las áreas de riego, y con el área total que cubren las localidades es prácticamente poco significativo, aunque nos puede servir como indicador de la presencia de "nuevos cultivos", con los cuales se empieza a trabajar en estas áreas, y que deben ser evaluados, en base a su impacto en las localidades en un futuro próximo.

CUADRO 7 Extensión en manzanas de cultivos no tradicionales en La Alameda y Paquí, Chimalteango, Primer Semestre de 1990.

Cultivo	LA ALAMEDA mz	PAQUÍP mz
Arveja China	2.33	
Coliflor		0.33
Ejote Francés	3.83	
Suchinni	1.50	
Brocoli		11.68
Papa	2.50	

#### 4.1.3 Area Irrigada

La siguiente gráfica 5 muestra el área que actualmente está irrigada, comparada con la extensión total de las localidades. De aquí se pueden inferir varias cosas: 1) El área que potencialmente puede sufrir una variación en cuanto al uso intensivo para cultivos hortícolas, que es definitivamente el área irrigada, 2) El impacto que tendrá en las localidades dada la cantidad total de las mismas. 3) La magnitud del área que permanece bajo cultivos tradicionales.

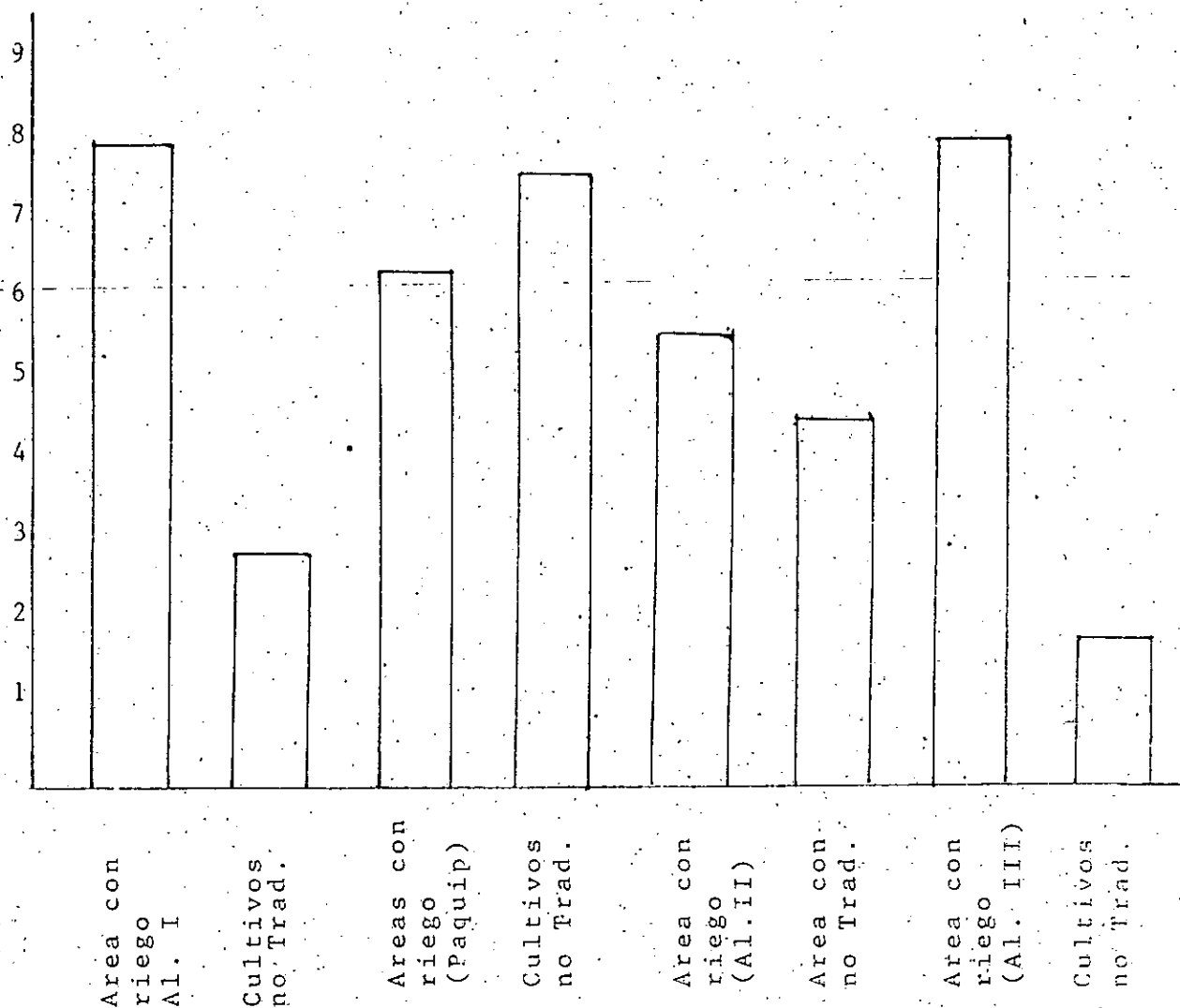


Grafica 5 Area Irrigada en las localidades La Alameda y Paquip Cgimaltenango en has. total de las localidades.

#### 4.1.4 Area dedicada a la Horticultura de Exportación

En la siguiente gráfica 6 se puede comparar el área irrigada con que cuentan actualmente los proyectos, junto con el área que actualmente está dedicada a la horticultura de exportación. Es fácil observar como ninguno de los tres proyectos de riego Alameda están utilizando toda el área irrigada para la agroexportación. Aún más, se puede observar como el Proyecto Alameda I utiliza el 37% del área irrigada (no irrigable, que obviamente es más) el Proyecto Alameda II utiliza el 81% y el III tan sólo el 23%. Esto es una subutilización obvia de las posibilidades del riego. Por otra parte, llama la atención el hecho que el proyecto con mayor porcentaje de "Diversificación relativa" sea el II, que fue el último en comenzar a funcionar.

También se observa que en Paquip el área dedicada a la horticultura de exportación es mayor que el área irrigada, lo cual se presenta como un indicador de la mayor penetración y aceptación que han tenido los cultivos de exportación, en el grupo de miniriego, a pesar de que es una área poco accesible y en desventaja con respecto a las vías de comunicación y centro de acopio de las agroexportadoras como las tiene La Alameda. Una explicación podría ser el tiempo que tienen establecidos los cultivos, ya que en Paquip se introdujo en 1988, mientras en La Alameda fue hasta 1989. Por otra parte, la composición social de los grupos es diferente. En todo caso un tipo de estudio antropológico podría ayudar a explicar



Gráfica 6 Area irrigada actualmente en los Proyectos Alameda I, II, III y Paquip, y área dedicada a la Horticultura de Exportación.

estas diferencias. En Paquip, el cultivo es uno: brócoli, aunque hay presencia mínima de otros como soliflor y papa. El producto es comercializado por una sola compañía, que ha logrado implantar el "paquete tecnológico" para brócoli con relativa facilidad y el sistema de riego no sufre mayores problemas. Caso diferente de La Alameda que establecieron brócoli en 1989, pero los "resultados después de 2 cose

chas fueron poco satisfactorios" Estos resultados se atribuyen básicamente a:

- a) Falta de asesoría Técnica, ya que la empresa agroexportadora que les compró la cosecha, no les prestó la asesoría y además prohibió que la recibieran del sector público.
- b) La inexperiencia de los agricultores, que lo cultivaban por primera vez, por lo cual no manejaban el "paquete tecnológico" en forma adecuada.
- c) La desorganización del grupo de miniriego.
- d) Factores climáticos, entre los que se cuenta el fuerte invierno del segundo semestre de 1989 y la helada que dañó el 50% de las plantaciones en enero de 1990 y que no fue aceptada por la agroexportadora. Otro factor que está incidiendo mucho es el sistema de riego. Lo "sofisticado" que se presenta su manejo para los agricultores del parcelamiento. En un año de funcionamiento han tenido problemas serios tales como: 1) descompostura total de la bomba en el pozo III, que obligó a su no utilización por casi 4 meses, y, que hubo de ser cambiada. 2) Corte de energía eléctrica por falta de pago a la Empresa Eléctrica en el pozo I, que fue conectada de nuevo al cancelar el adeudo, y que en la actualidad fue cortada de nuevo a solicitud de los propios socios del riego, por no poder cancelar la deuda actual.

#### 4.1.5 Análisis de Costos de Producción

"... en la parte de producción, los no tradicionales, han cambiado muchísimos de los aspectos tecnológicos que teníamos hasta por ahí por el año 1975, y ha habido como una gene

ración de tecnología sobre la marcha, pero ha sido una tecnología muy interesante, porque ha sido una tecnología que nos está obligando a estar en el mercado que quiere un producto de alta calidad, al más bajo costo... un aspecto interesante en la parte de producción, es el manejo de pesticidas, si ustedes van al altiplano central de Guatemala, y le preguntan a un campesino x que si les compra un producto y para un cultivo de exportación, les va a preguntar si tiene registro E.P.A., seguramente, eso quiere decir que también hemos evolucionado enormemente..." con estas palabras, se refirió un funcionario de la Gremial de Exportadores de productos No Tradicionales (11) al cambio tecnológico que se viene operando desde hace mucho tiempo en el altiplano del país. Demás esta remarcar la visión tecnocrática que subyace en estas observaciones, que pretende desarrollar la agricultura, mediante más y mejores técnicas, más y mejores insumos. Para el caso de Paquip y La Alameda también están comenzando a vislumbrarse los cambios en la utilización de insumos (pesticidas, fertilizantes, semillas, todo importado), y también uno de los objetivos básicos de la política de sustitución de exportaciones, es decir, la generación de empleos, para poder evidenciar en los cambios analizaron los Costos de Producción, los cuales fueron desglosados en sus aspectos más importantes para la variable "cambio técnico" y sus distintos indicadores.

Los datos de los cuadros: 8, 9, 10, 11, 12 y 13 se expresan por cultivo y manzanas, costo absoluto en quetzales por renglón de gasto y el correspondiente porcentaje.

CUADRO 8. Costos directos de producción para una manzana de Ejote Francés, en el parcelamiento La Alameda Chimaltenango, Primer Semestre de 1990. Ciclo de cultivo: 4 meses.

EJOTE FRANCÉS	QUETZALES		%/ total
	(x cosecha)	(anual)	
Jornales	1728.00	5184.00	52.0
Fertilizantes	360.00	1080.00	11.0
Pesticidas	441.00	1323.00	13.0
Semilla	480.00	1440.00	14.4
Riego	288.00	864.00	8.6
Total	3633.00	9063.00	100.0

CUADRO 9. Costos directos de producción para una manzana de Arveja China, en el parcelamiento La Alameda, Chimaltenango, Primer Semestre de 1990. Ciclo de cultivo 4 meses.

ARVEJA CHINA	QUETZALES		%/ total
	(x cosecha)	(anual)	
Jornales	3564.00	10692.00	63.6
Fertilizantes	629.00	1884.00	11.2
Pesticidas	745.00	2235.00	13.3
Semilla	138.00	414.00	2.5
Riego	288.00	864.00	5.1
Materia Orgánica	140.00	420.00	2.5
Total	5604.00	16812.00	100.0

CUADRO 10 Costos directos de Producción para una manzana de Suchini, en el parcelamiento La Alameda, Chimaltenango, Primer Semestre de 1990  
Ciclo del cultivo: 4 meses.

SUCHINI	QUETZALES		%/ total
	(x cosecha)	(anual)	
Jornales	1656.00	4968.00	43.50
Fertilizantes	793.50	2380.50	20.8
Materia Organica	140.0	420.00	3.7
Pesticidas	678.00	2034.00	17.8
Semilla	187.50	562.5	4.9
Riego	288.00	864.00	7.6
Total	3811.00	11433.00	100.0

CUADRO 11 Costos Directos de Producción para una manzana de Brócoli en Paquip, Tecpán, Chimaltenango, Primer Semestre de 1990. ciclo del cultivo: 4 meses.

BROCOLI	QUETZALES		%/ total
	(x cosecha)	(anual)	
Jornales	1050.00	4200.00	40.8
Fertilizantes	496.00	1984.00	19.3
Pesticidas	715.00	2860.00	27.8
Semilla	308.00	1232.00	12.0
Riego	7.25	87.00	0.8
Total	2576.25	10305.00	100.0



CUADRO 12 Costos Directos de Producción para una manzana de Papa, en el parcelamiento Alameda, Chimaltenango, Primer Semestre de 1990. Ciclo del cultivo 4 meses.

PAPA	QUETZALES		%/ total
	(x cosecha)	(anual)	
Jornales	1750.00	5250.00	41.4
Fertilizantes	425.00	1275.00	10.1
Pesticidas	495.00	1485.00	11.7
Semillas	1243.00	3729.00	29.4
Riego	29.00	87.00	0.7
Total	4222.00	12666.00	100.0

CUADRO 13 Costos Directos de Producción para una manzana de Maíz, en La Alameda y Paquip, Chimaltenango, primer semestre de 1990. Ciclo de cultivo 10 meses.

MAIZ	Paquip (Q)	%/ total	La Alameda (Q)	%/total
Jornales	486.00 (anual)	558.6	540.00 (anual)	66.5
Fertilizantes	279.00	" 33.7	238.65	" 26.4
Pesticidas	60.00	" 7.2	29.00	" 3.6
Semilla	4.00	" 0.5	4.00	" 0.5
Total	829.00	" 100.0	811.65	" 100.0

CUADRO 14. Costo de comercialización anual por cultivo (Q), en las localidades de Paquip y La Alameda, Chimaltenango, Segundo semestre de 1990.

Cultivo	Localidad	
	Paquip	La Alameda
Ejote Francés		144.00
Arveja China		300.00
Suchini		204.00
Brócoli	0.00	
Papa		840.00

El análisis de los diferentes renglones de la producción, permite hacer varias comparaciones inmediatas. Lo que sobresale a primera vista es que el renglón referente a la mano de obra, ocupa individualmente el costo más fuerte de gasto. Sin embargo, también se puede ver como en los cultivos de exportación, los renglones referentes a pesticidas y fertilizantes pasan a ocupar el primer lugar en costos junto con las semillas, todos insumos importados proporcionados por las compañías agroexportadoras, a excepción de la papa, que no se destina a la exportación. También en cuanto a los porcentajes, en conjunto, lo relativo a insumos (Pesticidas, fertilizantes y semilla), pasa a ser el gasto más importante lo cual es congruente con el tipo de producción intensiva, donde estos elementos pasan a ser los más importantes en la productividad de los cultivos.

#### 4.1.6 El Nuevo Paquete Tecnológico.

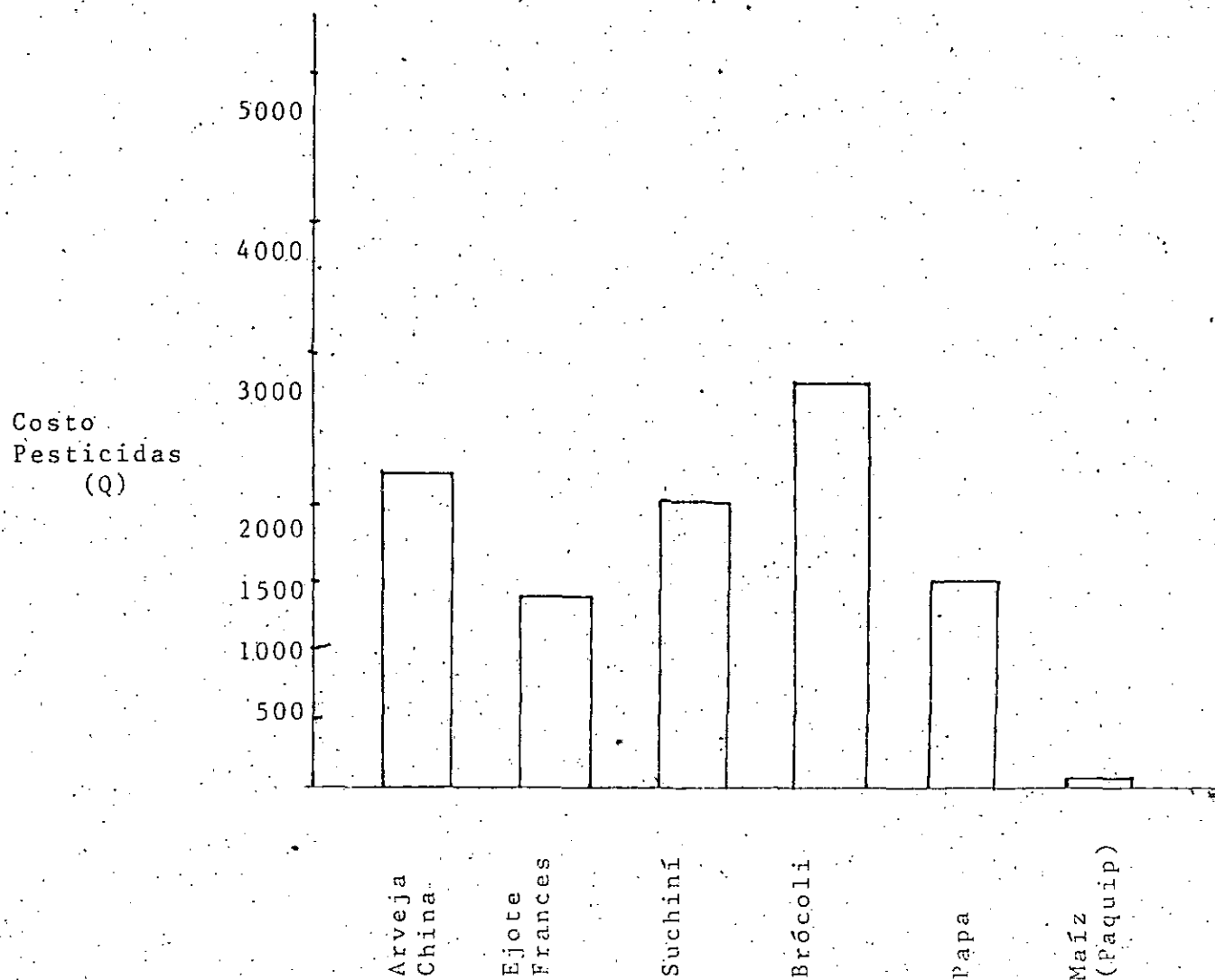
Lo que durante muchos años estuvieron tratando de lograr las instituciones del estado, lo han logrado las compañías agroexportadoras en un tiempo relativamente corto. La modificación de una tradición milenaria de cultivo del maíz, mediante la introducción de "el nuevo paquete tecnológico", necesario para la horticultura de exportación. Este "paquete tecnológico", proveído por las agroexportadoras, incluye: distanciamientos de siembra, nuevos tipos de semillas y variedades de cultivos completamente distintos a los tradicionalmente cultivados en el altiplano; gran cantidad de ferti-

lizantes, y un brusco cambio en el uso de pesticidas, un aspecto al que los campesinos se habían opuesto, por diversas razones, principalmente económicas, se ve ahora rápidamente cambiado debido a las "facilidades" de financiamiento que ofrecen las exportadoras, al ofrecer, semillas, insumos, sobre el valor de la producción, con lo cual, no solo aseguran la producción, comprometen al campesino "por deuda", sino que también colocan en el "mercado" los productos que las grandes transnacionales de fertilizantes y químicos desean vender. Estos productos son rigurosamente controlados en los registros de Estados Unidos, cuando los productos entran al mercado, con tanto rigor, que únicamente pueden tener ingreso aquellos productos que venden las compañías norteamericanas, no así las de otros países como Alemania, cuyos productos no son aceptados en Estados Unidos. Si un producto no tiene E.P.A. prácticamente no puede ingresar, con lo cual se manifiesta una complicada política destinada no sólo a vender "tecnología", sino a recuperar las inversiones de "gobierno a gobierno" a través de canales de comercialización privados.

#### 4.1.7 Incremento en la utilización de Pesticidas.

Otro indicador que acusa notables incrementos, es el aumento en la utilización de Pesticidas. La gráfica 7 es elocuente en cuanto a los enormes incrementos en comparación con el cultivo del maíz. En La Alameda el fenómeno es relativamente reciente, y los pesticidas, dada la incapacidad de los agricul

tores para adquirirlos, fueron proporcionados por las Agroexportadoras al crédito, costo que fue descontado al concluir la cosecha. Sin embargo, el cambio de cultivos ha determinado que los agricultores todavía no dominen el paquete de un cultivo en especial, estando en este momento en la fase de aprendizaje. En Paquip, los agricultores dominan el "uso de pesticidas", debido a que es un sólo cultivo el



Gráfica 7 Costo de Pesticidas al año en cultivos intensivos de exportación, y maíz, en La Alameda y Paquip, Chimaltenango, 1990

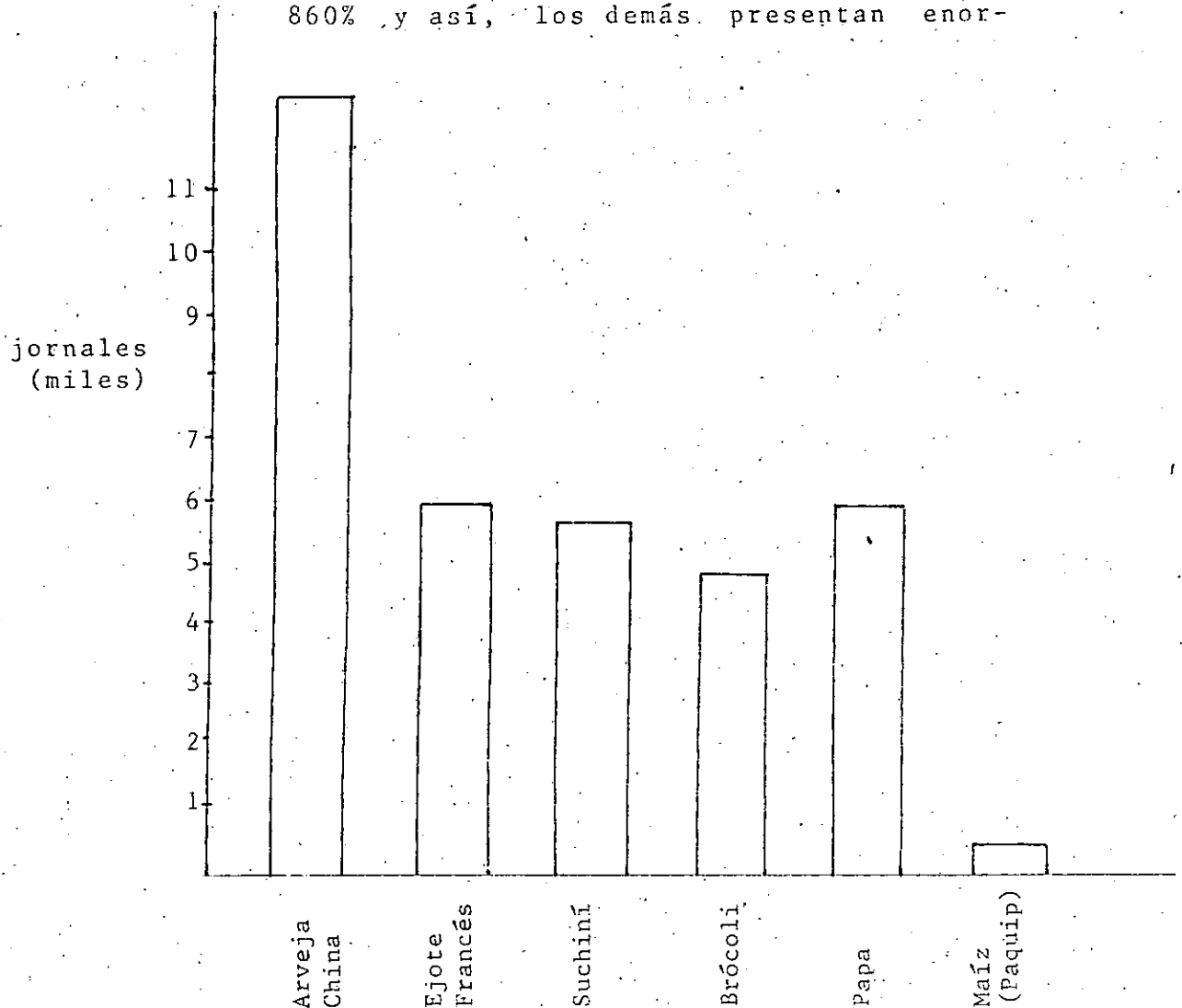
preponderante, brocolí. Los pesticidas son aplicados en forma periódica, aún sin que la planta presente plagas o enfermedades casi todo el proceso es preventivo dadas las normas de calidad impuestas por ALCOSA, que es la compañía agroexportadora que compra el producto. Así se tiene que los fungicidas se aplican cada 4-5 días en todo el ciclo de cultivo, los insecticidas cada 8 días al igual que el fertilizante foliar. Aparte de la aplicación en semillero. Es evidente que el consumo de pesticidas está por encima de las necesidades de la planta y todos los productos cuentan con la aprobación de la Agroexportadora.

#### 4.1.8 Uso de Mecanización en Cultivos No Tradicionales

La introducción de la mecanización en los cultivos intensivos es otro indicador importante del grado de avance tecnológico. Sin embargo, dadas las condiciones topográficas y de extensión de cultivo, puede ser utilizado o no. En el caso de Paquip, ninguno de los integrantes del grupo de mini-riego utiliza tractor en las actividades iniciales de cultivo, debido a el difícil acceso a la comunidad, como a las condiciones topográficas. En La Alameda, de los 21 agricultores que actualmente cultivan Productos No tradicionales, solamente 3 (14%) manifestaron hacer uso de tractor en el arado y rastreado de los terrenos. La explicación es que es muy costosa (no tiene para pagar), así como lo pequeño de las áreas dedicadas a la horticultura de exportación por agricultor.

#### 4.1.9 Incremento en la utilización de mano de obra.

Una de las características de la horticul-  
tura de exportación es su necesidad de mano de  
obra intensiva y con ello la posibilidad de  
facilitar empleo "a los más pobres de los po-  
bres", sino se introduce la mecanización. La  
siguiente gráfica muestra el incremento que ha  
tenido en los grupos de riego, de ambas locali-  
dades la utilización de mano de obra. Para el  
caso de la Arveja China, presenta un incremen-  
to de 1880% comparado con maíz. El ejote fran-  
cés tiene una demanda de mane de obra de  
860% y así, los demás presentan enor-



Gráfica 8 Jornales requeridos para Hortalizas de exportación y cultivo del maíz, en La Alameda y Paquip. Chimalte-  
nango. 1990

mes variaciones en cuanto a la utilización de mano de obra. Un efecto inmediato de estas variaciones es la eliminación de la necesidad de emigración temporal. Según López M. (20) en la localidad de Paquí, más de la mitad de los habitantes (53%) emigran para trabajar en una época del año (septiembre-enero) en las fincas de café, algodón o caña de azúcar. Al consultar a los miembros del miniriego, se estableció que actualmente ninguno emigra, dado el requerimiento del brócoli, del cual sacan 4 cosechas al año. Sin embargo, el impacto sobre la comunidad en general todavía no se puede evaluar, sino hasta que el área de la horticultura se expanda como ya está sucediendo y dado que los beneficiarios del miniriego constituyen sólo al 5.5% de los jefes de familia de la localidad.

En cuanto a La Alameda, la situación es completamente diferente. La consulta realizada a los miembros del comité de riego muestra que un 90% de los socios tiene la agricultura como actividad complementaria, pues son asalariados que muchas veces contratan mano de obra para laborar en las parcelas. El 10% restante manifestó depender de la actividad agrícola para su subsistencia y en todo caso manifestaron que "ahora no tienen que salir del parcelamiento para conseguir trabajo", ya que los nuevos cultivos les permitían trabajar allí mismo, esto debido a que recién se están introduciendo los mismos, y por la poca extensión sembrada todavía no se han manifestado

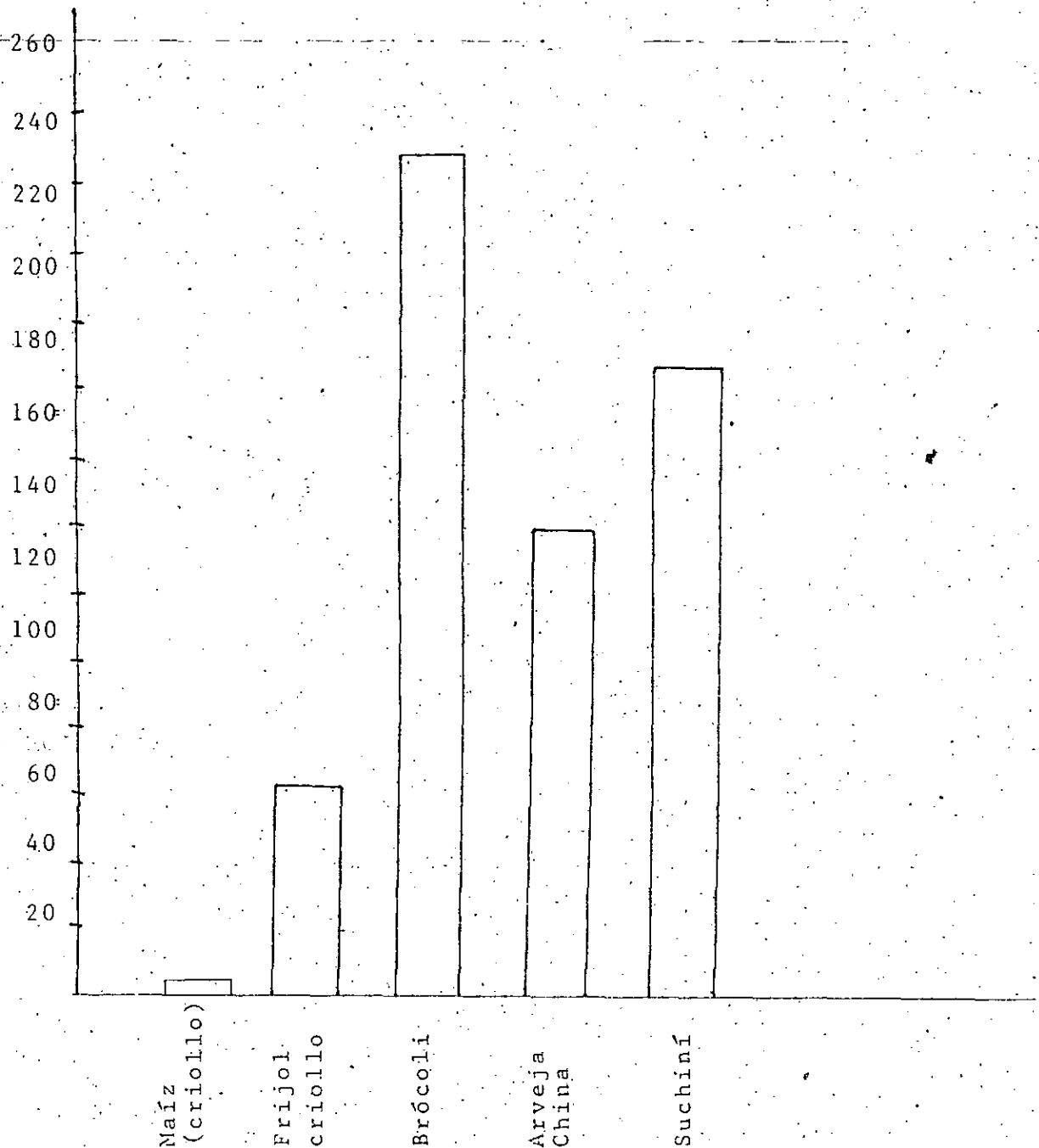


carencias graves de mano de obra, que es suplida por los miembros del grupo "más pobre" y sus familias, esposas e hijos en edad de trabajar. Esto es un indicio que los proyectos se dirigieron a una clientela mayoritariamente "no campesina", y con características "pequeño burguesas" y asalariados.

#### 4.1.10 Uso de semillas mejoradas

Este indicador en cuanto a cantidad manifiesta incrementos obvios, dada la naturaleza "importada" de las hortalizas de exportación, pero presenta caracteres cualitativos interesantes, por cuanto estas mismas semillas importadas se presentan en las mismas localidades, y a veces en la misma parcela, junto a semillas criollas en el caso de maíz y frijol que siguen siendo cultivadas, frente a la variedad Shogun, que es la utilizada por todos los "horticultores" de Paquip, y que fue utilizada por un 85% de los agricultores de La Alameda, debido principalmente a "que así lo entrega la compañía", en tanto el otro 15% utilizó Green Valiant, también proporcionado por la compañía, seguramente para observar su comportamiento en la localidad. En ambas localidades los agricultores manifestaron estar conformes con el comportamiento de la variedad Shogun, debido básicamente a que tiene un mayor rendimiento. En cuanto a Arveja China, en La Alameda utilizan la variedad Oregon Pes V, recomendada por asistencia técnica de DIGESA, en base al establecimiento de parcelas demostrativas en la localidad. En cuanto al Suchinni, se utilizaron las variedades Pety Green y Pety

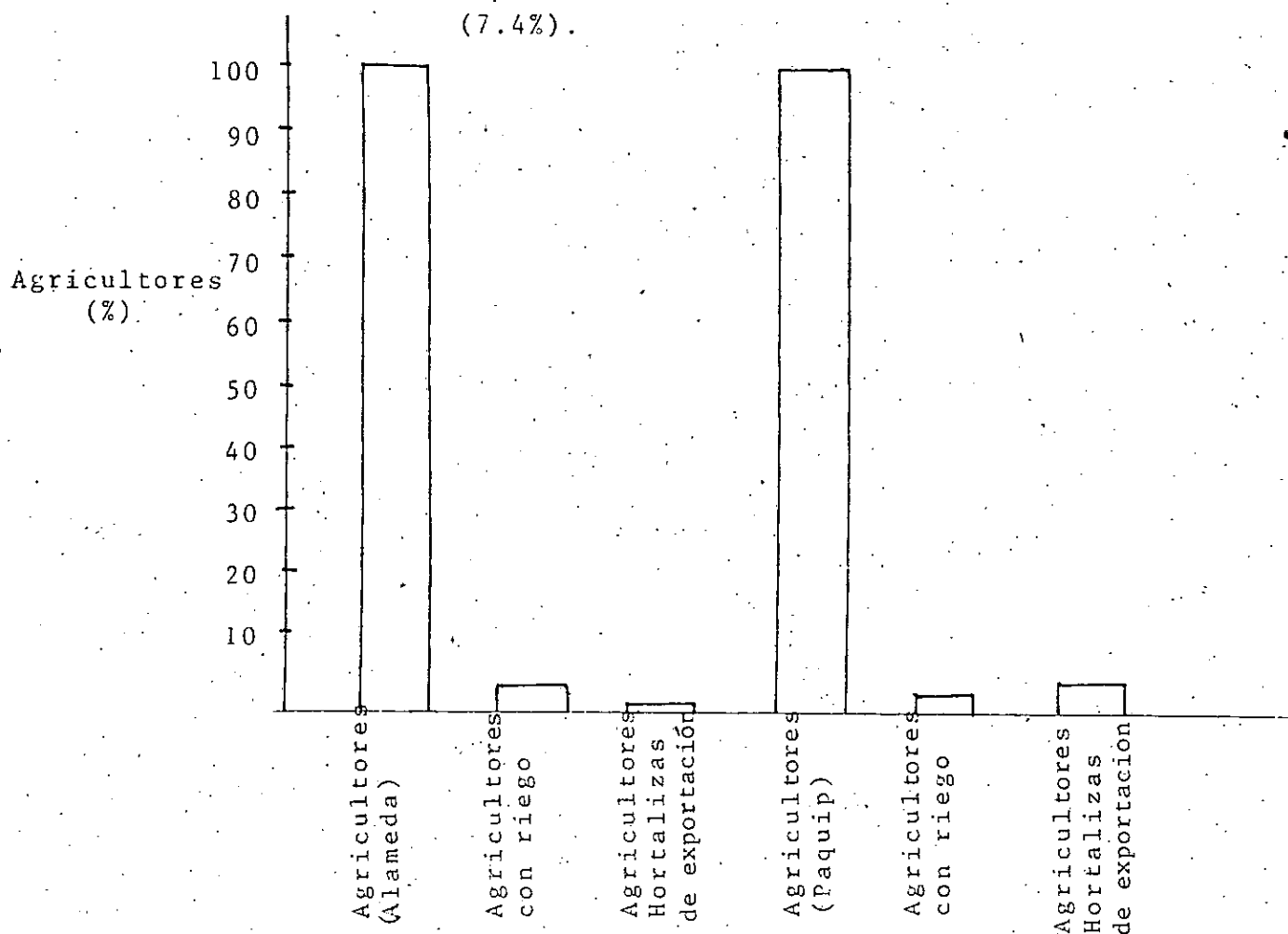
Seed, también por recomendación de DIGESA. El ejote francés utilizado es de la variedad Royal Nells. La variedad de papa cultivada actualmente es la Loman, aunque anteriormente manifestaron haber cultivado Chiquirichapa y Tollocan.



Gráfica 9 Costo de Semilla para hortalizas de exportación maíz y frijol, en La Alameda y Paquip Chimalteango. 1990 por kilo de cultivo.

#### 4.1.11 Agricultores dedicados a la Agroexportación No Tradicional

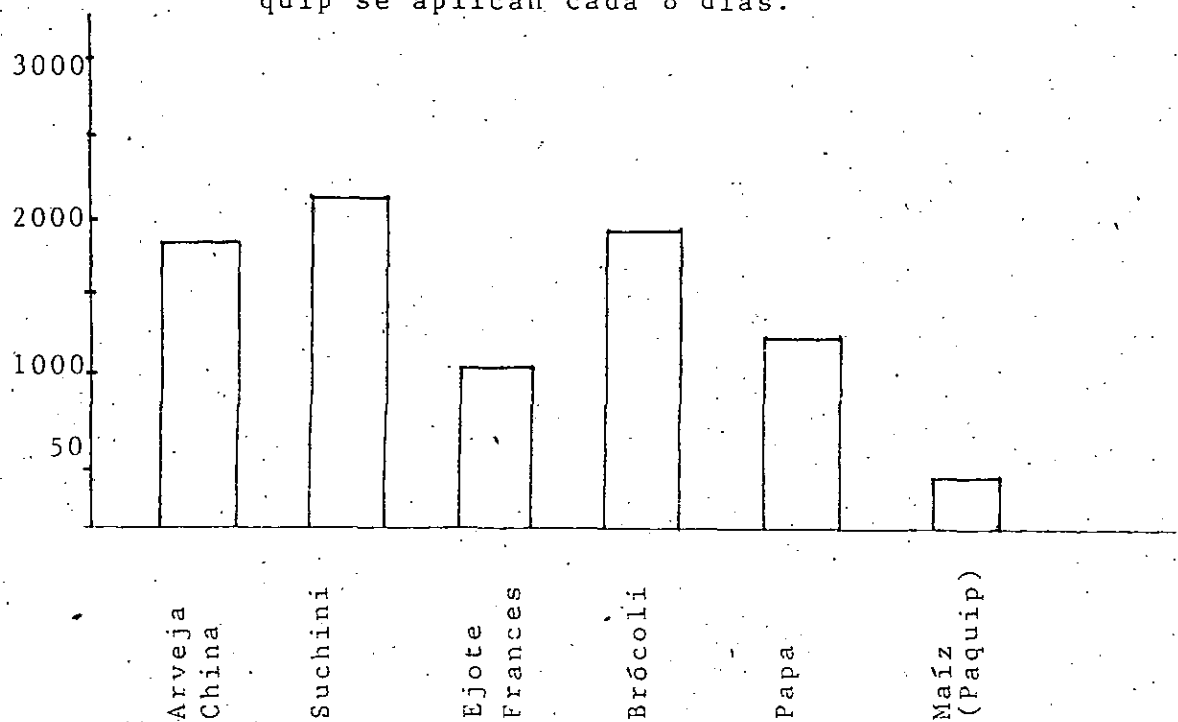
La siguiente gráfica muestra el porcentaje de los jefes de familia propietarios de parcelas dedicados a La Agroexportación No Tradicional. En La Alameda, se estima en 980 los del parcelamiento (100%) de los cuales 84 poseen parcelas bajo riego (8.57%) y únicamente 21 se están dedicando a los productos Agrícolas No Tradicionales de exportación (2.1%). En Paquip, se estima en 311 los jefes de familia (100%), de los cuales 17 poseen parcelas con riego (5.5%) y 23 se están dedicando al cultivo de brocoli para exportación (7.4%).



Gráfica 10 Porcentajes de los agricultores de parcelas en La Alameda y Paquip, Chimaltenango, que poseen riego y dedicados a la agroexportación No Tradicional.

#### 4.1.12 Incremento en la utilización de fertilizantes

La utilización de fertilizantes químicos presenta en ambas localidades fuertes incrementos, dada la naturaleza intensiva de los nuevos cultivos. En Paquip, el brócoli demanda un término medio en 611% más de aplicación de fertilizantes que el maíz. En tanto en La Alameda la arveja china demanda un 688% más de aplicación de fertilizantes que el maíz. Cabe mencionar que el tipo de fertilizante, como parte del "paquete tecnológico", es dado por la compañía dándose el caso de que ellos mismos lo venden. La fertilización se realiza a través de una rigurosa calendarización sin tomar en cuenta análisis de suelo, más bien es la receta para los agricultores de La Alameda lo constituye la aplicación extra de fertilizantes foliares, que son aplicados cada 15-20 días, en tanto en Paquip se aplican cada 8 días.

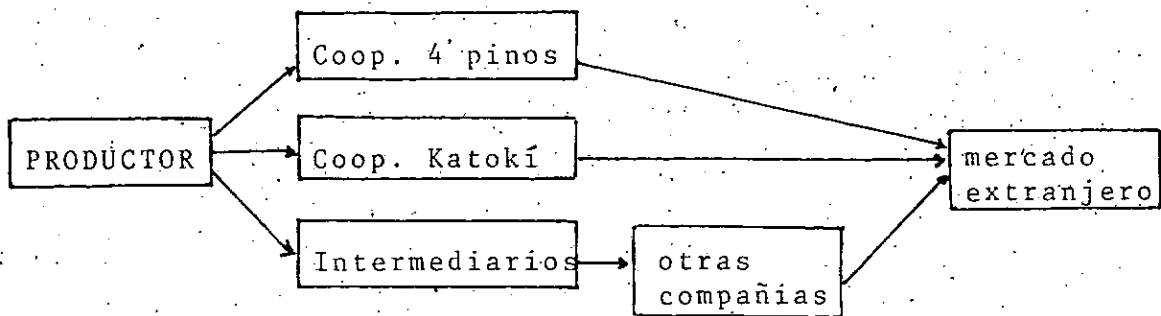


Gráfica 11 Costo de fertilizantes por cultivo de exportación, maíz y para en las localidades de La Alameda y Paquip, Chi-maltenango. 1990

#### 4.1.13 Destino de la Producción

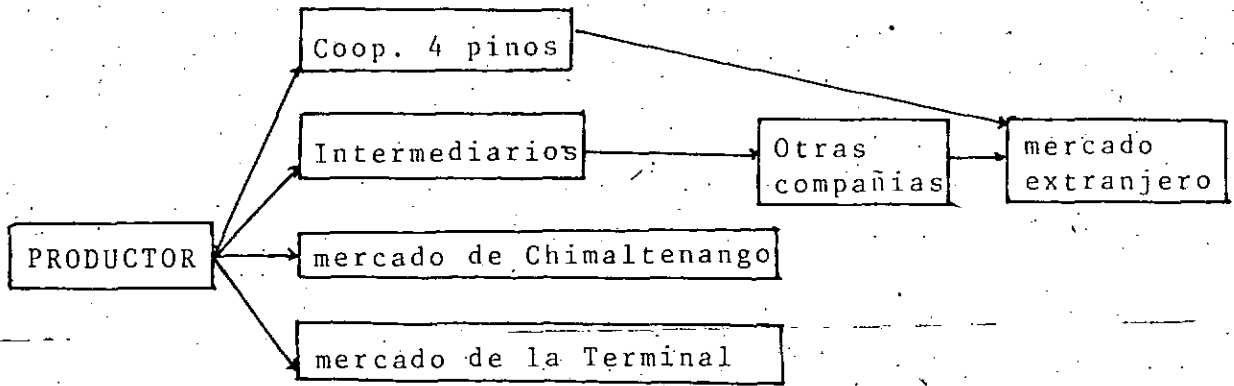
En Paquip, el 100% de los horticultores tienen firmado contrato con ALCOSA, S.A. que es la agroexportadora que en última instancia maneja la producción y a los agricultores según la conveniencia. Esta compañía dirige el proceso productivo de principio a fin. El mismo se inicia con la firma del contrato, en el cual especifica el área a sembrar, fechas de siembra, así como "se obliga al productor a entregar a la compradora el cien por ciento de la producción obtenida". El productor "se compromete a sembrar las fechas acordadas". También se deja establecido que, "si el producto cultivado por el productor presenta más de diez por ciento de la producción (por peso) que no llene los requisitos de calidad de acuerdo a los requerimientos mínimos establecidos, la entrega total puede ser rechazada sin responsabilidad de su parte". Otra de las cláusulas estipula que "el productor se compromete a usar exclusivamente los productos químicos autorizados por el Departamento Agrícola de la Compradora". Algo todavía más interesante de estos contratos es que, si "como consecuencia de la aplicación durante cualquier etapa del cultivo, de cualquier producto químico no autorizado o aprobado por la compradora (sin E.P.A.) un embarque es rechazado por las autoridades del país importador o por un cliente local, el PRODUCTOR ES RESPONSABLE de tal rechazo por este acto y se obliga a cancelar el valor total del embarque al precio de mercado del día". Del mismo corte, era el contrato

del que participaban los agricultores de La Alameda, hasta que cambiaron de brócoli, a arveja china, ejote francés, etc. El 100% lo vendía a INAPSA, que es otra agroexportadora, con la cual tuvieron muchos problemas. Actualmente los canales de comercialización varían un poco, aunque el destino final de las hortalizas de exportación es el mercado extranjero. Los canales de comercialización que sigue actualmente la arveja china en el parcelamiento se pueden observar en la gráfica 12.



Gráfica 12: Canales de comercialización de Arveja China en el Parcelamiento La Alameda Chimaltenango primer semestre 1990.

Con el ejote francés se ha presentado una variante y es que por ser de reciente introducción, todavía tiene problemas de rechazo, por lo cual puede presentar su comercialización la variante que se observa en la gráfica 13.



Gráfica 13. Canales de comercialización de Ejote Francés en el parcelamiento La Alameda, Chimaltenango primer semestre 1990.

En el suchini se destinó en su mayoría a la cooperativa cuatro pinos, y el rechazo se comercializó en el mercado de Chimaltenango.

#### 4.2 La diferenciación social en Paquip y La Alameda como producto del cultivo de Productos No Tradicionales.

Aunque al término de la presente investigación (Julio de 1990) el proceso de establecimiento de la horticultura de exportación en ambas localidades es relativamente reciente se pueden observar ya ciertas diferencias entre los miembros de las localidades, el caso más expresivo es el de Paquip, donde el grupo de miniriego ha adquirido una situación privilegiada dentro de la comunidad proveniente básicamente del mayor ingreso económico percibido, así como del grado de organización logrado en este tiempo, al punto de estar ampliando el área de riego y cultivo. Este grupo comienza a mostrar cambios en sus pautas de consumo y compartimiento que difieren sustancialmente con lo observado dentro de la comunidad. El tipo de relaciones que establece también son suficientes proyectándose en el futuro como contrastistas de mano de obra de sus compañías de la localidad.

En La Alameda se han observado cambios a nivel de alimentación, ya que el brócoli, paso a constituirse en

parte de la dieta debido a su rechazo en la compañía. Ahora bien esta localidad por las características anteriormente señaladas, es mas "urbanizada" y sus componentes formas una masa heterogénea en cuanto a ingresos económicos y actividad diaria donde pocos se dedican exclusivamente a la Agricultura.

Aunque no es objeto de esta investigación; es importante mencionar estas observaciones para el futuro poder estudiar estos cambios en las conformaciones socioculturales de las localidades de la región productora de la Horticultura de exportación.



### XIII. CONCLUSIONES

1. La Agroexportación de Productos No Tradicionales se presenta en Guatemala como resultado de la interacción de múltiples factores entre los que se encuentran: la expansión de las raciones capitalistas de producción en el agro, la crisis económica, la reorientación de la producción a nivel mundial, la política de seguridad alimentaria de los Estados Unidos expresada en la Iniciativa de la Cuenca del Caribe para el fomento de la exportación de productos no tradicionales al mercado norteamericano, el apoyo internacional de los organismos internacionales a proyectos de desarrollo rural, la política contrainsurgente y el modelo económico de sustitución de exportaciones tradicionales.
2. La Agroexportación de Productos No Tradicionales tiene como objetivo la integración de la agricultura campesina a la economía de exportación, por la triple vía de la agroindustria, del suministro de insumos industriales (fertilizantes, químicos, pesticidas) y el control de la comercialización implicando la sujeción de la agricultura a este sector productivo.
3. El proceso de integración al mercado agroexportador presenta diferencias en las localidades de Paquip y La Alameda, debido fundamentalmente a la composición de los grupos de riego, al tipo y costo del equipo, a la cercanía a los centros de acopio, que les permiten la posibilidad de cambiar comprador, en el caso de la Alameda y que los sujetan al control de una sola empresa agroexportadora, en el caso de Paquip.
4. Los cambios técnicos aumentaron el uso de insumos indus-

triales por parte de los agricultores de ambas localidades, pero el impacto sobre el empleo no es claro, ya que al momento existen pocos indicadores de que se está intensificando el trabajo agrícola más allá de los grupos de familiares que componen los comites de riego.

5. Los cambios técnicos introducidos en ambas localidades han tendido a "modernizar" en mínimo porcentaje la agricultura, aunque en mayor magnitud en Paquip, donde la horticultura de exportación se está expandiendo lentamente, ligada a un solo cultivo.
6. Un pequeño porcentaje de los agricultores de Paquip y La Alameda están efectuando cambios en sus procesos productivos, a través de la incorporación de cambios tecnológicos (riego, introducción de hortalizas, utilización de insumos industriales), aunque ésta lenta "modernización" está lejos de constituir una "masa crítica" de recursos y de capital que les permite dar un salto cualitativo de desarrollo, lo más probable es que esta situación perdure por largo tiempo, si se tiene en cuenta las condiciones limitadas de tierra, que impedirán una rápida "modernización" como pretenden las políticas gubernamentales, sin que se efectúa previamente una importante transferencia de capital.
7. El gobierno está implementando proyectos de riego, bajo financiamiento de AID, con el objetivo de apoyar la vinculación al mercado de algunos minifundistas y grupos de crédito "mayoritariamente no dependientes de la agricultura (el caso de La Alameda), y transformarlos en "pequeños empresarios", en sus parcelas de tamaño inadecuado, con el objeto de que se constituyan en apoyo logístico para la agroindustria.

8. Por el momento, los altos costos de producción que implica la diversificación se constituyen en el principal limitante de su expansión en La Alameda.
9. El gobierno de Guatemala está formulando sus planes de desarrollo rural de acuerdo a los intereses de la política de Seguridad Alimentaria de EE.UU. y de la Agroindustria.
10. En el caso de Paquip, el difícil acceso y distancia a las agroexportadoras, condiciona a que sea un solo cultivo (brócoli), el que, bajo el control de precio y comercialización por parte de las compañías, modifique el patrón tradicional de cultivo de la localidad.

## IX. RECOMENDACIONES

1. Realizar un estudio más amplio que abarque regiones con mayor tiempo de cultivo de hortalizas de exportación, para determinar el impacto presente y futuro sobre la producción de granos básicos, que de contraerse más de lo que ya que esta en la actualidad, profundizaría la dependencia alimentaria, con serias consecuencias para la Seguridad Alimentaria del país.
2. Promover políticas de precios de garantía, financiamiento estatal a la producción campesina y de subsidio a la electricidad, para los proyectos que trabajan por medio de esta.
3. Realizar un estudio multidisciplinario que estudie los efectos de la agroexportación No Tradicional, sobre la organización social y cultural de estas regiones.

## X. BIBLIOGRAFÍA

1. AGENCIA INTERNACIONAL DE DESARROLLO (Gua.). 1989. La AID en Guatemala. Guatemala. 10 p.
2. AJU PEREZ, A. 1988. Monografía de la aldea Paquip, Tecpán Guatemala, Chimaltenango. Guatemala, Municipalidad de Tecpán Guatemala. 45 p.
3. ANDRADE, M. 1990. Análisis de la agroexportación no tradicional en Guatemala. ASIES (Gua.) 5(4): 5-9.
4. ASOCIACION PARA EL AVANCE DE LAS CIENCIAS SOCIALES (Gua.). Análisis de la política de desarrollo del estado guatemalteco 1986-1987. Guatemala. AVANCSO. Cuadernos de Investigación no. 2. 64 p.
5. BANCO MUNDIAL. 1989. La economía mundial en los noventas. Estados Unidos. 150 p.
6. DE JANVRY, A. 1978. La importancia de la tecnología de los pequeños productores para el desarrollo rural. Traducción Juan Antonio Leos. Estados Unidos, Universidad de Berkeley. 45 p.
7. FEDER, E. 1977. Campesinistas y descampesinistas: tres enfoques divergentes (no incompatibles) sobre la destrucción del campesinado. Comercio Exterior (Mex.) 5(12/77): 45-56.
8. . 1977. La modernización de la agricultura latinoamericana. México, Siglo XXI. 435 p.
9. FRANCIS, L. 1989. Santa Fe II: una estrategia para América Latina en década del noventa. Voz (Col.) 2(1): 12-17.
10. GARCIA, I. 1987. Los organismos no gubernamentales en la ayuda internacional a Guatemala. Estudios Centroamericanos (Sal.) 4(7): 15-24.
11. GARCIA, T. Importancia de los productos agrícolas no tradicionales en Guatemala.  
Sin publicar.
12. GONZALES DE OLARTE, M. 1988. Modernización a paso de tortuga: la economía campesina en Perú. Nueva Sociedad (Ven.) no. 96: 125-134.
13. GUATEMALA. BANCO DE GUATEMALA. 1989. Situación actual de la producción de granos básicos en Guatemala. Boletín Informativo (Gua.) no. 13: 1.

14.                     . DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS AGRICOLAS. 1988. Proyecto de miniriego, aprovechamiento de aguas subterráneas para el parcelamiento La Alameda, Región V. Guatemala. 45 p.
15.                     . SECRETARIA GENERAL DEL CONSEJO NACIONAL DE PLANIFICACION ECONOMICA. 1987. Plan Nacional de Desarrollo 1987-1991. Guatemala, Tipografía Nacional. 2 v.
16.                     . 1990. El Programa de los 500 días. Guatemala. Tipografía Nacional. 15 p.
17. LEWIS, D. 1989. La otra espada de Estados Unidos: la iniciativa de la cuenca del Caribe. Nueva Sociedad (Ven.) no. 101: 55-63.
18. LINARES MORALES, S. 1980. Los problemas del desarrollo científico tecnológico. Guatemala, Universidad de San Carlos de Guatemala, IIME. 27 p.
19. LOPEZ MARROQUIN, S. 1988. Diagnóstico de la Aldea Paquip, Tecpán Guatemala, Chimaltenango. Diagnóstico. Guatemala, Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Agronomía. 55 p.
20. LOPEZ RODRIGUEZ, E. 1989. La expansión del capitalismo en el campo guatemalteco; el proyecto de miniriego de Paquip, Tecpán Guatemala; Chimaltenango. Diagnóstico. Guatemala, Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Agronomía. 27 p.
21. MARQUEZ, V. 1984. Análisis de políticas y programas para aliviar el desempleo y fomentar el desarrollo agropecuario. In Ciencia, Tecnología y Empleo en el Desarrollo Rural de América Latina. México, UNESCO. p. 31-37
22. PANTOJAS GARCIA, E. 1987. El traspasivo productivo de los Estados Unidos, la iniciativa de la Cuenca del Caribe. Nueva Sociedad (Ven.) no. 89: 61-68.
23. REYES HERNANDEZ, M. 1985. Sistemas de producción practicados en el altiplano de Chimaltenango, Guatemala; una caracterización socioeconómica. Guatemala, Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícola. 134 p.
24. ROJAS SORIANO, R. 1983. Guía para realizar investigaciones sociales. México, Universidad Nacional Autónoma de México. 267 p.
25. TUNA, E. 1989. Diagnóstico agronómico del parcelamiento La Alameda, del municipio de Chimaltenango, departamento de Chimaltenango. Diagnóstico. Guatemala, Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Agronomía. 37 p.

26. VARGAS.PERALTA, F. 1984. Modalidades para la inyección de capital en zonas rurales de baja productividad. In Ciencia, Tecnología y Empleo en el Desarrollo Rural de América Latina. México, UNESCO. p. 45-66.
27. VEGA, F. 1990. Biotecnología, espejo de la revolución verde. El Día (Méx.) no. 15: 12-13.

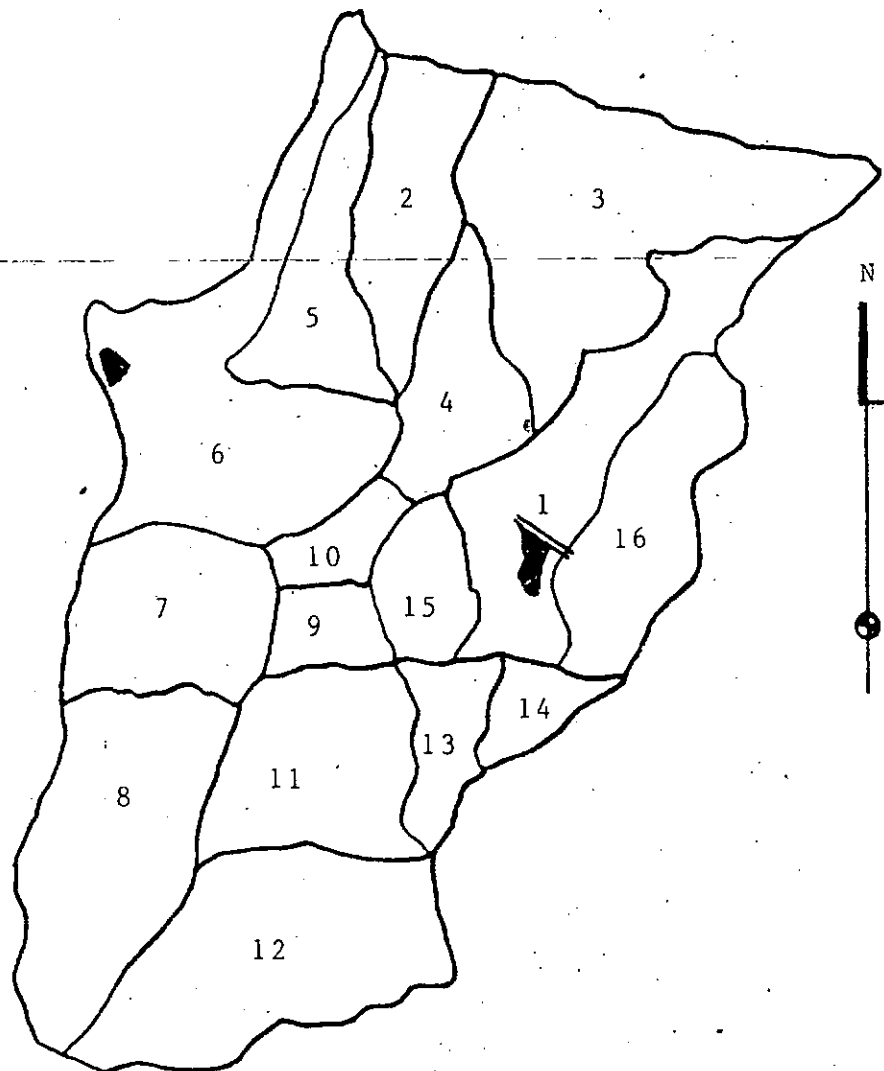
Vo. Bo.  
*Patruelle*



---

A N E X O





Gráfica 14.. Municipios del Departamento de Chimaltenango.

- |                           |                              |
|---------------------------|------------------------------|
| 1. Chimaltenango          | 13. San Andrés Itzapa        |
| 2. San José Poaquil       | 14. Parramos                 |
| 3. San Martín Jilotepeque | 15. Zaragoza                 |
| 4. Comalapa               | 16. El Tejar                 |
| 5. Santa Apolonia         |                              |
| 6. Tecpán Guatemala       | ● Parcelamiento "La Alameda" |
| 7. Patzún                 | ▲ Paquip                     |
| 8. Pochuta                |                              |
| 9. Patzicía               |                              |
| 10. Santa Cruz Balamyá    |                              |
| 11. Acatenango            |                              |
| 12. San Pedro Yepocapa    |                              |