

**IICA**



---

**OFICINA DEL IICA EN GUATEMALA**

11CA  
E50 I59C  
~~137 - 1-1-78~~

00005534

**INSTITUTO INTERAMERICANO DE  
COOPERACIÓN PARA LA AGRICULTURA**

**CONSULTORIA SOBRE LA MUJER Y LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS:  
TECNOLOGÍA Y COMERCIALIZACIÓN.**

**Fernando Vargas**

**Guatemala, Noviembre de 1992.**



# **LA MUJER Y LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS, TECNOLOGÍA Y COMERCIALIZACIÓN**

## **1 MARCO GLOBAL**

- 1.1 EL CONTEXTO DE LA POLÍTICA MACROECONOMICA Y AGRÍCOLA**
- 1.2 EL ROL Y CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR RURAL Y AGRÍCOLA DE LA ECONOMÍA**
- 1.3 CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA PRODUCCIÓN DE GRANOS BÁSICOS**
- 2.4 TIPO DE PRODUCTOR DE GRANOS BÁSICOS**

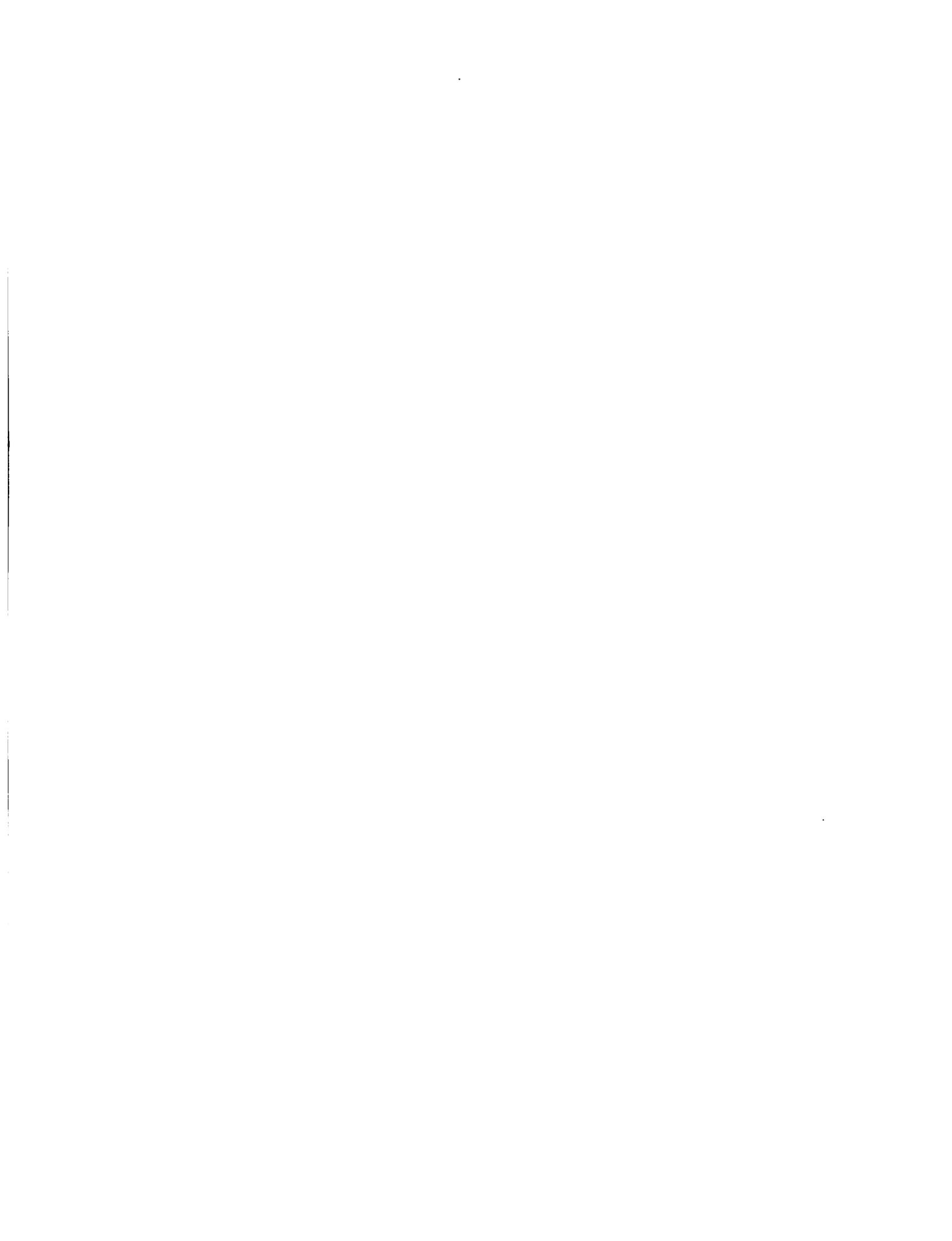
## **4 LA PARTICIPACIÓN DE LA MUJER EN LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS, Tecnología y comercialización**

- 4.1 POLÍTICAS Y CAMBIOS INSTITUCIONALES**
- 4.2 TECNOLOGÍA**
  - 4.2.1 Tipos de tecnología**
  - 4.2.2 Demanda y oferta tecnológicas**
  - 4.2.3 Problemas y soluciones de la producción agrícola relacionados con la tecnología; La perspectiva de las productoras de alimentos**
- 4.3 COMERCIALIZACIÓN**
  - 4.3.1 Los procesos prevalecientes y principales limitaciones**
  - 4.3.2 La perspectiva de las productoras**

## **4 PROPUESTAS DE ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN**

## **5 ANEXOS**

- 5.1 TÉRMINOS DE REFERENCIA**
- 5.2 ENCUESTA**



# LA MUJER Y LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS: TECNOLOGÍA Y COMERCIALIZACIÓN

El IICA en el contexto del programa III (Desarrollo Rural) se encuentra haciendo estudios sobre la mujer productora de alimentos en los cinco países de Centro América. El objetivo de los estudios es elaborar propuestas para lograr una adecuada incorporación de la mujer a las políticas Estatales para el desarrollo agrícola de los países de la región.

A fin de lograr tal propósito fue necesario realizar diagnósticos sobre la participación de la mujer en la producción de alimentos, particularmente en lo que concierne a la tierra, capacitación, tecnología, crédito y comercialización.

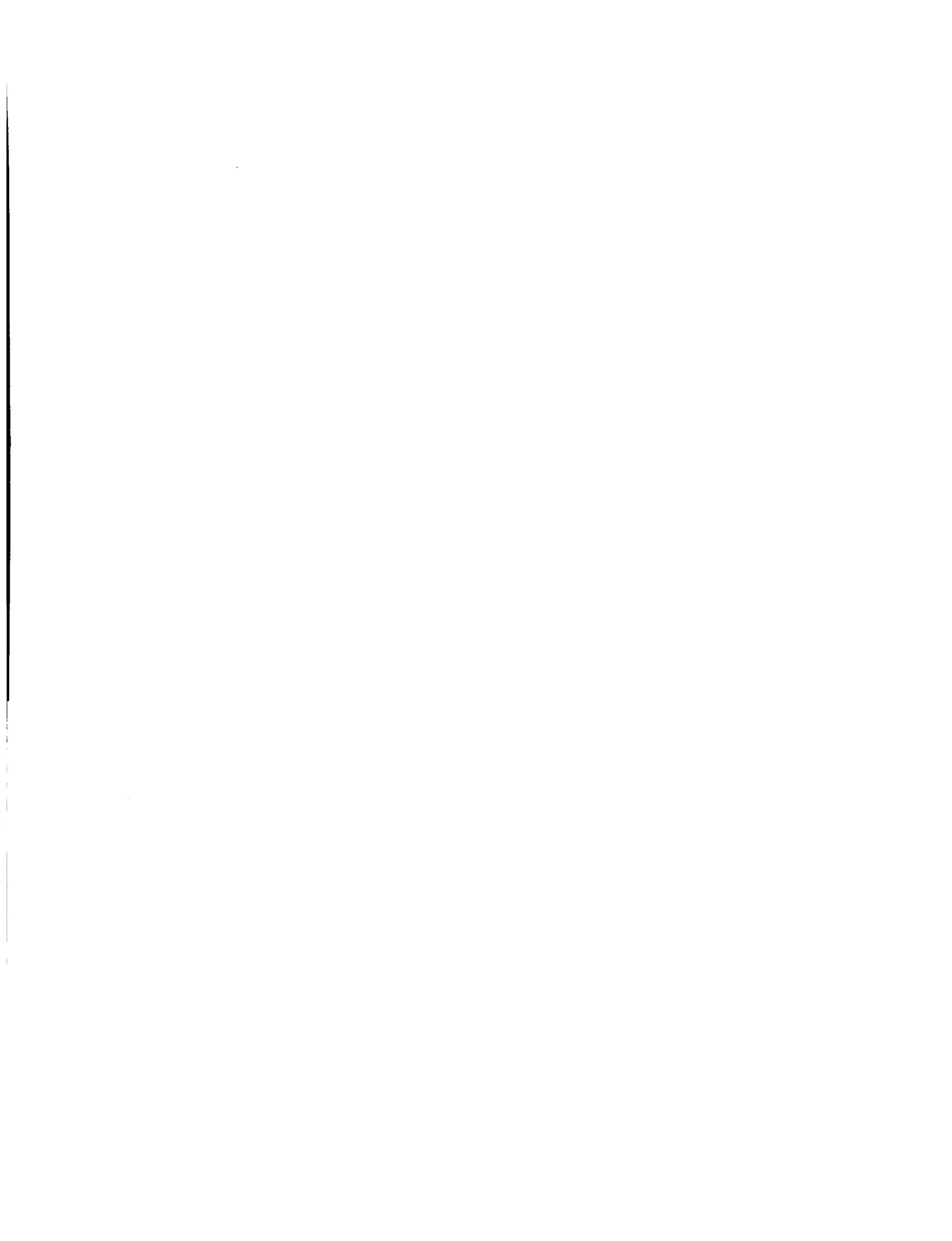
Lo que se realizó en el contexto de la unidad familiar campesina asumiéndola como un todo. Esta unidad se nutre del trabajo de todos sus miembros con un objetivo último: La sobrevivencia del grupo familiar. Este objetivo llevará a la complementación del ingreso familiar del cabeza de familia como al resto de la misma, sobre todo a la mujer.

Por lo anterior, el marco conceptual se centra en las grandes líneas de pensamiento que aclaran la situación de la economía campesina; así como los efectos que las políticas de estabilización y ajuste, han tenido en ella. Solamente en ese contexto se encontrará la importancia del aporte laboral de la mujer campesina y las alternativas que ha tomado para hacer frente a la crisis socioeconómica generalizada.

La mujer, potencialmente, es la mitad de la capacidad laboral de Guatemala (lo que es válido para el área rural y urbana). Según las estadísticas convencionales es baja su participación en la Población Económicamente Activa, las que regularmente no cuantifican el trabajo no remunerado por género (sexo). Aunque, por estudios antropológicos se sabe que la mujer participa en la producción agrícola como: Mano de obra, en las decisiones, la tecnología que se usa en los procesos productivos, el crédito, la comercialización, etc.

Lo anterior ha generado que no existan objetivos estrategias, políticas, programas y proyectos por género; lo que implica que se pierda efectividad en los procesos de desarrollo agrícola y rural, al no tomar en cuenta a uno de los actores protagónicos.

Por lo mencionado, el presente documento tiene varias partes, las que están planteadas en un orden deductivo. El primer capítulo se refiere a la producción agrícola en general y a la campesina en particular. Se trata de establecer cual es el rol de la agricultura en la economía nacional, la estratificación social del agro, y las características generales de la producción campesina. Ello se considera importante porque la naturaleza y el grado de implicación, de las mujeres del campo en trabajo agrícola remunerado o no, en actividades no agrícolas, o en movimientos migratorios, esta directamente relacionado con la posición de clase de sus familias, así como con el espectro de oportunidades al alcance de hombres y mujeres en las regiones. Ejemplo de ello es que las mujeres no tienen acceso a los medios de producción, es



decir, a la tierra, sino a través de los hombres. Ello es claro en grupos de viudas afectadas por la violencia, las que en su mayoría no tienen tierra.

Ese marco, será útil para valorar la magnitud de la crisis económica iniciada a finales de la década de los 70's e inicios de los 80's, así como los efectos del ajuste en la producción alimentaria en que están inmersas las mujeres. Lo cual es interesante porque, actualmente las tendencias económicas respecto a la agricultura plantean su modernización, y los impactos de ello son diferentes en hombres y mujeres. Además respecto a la mujer y lo que sucede con la agricultura guatemalteca, esta viene atravesando por una profunda crisis económica, ello ha implicado un mayor desempleo y subempleo en el área rural, decrecimiento de la participación del sector agrícola en la composición del PIB. Lo que tiene efectos en que se busque empleos y fuentes de ingresos fuera de la agricultura. Situación que ha derivado en que muchas mujeres se incorporen al sector de los servicios, maquila, movimientos migratorios, etc. Con lo que estamos presenciando su marginación y expulsión de las estructuras agrarias. La situación de las mujeres del campo, por tanto debe conceptuarse dentro del contexto de los cambios de las estructuras agrarias. En ese entorno socioeconómico actual debe comprenderse que durante algunas décadas mas la agricultura, aunque tenga problemas, continuará siendo el motor de la economía; por lo que es preciso reactivarla. Lo que entre otras cosas implica la participación de la mujer.

Con el primer capítulo se pretende dar un marco conceptual sobre los procesos de producción de bienes alimentarios en los cuales se desenvuelven las mujeres.

El cuarto capítulo<sup>a</sup> hace referencia a las condiciones en que la tecnología y la comercialización se realizan en los procesos productivos de los campesinos. Al respecto cabe notar que los rasgos distintivos fundamentales del trabajo agrícola no reside en la tecnología utilizada, sino en la forma de apropiación de la tierra, de los ingresos generados y de la capacidad reproductora de las mujeres.

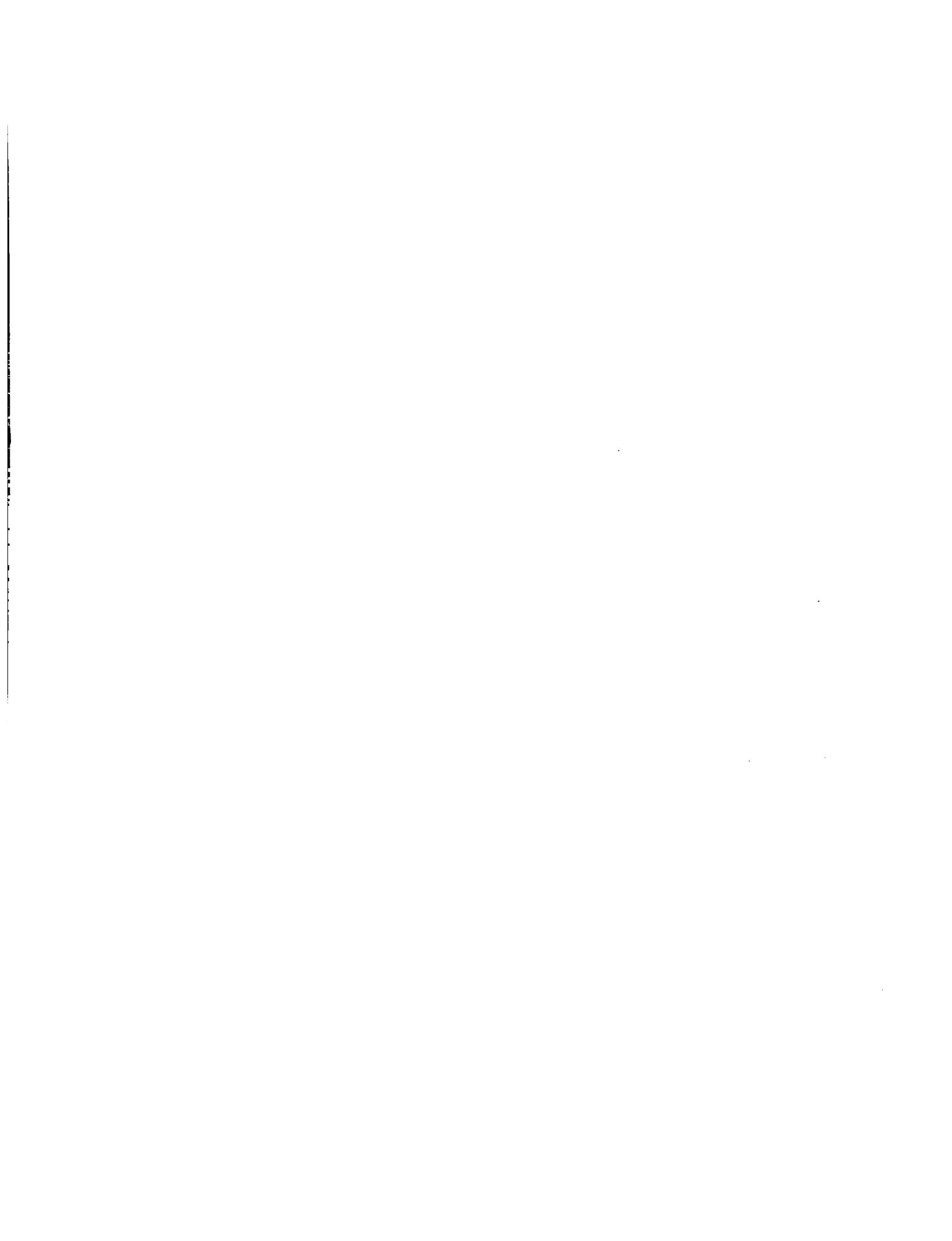
Se presentan los resultados de la investigación de campo y su análisis. Se plantean problemas como alternativas de solución sugeridas por los diferentes actores en los procesos de tecnología y comercialización de la producción de alimentos. Un aspecto interesante en ello es el que se refiere a la mujer y el tiempo disponible para la generación de ingresos: Debe tomarse en cuenta que la mayoría de mujeres campesinas, además de realizar los oficios domésticos, y los de la reproducción de la familia; también buscan y transportan el agua y la leña.<sup>b</sup> Adicional a lo anterior, muchas de las mujeres rurales muelen el maíz en piedras de la misma manera en que se hacía en la época precolombina, lo que les demanda tiempo diario que no pueden usar en labores productivas.<sup>c</sup> Además en esas comunidades (dispersas) regularmente la tienda esta lejana, por lo que la mujer usa hasta una hora diaria para realizar muy pocas compras.

---

<sup>a</sup> El segundo y el tercer capítulos, sobre diagnóstico y políticas; y tierras, crédito y capacitación se encuentran en el informe de la otra consultoría.

<sup>b</sup> Según las mujeres entrevistadas estas dos actividades les llevan más de seis horas diarias durante el verano (ellas lo cuantifican en medio día), ya que es en esta época en que almacenan la leña.

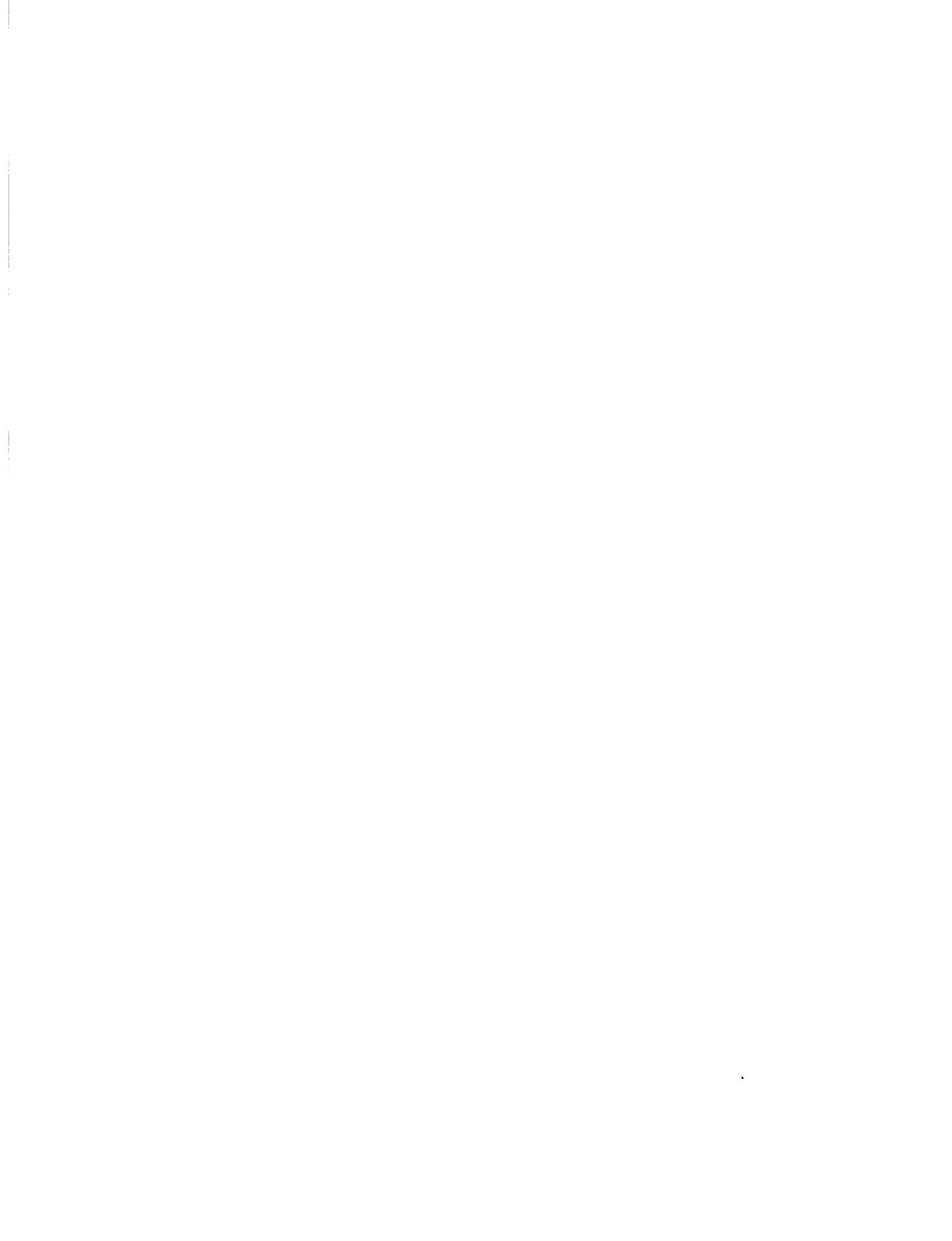
<sup>c</sup> En donde no hay molinos de sistema, que es en la mayoría de comunidades.



A partir de lo que se hacen propuestas en el quinto capítulo. En ello es interesante tomar en cuenta que poco puede lograrse en términos de incrementar la productividad del trabajo rural de la mujer sin tener en cuenta: a) Las modalidades de su participación en el trabajo agrícola (de lo cual se trata en los capítulos anteriores); y b) Las limitaciones intrínsecas impuestas sobre ese trabajo por otras tareas familiares que insumen tiempo. De ahí que las medidas correctivas dirigidas a las mujeres pobres del campo se deban de plantear en términos de:

- \* La necesidad de liberar el trabajo femenino de tareas arduas como buscar y acarrear leña y agua, y moler maíz; por medio de mejores instalaciones sanitarias, tecnologías apropiadas y bosques comunales bioenergéticos (o por lo menos cercos bioenergéticos).
- \* La canalización de su trabajo ya sea individual o asociativamente a través de organizaciones, para crear actividades generadoras de ingresos, o potencializar las ya existentes.
- \* Capacitarlas en las labores agrícolas que realizan.

Aspectos que son fundamentales ya que el país necesita el trabajo de la mayoría de su población. Por lo que es indispensable que las mujeres (la mitad de la PEA potencial), se incorporen plenamente a los procesos productivos.



# 1 MARCO GLOBAL

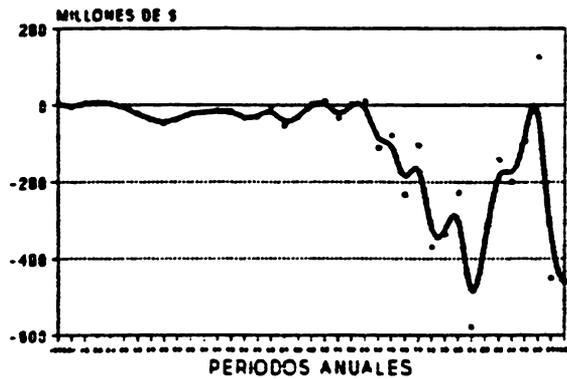
## 1.1 EL CONTEXTO DE LA POLÍTICA MACROECONOMICA Y AGRÍCOLA

Desde finales de la década de los 70's y principios de los 80's se generó una crisis económica, fundamentalmente debido a: La desinserción del mercado externo de los principales rubros agrícolas tradicionales de exportación, deuda externa, fuga de capitales, evasión fiscal y guerra. Ello, entre otras cosas, implicó desequilibrios en la balanza de comercial, déficit presupuestario, inflación y desempleo como subempleo. Para la agricultura en particular significó descensos de su participación en el PIB, como de la PEA del sector agrícola en la PEA total.

Para enfrentar la crisis las autoridades económicas, desde 1986 están implementando medidas de estabilización económica y ajuste. Las que entre otras cosas, determinan: Devaluación de la moneda a fin de generar competitividad en el mercado externo.<sup>1</sup> Privatización del accionar del Estado y reducción del mismo, para disminuir el déficit presupuestario y pagar la deuda externa. Subir las tasas de encaje bancario y contraer la masa monetaria, para reducir la inflación. E importar bienes alimentarios para que no se eleven los precios de los artículos de la canasta básica. Lo que tiene implicaciones en la contracción del mercado interno.

En ese contexto la mayoría de agencias de cooperación técnica y financiera han preferido financiar experiencias de desarrollo con las ONG's, que seguirlo haciendo con las instituciones gubernamentales. Lo que ha derivado en que, en la actualidad las ONG's cuenten con mas recursos financieros y

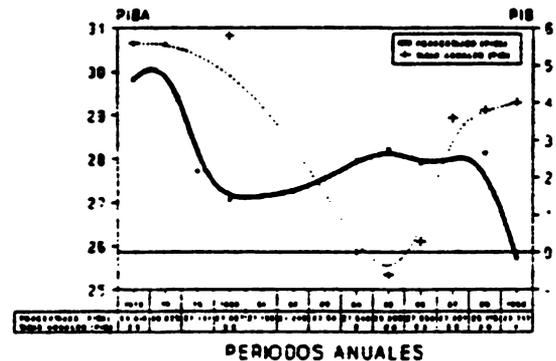
### BALANZA DE PAGOS



FUENTE Base de datos de CEPAL.

Por la vía de los préstamos del PL-480, se han importado volúmenes cuantiosos de maíz, trigo, arroz, aceite, leche, etc. Con lo que ciertamente se mejoran las condiciones económicas del consumidor, aunque se deterioran las del productor. Ya que los precios de los rubros alimentarios, no corresponden al incremento de precios de los insumos importados. Lo cual es debido a que los países desarrollados subsidian la producción alimentaria, en tanto que en Guatemala se bajan los aranceles a

### PARTICIPACION DEL SECTOR AGRICOLA EN EL PIB Y CRECIMIENTO DEL PIB



FUENTE ICA. Centro América en cifras

<sup>1</sup> Por cierto ello genera exportaciones espurias, ya que la competitividad no se realiza a partir de desarrollo científico y tecnológico, sino de pagar a bajo precio la mano de obra.



técnicos que las instituciones del Sector Público Agrícola, por lo que también tienen una mayor cobertura poblacional.<sup>2</sup>

## 1.2 ROL Y CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR RURAL Y AGRÍCOLA EN LA ECONOMÍA

En la sociedad guatemalteca, la agricultura es el motor de la economía y la actividad principal de la mayoría de la población.

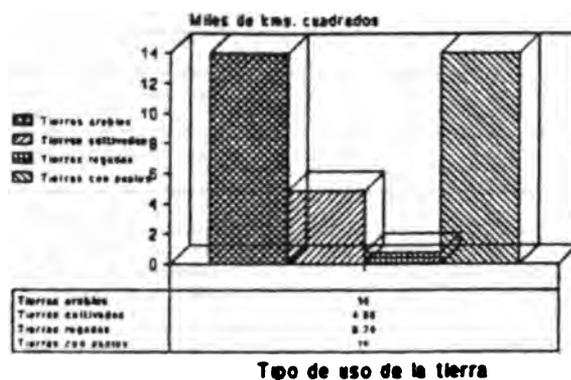
Representa alrededor de un 1/4 del PNB y 2/3 de las exportaciones de productos en general. En ella se desenvuelve cerca de 3/5 de la población económicamente activa. Su importancia es mayor si se considera que en una alta proporción la banca financia procesos productivos agrícolas, la industria procesa bebidas y alimentos, el comercio comercializa insumos y productos agrícolas, etc.; y que 4/5 de la población está involucrada directa o indirectamente en actividades de tipo agropecuario, en función de lo cual lo que suceda con la agricultura tendrá un alto impacto en la economía en su conjunto.

De 10.8 millones de hectáreas, existentes en el territorio nacional se considera que 5.2 millones pueden ser cultivables, 1.4 millones de hectáreas son arables, otros 1.4 millones tienen pastos; encontrándose cultivadas actualmente 0.486 millones de hectáreas.

Se estima que el 31.4% de las unidades productivas son microfincas correspondientes al 1.3% de la superficie cultivada. El 56.8% de las fincas son subfamiliares y poseen el 15.2% de las superficies en fincas. El 9.3% de las fincas son familiares y poseen el 19% de la tierra. Y el 2.6% de las fincas son multifamiliares y tienen el 64.5% de la tierra.

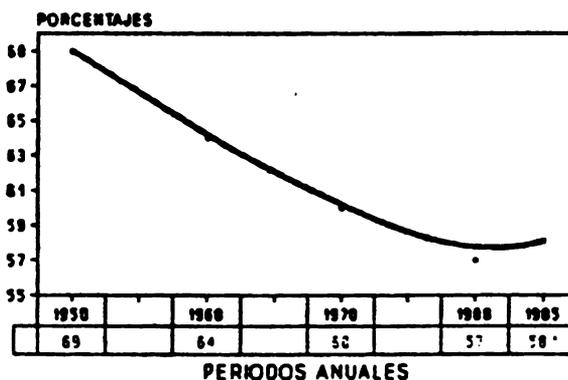
Respecto a la situación de la agricultura, si se mantienen las actuales tendencias, la agricultura nacional está por colapsar, tanto en lo que se refiere a la

SUPERFICIE DE USO AGRICOLA  
1987



FUENTE: IICA. Centro América en cifras

PARTICIPACION DE LA PEA DEL SECTOR  
AGRICOLA EN LA PEA TOTAL



FUENTE: IICA. Centro América en cifras

<sup>2</sup>

PROGRAMA DE GRANOS BÁSICOS -CORECA/CEE/IICA-. El rol de las organizaciones no gubernamentales de desarrollo y de las cooperativas en la generación y la transferencia de tecnología agropecuaria en centroamérica con énfasis en granos básicos, caso Guatemala. Consultoría de Nathan, Roberto. 1991.



producción de mercado externo, como a la de mercado interno. Lo cual se debe a diferentes razones como las siguientes:

- \* La desinserción de los principales y tradicionales rubros de exportación respecto al mercado mundial.
- \* La producción agrícola no tradicional de exportación, no alcanza a compensar el déficit generado por lo que ha dejado de ingresar por los tradicionales de exportación.
- \* Los cultivos alimentarios de mercado interno han perdido rentabilidad debido a que se han incrementado los costos de producción (derivado del aumento de los precios de los insumos importados que la devaluación monetaria a provocado), a ritmos mas acelerado que los precios de los productos (lo que está relacionado con la disminución de aranceles de importación de bienes alimentarios, a la vez que se importan estos bienes de países desarrollados donde su producción es subsidiada).

Entonces, es fundamental analizar como se articula la crisis, el ajuste, la agricultura y la mujer en la producción de alimentos. Ya que lo que suceda positiva o negativamente con estas relaciones influirá significativamente en la forma en que el país ingrese al siglo XXI.

En este contexto, la seguridad alimentaria, una de las principales necesidades básicas de la sociedad, está significativamente relacionada con los niveles de pobreza de la población, con el desarrollo del mercado interno y por lo mismo con la consecución de la paz, la democracia y el desarrollo.

Por lo que después de varios años de severa crisis económica, social y política, Guatemala debiera transitar hacia la consolidación de un sistema democrático representativo y participativo, así como hacia la superación de los graves problemas prioritarios a enfrentar en el corto, mediano y largo plazo, a manera de propiciar las condiciones para la movilización de recursos y voluntades hacia la reactivación económica y establecer las bases para un desarrollo sostenido. Ello no podrá realizarse en la medida que no se reactive la agricultura.

POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA POR SECTOR ECONÓMICO		
SECTOR ECONÓMICO	NUMERO DE PERSONAS	PORCENTAJE
Agricultura, silvicultura, caza y pesca	1.441.499	48.4
Minería	5.241	0.2
Industria manufacturera	413.947	13.9
Electricidad, gas y agua	11.932	0.4
Construcción	119.580	4.0
Comercio	401.784	13.5
Transporte y comunicaciones	77.242	2.6
Establecimientos financieros	49.912	1.4
Servicios comunales y otros servicios	464.244	15.6
TOTAL	2.974.411	100
FUENTE: Encuesta Nacional Sociodemográfica 1989 (INE, Volumen II)		

La participación del sector agrícola en el PIB se ha incrementado levemente y un poco mas respecto a la producción de bienes. El sector agrícola constituye un poco mas de 1/4 del PIB, algo mas de 1/2 de la producción de bienes del país; y ocupa casi 1/2 de la PEA, siguiéndole los servicios comunales (los que también se encuentran en el área rural).



**PRODUCTO BRUTO INTERNO POR RAMAS DE ACTIVIDAD ECONOMICA  
SERIE EN MONEDA NACIONAL A PRECIOS DE 1980**

RUBRO	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
AGRIC SILV CAZA PESC	2132.7	2158.7	2093.7	2058.1	2089.9	2097.6	2080.2	2161.4	2254.5
MINAS Y CANTERAS	58.0	36.8	41.9	26.8	29.8	25.5	37.3	32.9	34.5
INDUSTRIAS MANUFACT.	3388.8	3345.6	3275.5	3251.3	3257.5	3247.9	3256.2	3281.7	3309.9
CONSTRUC- CION	364.6	433.4	383.2	282.0	202.0	184.9	190.9	218.4	246.7
<b>SUBTOTAL BIENES</b>	<b>3944.1</b>	<b>3974.5</b>	<b>3794.4</b>	<b>3628.3</b>	<b>3579.2</b>	<b>3555.8</b>	<b>3560.6</b>	<b>3694.4</b>	<b>3845.5</b>
ELEC. GAS AGUA S SAN	98.7	98.3	96.3	95.7	100.2	104.5	117.3	126.5	136.9
TRANSPORTE Y COMUNIC	346.5	339.1	323.1	320.8	331.2	336.9	338.3	354.5	368.3
<b>SUBTOTAL SERV. BASIC</b>	<b>445.2</b>	<b>437.4</b>	<b>419.3</b>	<b>416.5</b>	<b>431.4</b>	<b>441.3</b>	<b>455.6</b>	<b>481.1</b>	<b>505.2</b>
<b>SUBTOTAL INDUSTRIAL</b>	<b>1811.4</b>	<b>1815.8</b>	<b>1700.6</b>	<b>1570.2</b>	<b>1489.3</b>	<b>1458.2</b>	<b>1480.3</b>	<b>1533.0</b>	<b>1591.0</b>
COMERC. REST. Y NOT	1728.6	1745.2	1646.2	1574.4	1575.0	1579.8	1545.4	1571.1	1611.4
EST. FIN., SEG Y BS.	699.5	623.9	636.1	641.8	645.7	659.6	674.7	690.8	723.1
PROP. DE VIVIENDA	341.8	343.8	394.1	411.8	422.2	439.4	429.1	447.7	456.3
SERV. COM. SOC Y PER	1106.0	1133.1	1148.8	1172.2	1186.4	1199.5	1225.7	1266.3	1312.0
SERV. CU- BERNAMENT.	547.4	571.2	593.4	621.3	634.0	644.8	670.0	705.9	731.2
<b>SUBTOTAL OTROS SERV.</b>	<b>3490.1</b>	<b>3542.2</b>	<b>3470.9</b>	<b>3430.9</b>	<b>3467.2</b>	<b>3439.0</b>	<b>3440.8</b>	<b>3549.1</b>	<b>3666.9</b>
<b>SUBTOTAL SERVICIOS</b>	<b>3935.3</b>	<b>3979.7</b>	<b>3890.2</b>	<b>3847.4</b>	<b>3898.6</b>	<b>3880.3</b>	<b>3896.4</b>	<b>4030.2</b>	<b>4172.1</b>
AJUSTE POR SEP. BANC	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
DER. DE IMPORTACION	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>TOTAL POR SUNATORIA</b>	<b>7879.4</b>	<b>7954.2</b>	<b>7684.6</b>	<b>7475.7</b>	<b>7477.8</b>	<b>7436.2</b>	<b>7456.9</b>	<b>7724.6</b>	<b>8017.7</b>
FORMAS DEL PIB AGRICOLA RESPECTO AL PIB TOTAL Y EL PIB DE LA PRODUCCION DE BIENES.									
PIB AGRIC	27.0	27.7	27.2	26.9	27.3	27.4	27.3	28.1	29.1
PIB AGRIC	34.6	34.4	33.2	32.7	32.1	31.9	31.7	32.5	33.4
NOTA: Esta tabla debe estar alineada con la base de las cuentas nacionales. Las cifras en paréntesis indican la tendencia a precios constantes del 1980. Por lo tanto, las tendencias de precios no necesariamente coinciden con las publicadas por los países en sus artículos a precios constantes.									
FUENTE: INEPA, Dirección de Estadísticas, Cuentas Nacionales.									



# 1.3 CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA PRODUCCIÓN DE GRANOS BÁSICOS

En el contexto comentado con anterioridad, a los campesinos productores de rubros de mercado interno se les incrementaron los costos de producción, sobre todo en lo que concierne al uso de insumos importados. Ello ha implicado que usen menos agroquímicos, con lo que se redujeron los índices de producción por unidad de área. Y si bien han subido algo los precios de sus productos, esto no ha sucedido a los ritmos del encarecimiento de los costos de producción, lo que ha implicado pérdida de rentabilidad.

En lo ambiental debido al incremento de plagas y la reducción de la fertilidad natural del suelo, también se dificulta la producción de bienes alimentarios de mercado interno. Tales aspectos hacen insostenible su producción con la tecnología de la revolución verde. Lo anterior deriva en la reducción de las áreas de producción de cultivos alimentarios.

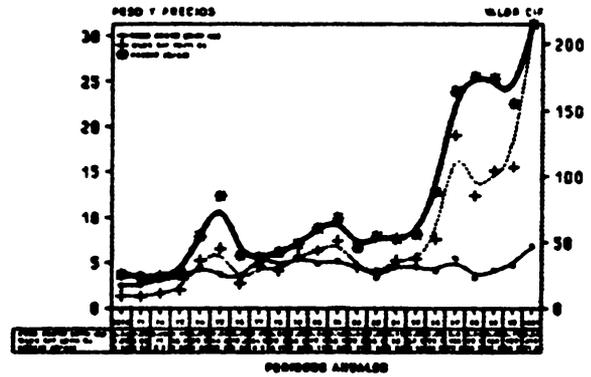
De ahí el empobrecimiento de muchos campesinos, como de que el país ha puesto en riesgo su seguridad alimentaria.

Como respuesta a lo anterior, las autoridades monetarias han planteado que los campesinos deben producir rubros no tradicionales de exportación. Se ha concebido que tales rubros tienen un alto precio en el mercado externo, por lo que son muy rentables y que con ellos los campesinos pueden mejorar sus condiciones de vida.

Pero ahí los problemas son que:

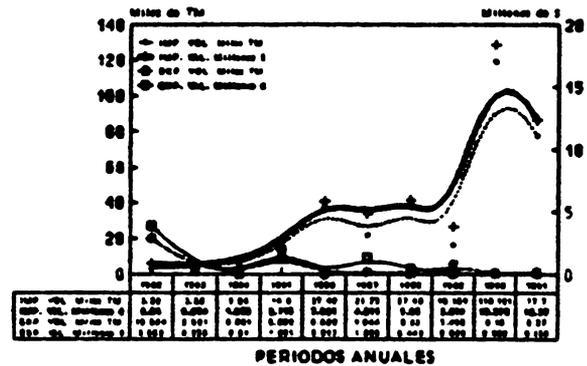
- \* Con la devaluación y otras medidas macroeconómicas y administrativas, se fomenta la actividad del exportador y no la del productor de rubros de exportación. Al respecto es interesante notar que las empresas exportadoras de rubros no tradicionales de exportación generan sus ganancias por medio del crédito a altas tasas de interés, venta de insumos a alto precio; y bajándole los precios de los productos en la comercialización a los campesinos.
- \* El mercado mundial para los productos agrícolas no tradicionales de exportación (brócoli, arveja china, melón, col de bruselas, okra, etc.), es muy

IMPORTACIONES DE ABONOS MANUFACTURADOS VOLUMEN, VALOR Y PRECIOS



FUENTE: MEX. MINISTERIO DE ECONOMÍA

IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES DE MAÍZ VOLUMENES Y VALORES



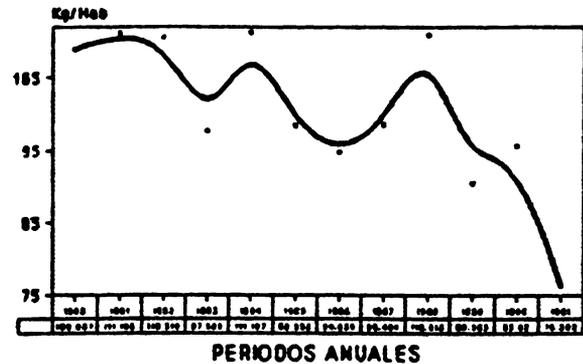
FUENTE: Banco de México de JST/3/82  
NOTA: Los datos de 1981 son cifras preliminares (hasta junio de ese año)



pequeño. En su conjunto es casi de la misma magnitud que la producción de café de Costa Rica, El Salvador y Guatemala.<sup>3</sup>

Finalmente debe comentarse que el manejo de las políticas macroeconómicas favorecen la agroexportación y desfavorecen la producción de mercado interno (la que es fundamentalmente campesina). Los campesinos con mayores posibilidades (los de suprasubsistencia y algunos típicos), en la búsqueda de alternativas a su conflictiva situación se han involucrado en la producción de no tradicionales de exportación, muchos de ellos se han endeudado; y les es viable pagarlas solo si venden la tierra. Otros campesinos que con anterioridad al ajuste ya tenían procesos de exportación (fundamentalmente hortalizas para el mercado de Centro América), se han beneficiado ostensiblemente con el ajuste.<sup>4</sup>

CONSUMO PER CAPITA DE MAIZ  
Kg/Hab.



FUENTE: Banco de datos de USPASA

¿Cual es la razón de la diferencia?. En el segundo de los casos los campesinos manejan los procesos de financiamiento y comercialización, además de que han generado tecnologías propias. En lo que se refiere a los campesinos que se han involucrado a los no tradicionales de exportación, no cuentan con un conjunto de prácticas tecnológicas propias.<sup>5</sup> Entonces, los campesinos, en tanto se mantengan políticas macroeconómicas con sesgos antimercado interno, deberán tratar de producir cultivos de exportación, que son mas rentables; pero deben tratar de apropiarse de los procesos de financiamiento y comercialización (así como utilizar tecnologías mas apropiadas a su realidad) para no tener problemas mayores que los que ya tienen. Lo que solamente pueden lograr por medio de su organización.

La producción campesina se inscribe dentro del contexto de la economía mercantil simple, la que en la mayoría de los casos tiene como características mas generales las siguientes:

- \* El campesino es productor directo; con tenencia y uso de relativamente pocos medios y objetos de producción, con altas correlaciones con las peores condiciones ecológicas. En el caso de la mujer la cuestión se agrava por diversas razones, entre otras:

En lo que se refiere a la producción nacional de maíz, durante el periodo 1980 - 1991: Se mantiene el área sembrada, se han incrementado los volúmenes de producción y por consiguiente los rendimientos. El valor de la producción se ha incrementado en Quetzales; aunque ha disminuido en dólares (ya que de 1980 a 1991 el Quetzal se devaluó respecto al dólar de 1:1 a 5:1. El valor y el volumen de las importaciones se ha incrementado a la vez que se ha decrementado el valor y el volumen de las exportaciones.

<sup>3</sup> Exceptuado en este dato el jugo de naranja del Brasil, las uvas y manzanas de Chile y el Kiwi de Nueva Zelanda.

<sup>4</sup> Los campesinos de Almolaes por ejemplo.

<sup>5</sup> Ejemplo de ello es que es la empresa exportadora quien les determina como controlar plagas y enfermedades; y aún así la exportación de dichos rubros tiene rachas nacional e internacionalmente por presencia de pesticidas (actualmente la exportación de arveja china hacia los EEUU está vedada durante tres meses).



Cuando se hereda, regularmente es a los hijos hombres que se les adjudica la tierra y los bienes productivos; a las mujeres se les heredan otros bienes (si es que los existen). Aunque la mujer sea la propietaria de la tierra, en los pocos casos en que ello se da, la usa el marido.

MAIZ: SUPERFICIE, VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCION, IMPORTACION Y EXPORTACION								
AÑOS 1/	PRODUCCION				IMPORTACION		EXPORTACION	
	SUPERFICIE MILES Ha.	VOLUMEN MILES TM	VALOR MILES Q	RENDIMIENTO KGS/Ha.	VOLUMEN MILES TM	VALOR MILES S	VOLUMEN MILES TM	VALOR MILES S
1980	658.77	902.40	195785.64	1369.83	82.20	13210.10	16.22	3141.50
1981	681.45	997.46	220526.28	1463.73	65.62	11657.90	0.12	22.30
1982	668.64	1099.53	221165.65	1644.43	3.22	840.00	19.96	3862.30
1983	569.66	988.21	220198.70	1734.74	3.82	654.40	2.69	556.30
1984	691.32	1197.99	217981.98	1732.90	5.24	1003.40	0.00	10.10
1985	659.61	1088.40	245363.53	1650.07	14.90	2715.60	9.98	1950.50
1986	677.39	1077.34	434682.62	1590.43	37.49	5801.30	0.03	16.70
1987	764.26	1216.72	509965.64	1592.02	21.75	4810.70	1.04	1293.20
1988	644.21	1107.71	533512.60	2054.78	37.49	5920.10	0.37	447.20
1989	600.73	1246.74	701451.52	2078.62	16.16	3811.80	5.46	8.90
1990	634.48	1292.57	1156852.30	2037.22	119.17	18372.50	0.12	97.80
1991	652.61	1145.05	1039008.78	1754.57	877.70	12370.30	0.2	118.40

1/ Comprende el periodo de mayo de un año a abril del siguiente.  
 2/ Cifras al mes de junio.

FUENTE: Estadísticas de Productos Agrícolas, 1992, Banco de datos de USPADA

- \* El proceso productivo se lleva a cabo básicamente con trabajo familiar, aunque algunos de ellos compran y/o vende mano de obra en diferentes épocas del año, por lo que se originan proceso de migración temporal y/o definitiva.
- \* No existe especialización de la fuerza de trabajo como en el caso de los obreros. Aunque al interior de la familia existe división del trabajo en función del sexo y la edad.
- \* El campesino, en la mayoría de casos, opera con costos de producción relativamente altos (por unidad de producto) respecto a la empresa agrícola.
 

Respecto a la producción de frijol: En el primer lustro de la década de los 80's se ha incrementado la superficie sembrada y en el segundo se redujo. Lo mismo sucedió con los volúmenes de producción. El valor de la producción ha subido en Quetzales y ha disminuido en Dolares. Existe correlación negativa entre la producción nacional y las importaciones.
- \* La producción campesina no tiene acceso a la administración científica. La situación de la mujer productora es mas aguda, dado que en ellas existen mas altos índices de analfabetismo y menos instancias de alfabetización
- \* Su producto se destina básicamente al autoconsumo, siendo relativamente baja la producción que se destina al mercado, por lo que es poco el valor que se



FRIJOL NEGRO: SUPERFICIE, VOLUMEN Y VALOR DE PRODUCCION, IMPORTACION Y EXPORTACION								
AÑOS 1/	PRODUCCION				IMPORTACION		EXPORTACION	
	SUPERFICIE HILES Ha.	VOLUMEN HILES TN	VALOR HILES Q	RENDI- MIENTO KGS/Ha.	VOLUMEN HILES TN	VALOR HILES S	VOLUMEN HILES TN	VALOR HILES S
1980	64.61	57.93	37465.60	896.61	2.42	1284.40	1.05	412.60
1981	82.04	92.91	77983.80	1132.50	3.45	2836.10	0.12	129.90
1982	101.71	101.72	46172.03	1000.10	0.01	11.30	0.03	33.80
1983	115.43	89.38	48614.95	774.32	0.02	14.10	0.12	119.20
1984	166.60	111.25	57438.86	667.77	0.01	18.60	1.18	603.70
1985	170.24	117.56	90188.96	690.55	0.54	211.30	0.24	209.20
1986	173.39	110.61	122368.32	637.93	2.52	1787.70	0.29	248.90
1987	172.06	86.14	101626.47	500.64	0.35	126.80	0.13	155.80
1988	140.42	93.69	147521.01	667.21	4.69	1691.90	0.02	15.20
1989	97.09	90.91	151377.79	933.26	1.03	667.60	0.02	8.30
1990	129.99	119.60	439686.00	920.07	2.07	1607.10	0.00	2.00
1991	147.11	112.77	723572.10	792.54	4.04	263.40	4.20	72.70

1. Comprende el periodo de mayo de un año a abril del siguiente.  
2. Figuras al mes de octubre.

FUENTE: Estadísticas de Productos Agrícolas, 1992, del Banco de datos de JSPADA

realiza y bajo el grado de vinculación con el mercado.

- \* El campesino es víctima de múltiples intermediarios en los canales de comercialización, por lo que obtiene precios desventajosos en relación al productor empresarial. Relativamente compra caros los insumos y vende baratos sus productos.
- \* Tiene además, poca accesibilidad al crédito bancario, por lo que usa crédito usurario. Ya que regularmente no tiene titulada la tierra y ello no le permite ofrecer una garantía hipotecaria; o no tiene la escala suficiente para que a un banco le sea rentable financiarlo.
- \* Al campesino le es poco factible la generación de ahorros para reinvertir en el proceso productivo y/o satisfacer sus necesidades básicas y en la mayoría de los caso se dan proceso de empobrecimiento.
- \* Es muy poco factible la innovación tecnológica que demande, relativamente, más financiamiento que fuerza de trabajo.
- \* El campesino no satisface todas o la mayoría de sus necesidades básicas (educación, salud, vivienda, nutrición, recreación, etc).



## 1.4 Tipo de productor de granos básicos.

El sistema de producción de Guatemala es capitalista dependiente. Dentro del sistema principal se dan sistemas de segundo orden en lo que se refiere a los servicios, la industria y la agricultura.

Al interior de la agricultura se dan dos sistemas productivos de tercer orden:

\* La Producción Agrícola Empresarial

\* La Producción Campesina

La producción agrícola empresarial, tiene como características más generales:

- \* Mayor cantidad y calidad de recursos, así como medios y objetos de producción (tierra, capital, etc.).
- \* Mayor nivel tecnológico (respecto al campesino).
- \* Utilización masiva de mano de obra.
- \* Producción básicamente para el mercado, sea este interno o externo.

Al interior de la Producción Empresarial, se dan dos sistemas productivos de cuarto orden:

\* El Empresarial Moderno (con uso intensivo de capital y tecnología, así como gestión en función del incremento de la ganancia), tipificado, por la producción de banano, algodón y caña de azúcar.

\* El "Empresarial" Tradicional y Conservador (cuyas ganancias se generan en el uso extensivo de tierra y mano de obra), tipificado por la mayoría de productores de café y ganado. Es empresarial en tanto poseedor de medios de

MAIZ: PRECIOS E INDICE DE PRECIOS -PERIODO 1980-1991-							
AÑOS	PRECIOS				INDICE DE PRECIOS b/		
	MEDIO INTERNACIONAL q/ q/99	AL AGRICULTOR p/ q/99	AL POR MAYOR c/ q/99	AL POR MENOR c/ q/99	AL AGRICULTOR	AL POR MAYOR	AL POR MENOR
1980	5.35	9.80	9.98	12.00	100.00	100.00	100.00
81	5.66	9.94	10.17	12.00	101.43	101.90	100.00
82	4.52	9.13	9.25	10.00	92.16	92.69	83.33
83	5.66	9.85	10.25	12.63	100.51	102.71	105.25
84	5.68	8.18	8.37	11.17	83.47	83.87	93.08
85	4.65	10.16	10.37	13.00	103.67	103.91	108.33
86	3.64	17.82	18.56	21.96	181.84	185.97	183.00
87	2.41	18.47	19.26	23.08	184.87	193.19	192.33
88	2.51	17.41	18.34	22.50	182.71	185.72	187.50
89	4.11	17.77	18.35	22.50	182.71	185.72	187.50
90	4.11	17.77	18.35	22.50	182.71	185.72	187.50
1991	4.62	14.45	14.74	19.50	151.57	118.24	112.50

a) Recopilación de información básica para la construcción de un índice de precios -USPADA  
b) Año Base 1980=100.  
c) INDECA  
d) Estadísticas Agropecuarias Continuas. INE.  
FUENTE: Marco Cuantitativo del Maíz. USPADA.

En lo que se refiere a maíz, los precios internacionales han decrecido y los nacionales han subido. En que esta relación de los subsidios que en los países desarrollados se le a la producción alimentaria, como resultado de la producción que han tenido los países capitalistas, derivado de la desvaloración.

Dado que se están deteriorando los niveles de los bienes alimentarios. Inicialmente tienen los alimentos nacionales la capacidad de competir con



producción  
(tierra).

En lo que respecta a la Producción Campesina, es necesario notar que, ésta se inscribe dentro del contexto de una economía mercantil simple. Los campesinos constituyen alrededor de novecientas mil familias (aproximadamente la mitad de la población del país);<sup>6</sup> los cuales tienen una exigua cantidad de suelo (0.7 has. como promedio, en el altiplano, por unidad de producción agrícola -UPA-), así como mala calidad (suelos de ladera, pedregosos, áridos y/o poco fértiles).

FRIJOL NEGRO: PRECIOS E INDICE DE PRECIOS								
AÑOS	PRECIOS					INDICE DE PRECIOS c/		
	MEDIO INTERNACIONAL \$/TH.		AL AGRICULTOR a/ Q/QQ	AL POR MAYOR b/ Q/QQ	AL POR MENOR b/ Q/QQ	AL AGRICULTOR	AL POR MAYOR	AL POR MENOR
	IMPORT.	EXPORT.						
1980	530.74	392.95	32.74	29.75	36.00	100.00	100.00	100.00
1981	822.06	1082.50	35.21	38.61	41.00	107.54	129.78	113.89
1982	1130.00	1126.67	25.26	20.88	25.00	77.15	70.18	69.44
1983	705.00	993.33	24.06	25.02	29.00	73.49	84.00	80.56
1984	1860.00	511.61	25.08	23.75	29.00	76.60	79.83	80.56
1985	391.30	871.67	37.02	35.29	40.00	113.07	118.62	111.11
1986	709.40	858.28	50.08	50.89	58.00	152.96	171.06	161.11
1987	362.29	1198.46	49.93	54.09	63.00	152.50	182.42	175.00
1988	360.75	760.00	68.00	72.36	80.00	207.70	243.46	222.22
1989	645.15	415.00	73.00	76.85	86.00	222.47	255.22	238.89
1990	774.38	434.78	71.14	74.11	74.00	279.11	344.44	316.67
1991	541.90	1128.88	74.34	76.57	76.00	341.76	424.57	424.64

a. Estadísticas Agropecuarias Continuas - IAG.  
b. Sección Noticias de Mercado - INDECA.  
c. Año Base 1980=100  
FUENTE: Marco Cuantitativo del Frijol, 1997. USPADA. Cálculos por la Sección de Estadísticas Agropecuarias -USPADA-

En lo que se refiere a la Producción Campesina,<sup>7</sup> se dan tres sistemas productivos de cuarto orden, los que tienen como características más generales las siguientes:

\* **Campesinos en condición de suprasubsistencia:** Son los productores cuyos recursos le dan capacidad no sólo de satisfacer sus necesidades básicas y reponer sus instrumentos de trabajo sino que también tienen posibilidad de generar un producto sobrante que, traducido en dinero, permite alguna acumulación. Generalmente utilizan mano de obra asalariada además de la familiar, revelan un mayor grado de vinculación con el mercado, tienen acceso a recursos financieros institucionales e incorporan algunos elementos tecnológicos importados. Según el Instituto Nacional de Estadísticas, estos campesinos constituyen el 1.2% de los campesinos del País.

<sup>6</sup> Este dato es una proyección censal. En el último censo agropecuario, en 1979, se estableció que las unidades productivas campesinas son 700.000; si se asume que en cada una de ellas se generan los ingresos de una familia, en la actualidad y según la proyección censal se cuantifica una población de 4.5 millones de personas las que están vinculadas a la producción campesina.

<sup>7</sup> Ello concierne a la estratificación social campesina. Lo que incluye hombres y mujeres.



\* **Campeſinos Típicos (parcelarios o medios):** Productores independientes cuyas tierras son suficientes para reponer sus instrumentos de trabajo y satisfacer las necesidades básicas de la familia, de acuerdo a los niveles locales. Se mantienen relativamente estables dentro de una escala de reproducción simple en la que ni acumulan ni desaparecen, viviendo tanto del autoconsumo, como de la realización de parte de su propia producción en el mercado. Según el Instituto Nacional de Estadísticas, estos campeſinos son el 34.5%.

\* **Campeſinos en condiciones de infrasubsistencia (deficitarios, semijornaleros, informalizados o pobres):** Integran el sector minifundista, sus procesos productivos son de tales características que les son suficientes, escasamente, para el mantenimiento y reproducción de la familia. La mayor parte de estos productores se veían obligados a

combinar el cultivo de la tierra con salario. No están al margen del proceso de acumulación global, ya que ellos son la masa de migrantes temporales que cumplen la función de mantener niveles altos de ganancia, en determinados sectores de la economía; especialmente para el latifundio. Viven en zonas donde la frontera agrícola prácticamente se ha agotado. Según el Instituto Nacional de Estadísticas estos son el 47.6% de los campeſinos.<sup>8</sup>

A los campeſinos de infrasubsistencia, con la crisis de la economía, se les redujeron sus posibilidades de vender fuerza de trabajo en los latifundios, por lo que se han reducido sus ingresos monetarios y con ello la satisfacción de las necesidades básicas, lo que se agudiza con el ajuste.<sup>9</sup> Con lo que se han visto obligados a implementar diversas estrategias de sobrevivencia, dentro de las cuales (muy preliminarmente) se identifican entre otras las siguientes:

- \* El rescate y utilización de tecnologías que en la medida de lo posible demandan materias primas e insumos de origen local. Lo que es útil para la reducción de costos de producción e incremento de ingresos netos como rentabilidad al mantenerse los índices de producción por unidad de área; al no utilizarse o reducirse el uso de componentes tecnológicos importados que suben de precio

NUMERO Y SUPERFICIE DE FINCAS, SEGUN TAMAÑO DE LA FINCA		
TAMAÑO	NUMERO	SUPERFICIE
TOTAL	571 623	5475.316.60
< 1 Mz.	166.724	79.186.73
1 < 2 Mz.	121.351	164.451.14
2 < 5 Mz.	128.587	382.716.63
5 < 10 Mz.	51.799	343.060.72
10 < 32 Mz.	40.378	711.225.76
32 < 64 Mz.	9.132	404.512.73
1 < 10 Cab.	12.235	1830.725.89
10 < 20 Cab.	881	765.825.48
20 < 50 Cab.	387	714.746.73
50 < 100 Cab.	74	314.744.61
100 < 200 Cab.	15	176.662.14
Fuente: Censo Agrario 1977		

<sup>8</sup> A lo anterior debe agregarse la existencia de un 16.7% de obreros agrícolas.

<sup>9</sup> Ello incluye a la mujer rural. Ya que en la actividad agrícola que más se emplea es el corte de café.



en moneda local como efecto de la devaluación. Lo que, entre otras cosas, ha implicado aunque sea a nivel de rudimentos, la popularización del método científico. Ejemplos de ello son el uso de abonos orgánicos, así como insecticidas y fungicidas a partir de principios activos de plantas nativas.

- \* La producción de rubros no tradicionales de exportación, los que como cultivos nuevos que son no se les conoce totalmente la tecnología de producción ni los mecanismos de financiamiento y comercialización. Por lo que involucrarse en estos rubros productivos implica riesgos que las empresas grandes (nacionales o transnacionales) no toman. Una vez los campesinos han generado algunos elementos reductores de los riesgos y es más conocido el proceso productivo de tales rubros, las empresas grandes se introducen y con mayor capacidad financiera, tecnológica y de comercialización tienden a desplazar a los campesinos de tales procesos productivos. Ejemplo claro de ello es lo que en Guatemala a sucedido con la producción de melón.<sup>10</sup>

PRODUCCIÓN DE GRANOS BÁSICOS POR TAMAÑO DE LA UNIDAD PRODUCTIVA				
TAMAÑO DE LA UPA (Has)	Nº DE PRODUCTORES	SUPERFICIE (Has)	PRODUCCIÓN (qq)	RENDIMIENTO (qq/Ha)
<b>MAÍZ</b>				
0.1 - 0.7	1846	820.79	24688.8	30.08
0.71 - 1.4	1006	1110.38	25533.3	22.99
1.41 - 3.5	579	1255.06	27897.3	22.23
3.51 - 7	65	298.49	9382.0	31.43
7.01 - 22.5	21	225.59	7379.0	32.71
22.51 - 45	2	55.90	820.0	--
TOTAL	3559	3766.21	95700.4	25.41
<b>FRIJOL</b>				
0.1 - 0.7	1256	326.43	4427.45	13.67
0.71 - 1.4	214	345.64	2444.14	7.09
1.41 - 3.5	135	227.23	1702.77	7.49
3.51 - 7	7	33.17	110.0	3.33
7.01 - 22.5	1	3.74	10.0	2.67
22.51 - 45	3	94.20	30.0e	--
45.01 - 450	--	--	--	--
450.01- 450	1	564.13	14.25	--
TOTAL	1637	1641.50	8908.67	5.23
<b>ARROZ</b>				
0.1 - 0.7	64	26.19	1380.0	52.59
0.71 - 1.4	3	3.32	185.0	55.74
1.41 - 3.5	4	10.48	606.0	58.21
TOTAL	71	39.99	2171.0	54.29
FUENTE: USPADA, encuesta nacional realizada en 1987. En la encuesta se exceptuó el departamento de el Petén (en el que aproximadamente se encuentran la mitad de las unidades productivas multifamiliares grandes que cultivan granos básicos). La muestra fue definida por un marco probabilístico de áreas. Fueron encuestadas 3,640 unidades de producción agrícola (UPA's), de 960,000 que según la proyección censoal existen en Guatemala.				

- \* La organización de diversos grupos (de hecho y de derecho) para la concentración de la demanda de insumos como oferta de productos a fin de comercializar asociativamente y reducir los precios de compra e incrementar los precios de venta.
- \* La informalización en las actividades laborales, con lo que se introducen en el pequeño comercio, se ocupan de cargadores o artesanos eventuales. Con lo que tienen bajos ingresos y jornadas mucho más largas de trabajo.

<sup>10</sup> Los cultivos no tradicionales de exportación constituyen una fuente de empleo nueva para muchas mujeres. Ya que demandan alrededor de cinco veces más empleo que los granos básicos (dependiendo del cultivo). Tal es la demanda de empleo generada, que no solo se integran los adultos de la familia, también los niños: profesores de escuelas rurales de áreas donde se cultivan estos rubros reportan que los niños faltan a la escuela dos días en la semana en promedio.



GRANOS BÁSICOS, SUPERFICIE Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN (Miles de Hectáreas y Millones de Quetzales)												
AÑOS	MAÍZ		FRIJOL		ARROZ		SORGO		TRIGO		TOTAL	
	SUP	VALOR	SUP	VALOR	SUP	VALOR	SUP	VALOR	SUP	VALOR	SUP	VALOR
1980	659	105.8	65	37.5	13	7.8	35	17.1	22	0.6	794	258.8
81	681	220.5	82	78.0	15	9.9	41	18.5	22	11.0	841	337.9
82	669	221.2	102	46.2	17	13.4	31	15.3	22	10.7	841	306.8
83	570	220.2	115	48.6	16	11.0	48	20.0	23	13.0	772	312.8
84	691	218.0	167	57.4	16	11.3	65	16.1	30	16.5	969	319.3
85	660	245.4	170	90.2	15	8.6	67	22.4	25	13.6	937	380.2
86	677	234.7	173	122.4	14	42.2	67	35.4	29	21.3	960	456.0
87	764	510.0	172	101.6	23	80.7	46	23.8	25	24.0	1,030	740.1
88	644	533.5	140	147.5	27	88.4	53	58.4	24	28.6	888	856.4
89	600	701.5	97	151.4	15	56.7	58	40.6	25	30.8	795	981.0
90	634	1156.9	120	439.7	14	121.1	53	61.0	15	14.1	846	1,772.8
1991	657	1075.0	147	329.4	19	144.7	56	66.3	11	11.9	889	1,591.1

FUENTE: Elaboración propia a partir del Banco de datos de USPADA

RUBROS TRADICIONALES DE EXPORTACIÓN, SUPERFICIE Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN (Miles de Has. y Millones de Quetzales)												
AÑOS	CAFE		ALGODÓN		AZÚCAR		BANANO		CARDAMOMO		TOTAL	
	SUP	VALOR	SUP	VALOR	SUP	VALOR	SUP	VALOR	SUP	VALOR	SUP	VALOR
1980	244	641.4	102	157.2	70	144.8	7	46.5	2	59.0	425	1,048.9
81	267	520.0	79	108.4	80	228.9	7	56.1	2	39.0	431	952.5
82	272	721.1	60	55.5	70	229.0	7	56.3	3	46.1	412	1,108.0
83	267	475.6	57	36.3	79	211.5	4	25.1	3	53.1	404	441.4
84	232	542.1	62	44.1	73	250.3	8	37.1	3	101.4	379	1,054.0
85	221	441.2	51	67.4	72	269.4	4	41.7	3	64.1	379	485.6
86	246	521.4	51	51.3	81	271.7	4	31.1	3	61.4	466	1,146.5
87	217	492.9	51	31.2	61	167.2	4	31.1	3	11.4	436	444
88	277	1,111.1	51	31.2	61	167.2	4	31.1	3	11.4	436	444
89	237	475.6	4	31.2	111	341.5	4	31.1	4	21.4	394	1,044.3
90	214	511.1	51	31.2	111	341.5	4	31.1	3	11.4	414	1,426.1
1991	214	511.1	51	31.2	126	1,175.5	4	31.1	4	11.4	421	1,358.5

FUENTE: Elaboración propia a partir del Banco de datos de USPADA

\

\* La migración a fin de incrementar sus ingresos. Lo que hacen sin que regularmente conozcan el lugar de destino, y a veces sin conocer el idioma del país al cual migran.

\* Dentro de las estrategias de sobrevivencia también se generan las extremas, como lo son la delincuencia, la prostitución y otras.<sup>11</sup>

En función de lo anterior se puede esquematizar la estratificación social del agro guatemalteco de la siguiente manera:

GRANOS BÁSICOS Y TRADICIONALES DE EXPORTACIÓN, SUPERFICIE Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN (Miles de Hectáreas y Millones de Quetzales)										
AÑOS	GRANOS BÁSICOS				TRADICIONALES DE EXPORTACIÓN				TOTAL	
	SUPERFICIE	%	VALOR	%	SUPERFICIE	%	VALOR	%	SUPERFICIE	VALOR
1980	794	65	258.8	20	425	35	1,048.9	80	1,219	1,307.7
1981	841	66	337.9	26	431	34	952.5	74	1,272	1,290.4
1982	841	67	306.8	22	412	33	1,108.0	78	1,253	1,414.8
1983	772	66	312.8	26	404	34	883.4	74	1,176	1,196.2
1984	969	72	319.3	23	378	28	1,056.0	77	1,347	1,377.3
1985	937	71	380.2	29	379	29	940.5	71	1,316	1,320.7
1986	960	73	456.0	28	382	27	1,186.6	72	1,320	1,642.6
1987	1,010	75	742.1	43	352	25	944.5	57	1,361	1,724.6
1988	848	70	856.4	42	371	30	1,166.5	54	1,264	2,022.9
1989	795	67	981.0	47	394	37	1,093.9	53	1,194	2,074.9
1990	846	67	1772.8	56	414	33	1,420.1	44	1,260	3,192.9
1991	888	68	1591.1	45	421	32	1,958.5	55	1,309	3,549.6

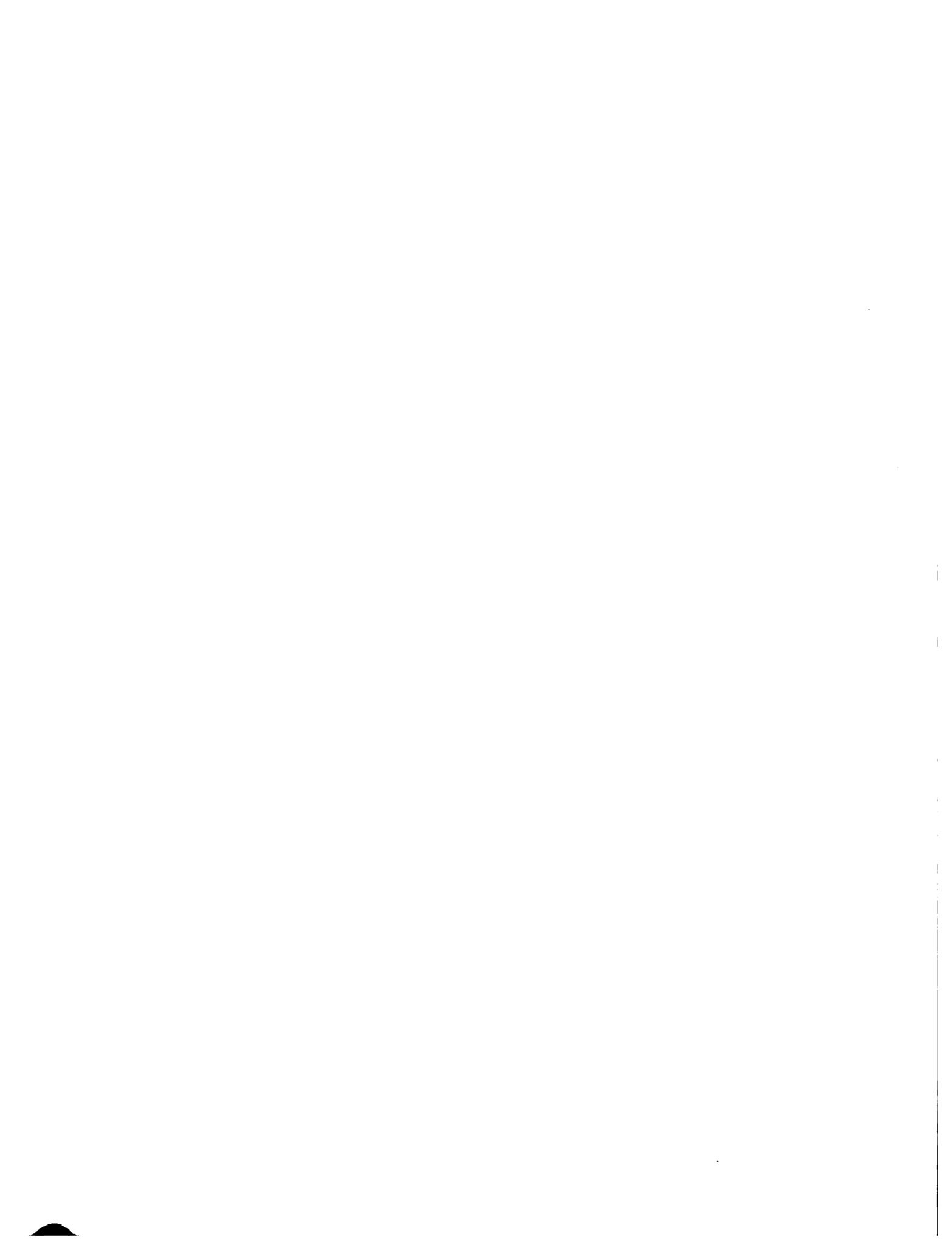
FUENTE: Elaboración propia a partir del Banco de Datos de USPADA.

Respecto a la superficie sembrada los granos básicos han incrementado, en tanto que los tradicionales de exportación han disminuido levemente. En lo que se refiere al valor de la producción los granos básicos más que la han duplicado y los tradicionales de exportación la han reducido en un %.

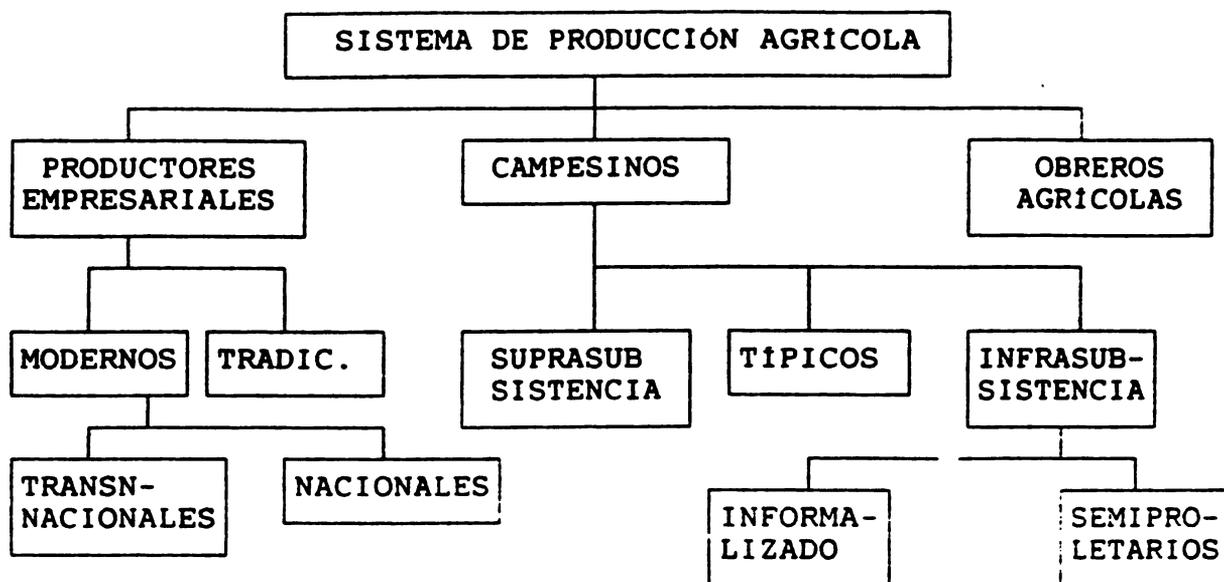
Lo que se ha dado a pesar de las políticas macroeconómicas con sesgo al mercado interno. Lo que hipotéticamente puede explicarse por el hecho de que la mayoría de fuerza laboral no teniendo en donde trabajar se involucra en los granos básicos: ante la desinserción de los rubros tradicionales de exportación y el incierto de los no tradicionales de mercado externo, algunas tierras que podrían estar ociosas se dedican a la producción de granos básicos: en tanto que capitales de poco monto optan por procesos productivos que aunque no generen un alta rentabilidad al menos permiten la sobrevivencia.

Si en América Latina el sector agrícola es el que mayor capacidad tiene de resistir la crisis global de la economía (por tener un menor uso de componente importado); en Guatemala dentro del sector agrícola son los granos básicos los principales estabilizadores económicos y también de la sociedad en su conjunto, ya que satisfacen una de las principales necesidades básicas de la población, son cultivados por los campesinos (la mayoría de la población), y por los más pobres de la sociedad.

<sup>11</sup> En esto es válido considerar que si bien en América Latina se están dando procesos que tienden a la reducción de la violencia político militar, también se están generando procesos que tienden a incrementar una violencia delictiva derivada de la situación económica de las mayorías, la que en el futuro puede llegar a ser mayor y socialmente colectivizada.

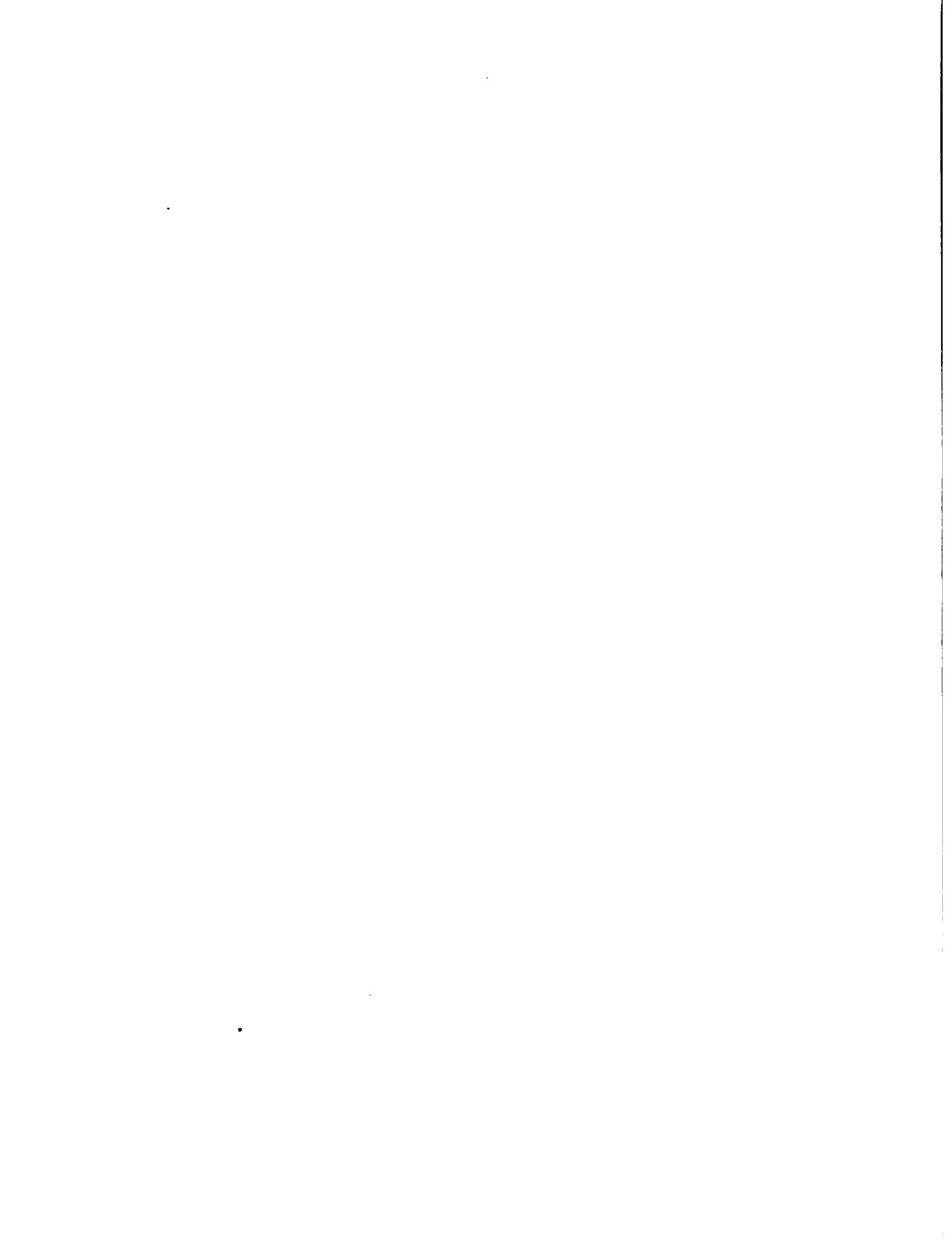


# ESTRATIFICACION SOCIAL DEL AGRO GUATEMALTECO



**NOTA:** Sector con algunos rasgos de informalización.

No se trata de definir que es la informalización, sino más bien caracterizarla en el contexto del área rural guatemalteca. La crisis económica y el ajuste generan desempleo, y estos obligan a las personas al desempleo, definido esta como la forma de empleo que no proporciona a la persona los ingresos necesarios para la satisfacción de sus necesidades básicas. En este contexto, las ocupaciones a las que se dedica la persona no son estables, con lo cual los ingresos tampoco son continuos. En general, la informalización conduce a inducir a la diversidad o heterogeneidad ocupacional para lograr la sobrevivencia.



## 4. LA PARTICIPACIÓN DE LA MUJER EN LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS, Tecnología y comercialización

### 4.1 POLÍTICAS Y CAMBIOS INSTITUCIONALES

En cuanto al Estado, en Guatemala y América Latina, en lo que a agricultura se refiere, debe de tomarse en cuenta que en la década de los 50's estuvo influenciada por los programas de investigación y extensión agrícolas.

En la década de los 60's por los programas de reforma agraria (en el caso guatemalteco por los de transformación y colonización agraria).

En la década de los 70's por los planes de desarrollo nacional y creación de la actual institucionalidad pública.

En la década de los 80's por los proyectos de desarrollo rural integral; y a finales de esa década se iniciaron en varios países los procesos de ajuste de la economía y con ello los programas de ajuste sectorial agrícola. En Guatemala, lo sucedido en América Latina en la década de los 80's no se llevo a cabo fundamentalmente por el conflicto político-militar en que se encontraba el país.

La década de los 90's tiende a la paz, los bloques económicos, la liberalización de la economía, la sostenibilidad del medio ambiente (lo ecológico), la participación de actores sociales discriminados (etnias, mujeres y jóvenes) en las decisiones políticas nacionales, y en los procesos de producción.

En el caso guatemalteco, se entrecruzan los temas de las agendas de las últimas dos décadas, dada la parálisis que el país tuvo en la década pasada. Desde tal perspectiva se tiene una agenda muy cargada en circunstancias económico/políticas muy adversas. Ello implica que temas como el de la mujer recién se empiecen a tratar y que relativamente exista un retraso.

Entonces en lo que se refiere a planificación hasta el pasado reciente no se han elaborado estrategias y políticas

La mujer rural en Guatemala tiene un 77.6% de analfabetismo.

Solo el 0.83% de las mujeres refieren haber recibido capacitación técnica eventual.

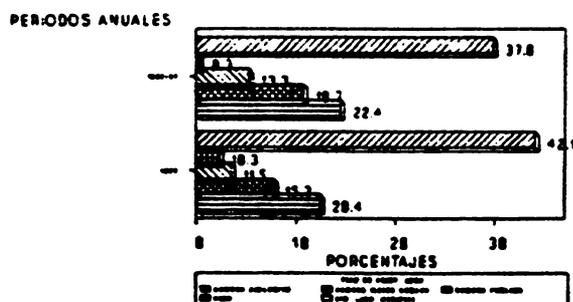
La PEA femenina respecto a ocupaciones principales esta determinada por: Un 39.6% de las mujeres se ocupan en servicios varios, el primer lugar; y en agricultura solo el 5.2%, antepenúltimo lugar de 8 diferentes tipos de ocupación.

De las mujeres que se dedican a la agricultura en su gran mayoría se emplean en el café, como trabajadoras -46.4%-; y en menor proporción a la producción de granos básicos, como campesinas -24.8%-.

El 54.7% son trabajadoras familiares o por cuenta propia, y el 27.7% empleadas permanentes.

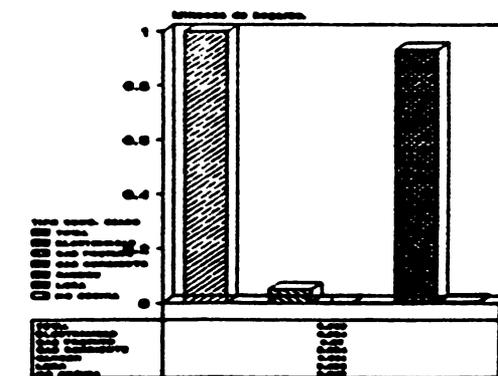
Solo el 24.9% son empleadas plenas.

### TIPO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA DE QUE DISPONE EL HOGAR -URBANO Y RURAL-

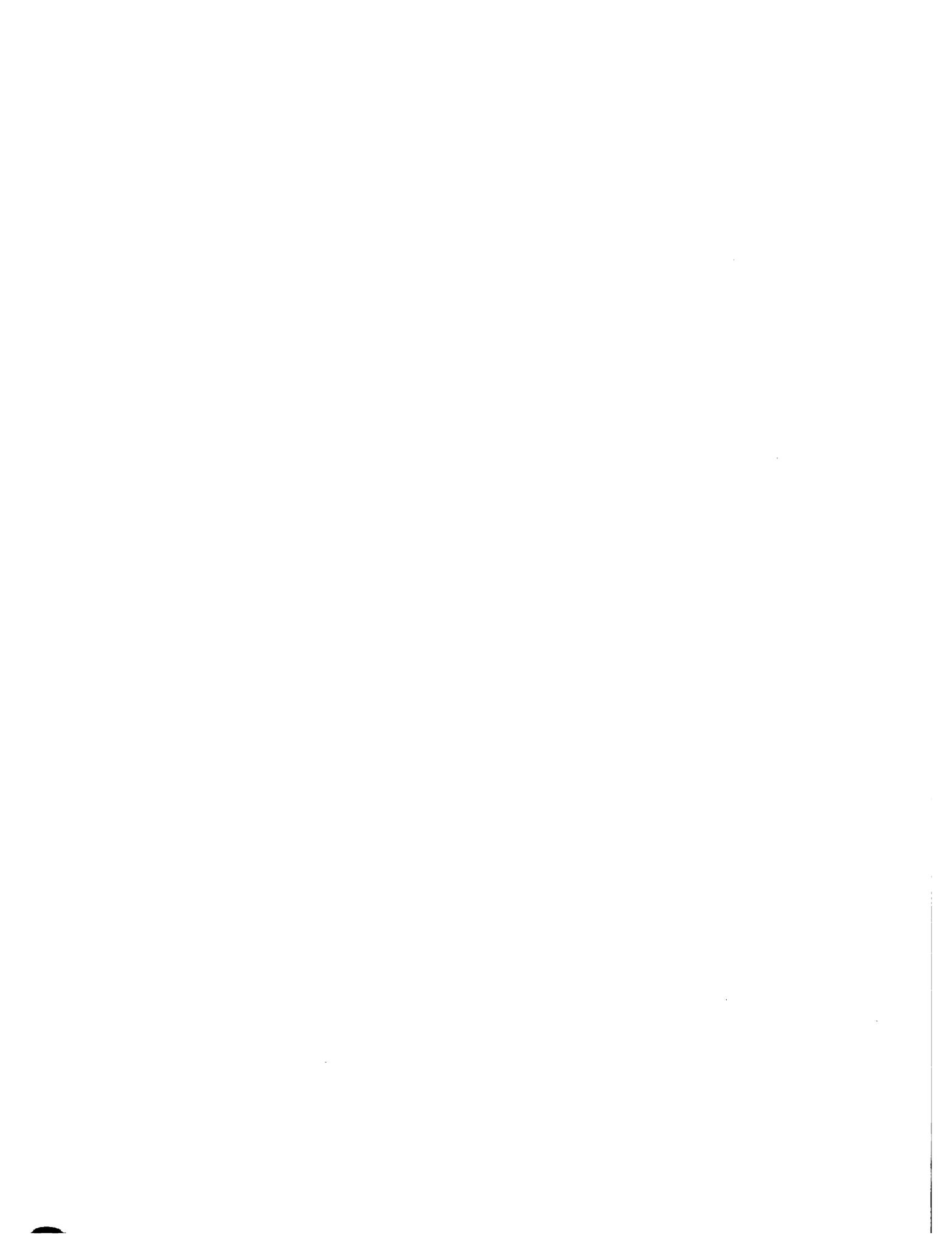


FUENTE: Encuesta Nacional Socio-demográfica, 1988.

### HOGARES RURALES POR TIPO DE COMBUSTIBLE EMPLEADO HABITUALMENTE PARA COCINAR



FUENTE: Encuesta Nacional Socio-demográfica, 1988.



respecto a la incorporación de la mujer. Es en la actualidad que recién se destinaron recursos técnicos para la preparación de estrategias y políticas en lo que se refiere al género.

En cuanto a la generación de tecnología en el ICTA, no se han iniciado acciones para la investigación o adaptación de tecnología en función del género.

Aunque si existen algunas actividades que se iniciaron desde los programas de extensión agrícola, como lo son la existencia de promotoras de educación para el hogar. En la actualidad hay algunos proyectos entre DIGESA y UNICEF, DIGESA y PMA en lo que se refiere a transferencia de tecnología directamente relacionado con el género. También en el contexto de PROGETAPS existen experiencias aisladas de transferencia de tecnología en función del género.

En general (salvando las excepciones ya comentadas) puede decirse que el aparato público no está determinado para satisfacer necesidades de desarrollo agrícola de género.

En función de lo que es urgente iniciar el tratamiento de la temática con el sector público agrícola en su conjunto, así como realizar estudios de caso y evaluaciones para las experiencias aisladas que ya se tienen. Ello con el fin de mejorar lo ya existente y convencer a los funcionarios de la pertinencia de incorporar formas de trabajo en función del género.

La investigación agrícola se inicia en Guatemala, durante la segunda guerra mundial en la estación experimental "Los Brillantes", Suchitepequez. En la época la investigación que se realizaba era para la producción de hule, insumo que les era importante a los aliados durante el conflicto.

Después de la guerra se crea el Instituto Agropecuario Nacional (IAN), y se inician las actividades de investigación

**La mujer rural, la edad y su ocupación:**  
Las mujeres jóvenes se incorporan al trabajo de equilla que se da en la periferia de la ciudad y el Departamento de Guatemala o las ciudades grandes del país. Otras jóvenes se incorporan a los servicios domésticos en las ciudades.  
Las jóvenes luego se casan tienen hijos y dejan el trabajo fuera del hogar; a esta edad su ocupación fundamental es el hogar, criar hijos, buscar y transportar agua y leña; ocuparse de los procesos de postcosecha de la producción (almacenamiento, conservación, desgranado, etc); y ayudar a los esposos en algún momento de demanda intensiva de mano de obra en el cultivo, como pueden ser la siembra y la cosecha.  
Cuando los hijos han crecido y el trabajo doméstico decrece las mujeres se incorporan a procesos productivos propios que no demandan mucha mano de obra y tierra como pueden ser la producción de un pequeño huerto familiar, la cría de animales domésticos (ganadería menor). Además tienen la carga de trabajo que se mencionó para las recién casadas (exceptuando lo del cuidado de los hijos).  
Por lo que la mujer, relativamente tiene poco tiempo para dedicarse a los procesos productivos agrícolas.

**La mujer, la venta de mano de obra y la migración:**  
La familia campesina en su búsqueda de empleo e ingresos tiene necesidad de migrar, la mujer particularmente migra en diversas direcciones como las siguientes:  
•A la costa sur, como trabajadoras temporales y por lo mismo como semibreras (junto con el esposo), para levantar las cosechas de algodón, caña de azúcar, café, etc.  
•A las ciudades o áreas cercanas a ellas para trabajar como empleadas domésticas o en la maquila.  
•Y hacia EEUU como braceras (aunque esta actividad la realizan más los hombres), y luego mandan remesas para la manutención del núcleo familiar.  
Al respecto es interesante notar que algunos campesinos (los de suprasubsistencia y algunos típicos) compran mano de obra a otros campesinos (los de infrasubsistencia); en promedio la unidad campesina compra 22.8 jornales y vende 142.5 al año. Con lo que puede afirmarse que son unidades productivas que en su mayoría no alcanzan a satisfacer las necesidades básicas de la familia, por lo que están se ve obligado a la venta de fuerza de trabajo.

**La mujer y la informalización:** Dado que en la agricultura están bajando los índices de ocupación de la PEA y que no se generan los suficientes empleos en otras ramas de la economía la mujer (también algunos hombres) se informalizan en términos del pequeño comercio, producción de artesanías, eventualmente; y hasta en la prostitución y la delincuencia.  
Por lo que puede afirmarse que la mujer tiene una mayor carga global de trabajo a la vez que una peor calidad de vida.



y extensión agrícolas. Durante la década de 1950 se crea la Dirección General de Investigación y Extensión Agrícolas. En la década de los 70's se crea el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas (ICTA), para la investigación; la Dirección General de Servicios Agrícolas (DIGESA), para la extensión agrícola; y la Dirección General de Servicios Pecuarios (DIGESEPE), para la extensión pecuaria.<sup>12</sup> En la década de los 80's se crea la Unidad de Formación de recurso Humanos (UFRH), para la formación y capacitación de técnicos del Sector Público Agrícola y de Alimentación.

**En referencia a la formación y capacitación de técnicos:** Los técnicos que realizan la investigación y extensión agrícolas regularmente son agrónomos (peritos e ingenieros). Los peritos agrónomos se forman en escuelas de nivel medio (las hay Estatales y privadas), en ellas no estudian mujeres; es decir que no hay agrónomas de nivel medio que hayan estudiado en Guatemala.

Existen tres facultades de agronomía (en las universidades de San Carlos, Landívar y Del Valle), en ellas estudian muy pocas mujeres (ni el 5% de los estudiantes).

Por lo que en la agronomía la participación femenina es muy baja, en los programas de investigación es reducida; y en los de extensión es inexistente por parte de agrónomas. Aunque en la extensión agrícola existen actividades para la mujer llevadas a cabo por parte de educadoras del hogar, estas no tienen formación agronómica, por lo que si atienden procesos productivos lo hacen con limitaciones determinadas por su formación académica. En todo caso las mujeres atendidas por las educadoras del hogar, reportan que han recibido capacitación y que les fue útil en niveles mas altos que el resto de mujeres campesinas del país, como puede evidenciarse en la gráfica que sobre capacitación de mujeres para la producción se anexa.

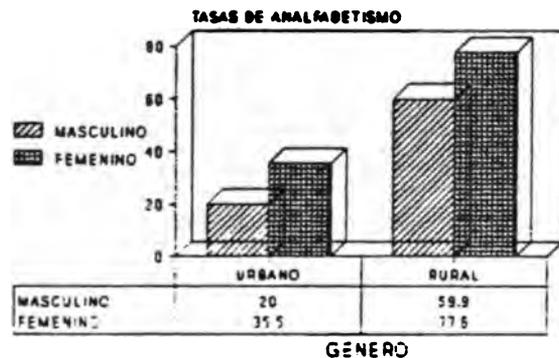
En cuanto a la transferencia de tecnología, se realiza mayoritariamente con el tipo de tecnología de producción de la revolución verde, prácticamente no se genera ni transfiere tecnología en materia de comercialización ni gestión. Si algo se hace al

### COMPRA Y VENTA ANUAL DE FUERZA DE TRABAJO POR LA FAMILIA (Nº DE JORNALES PROMEDIO Y PORCENTAJES)



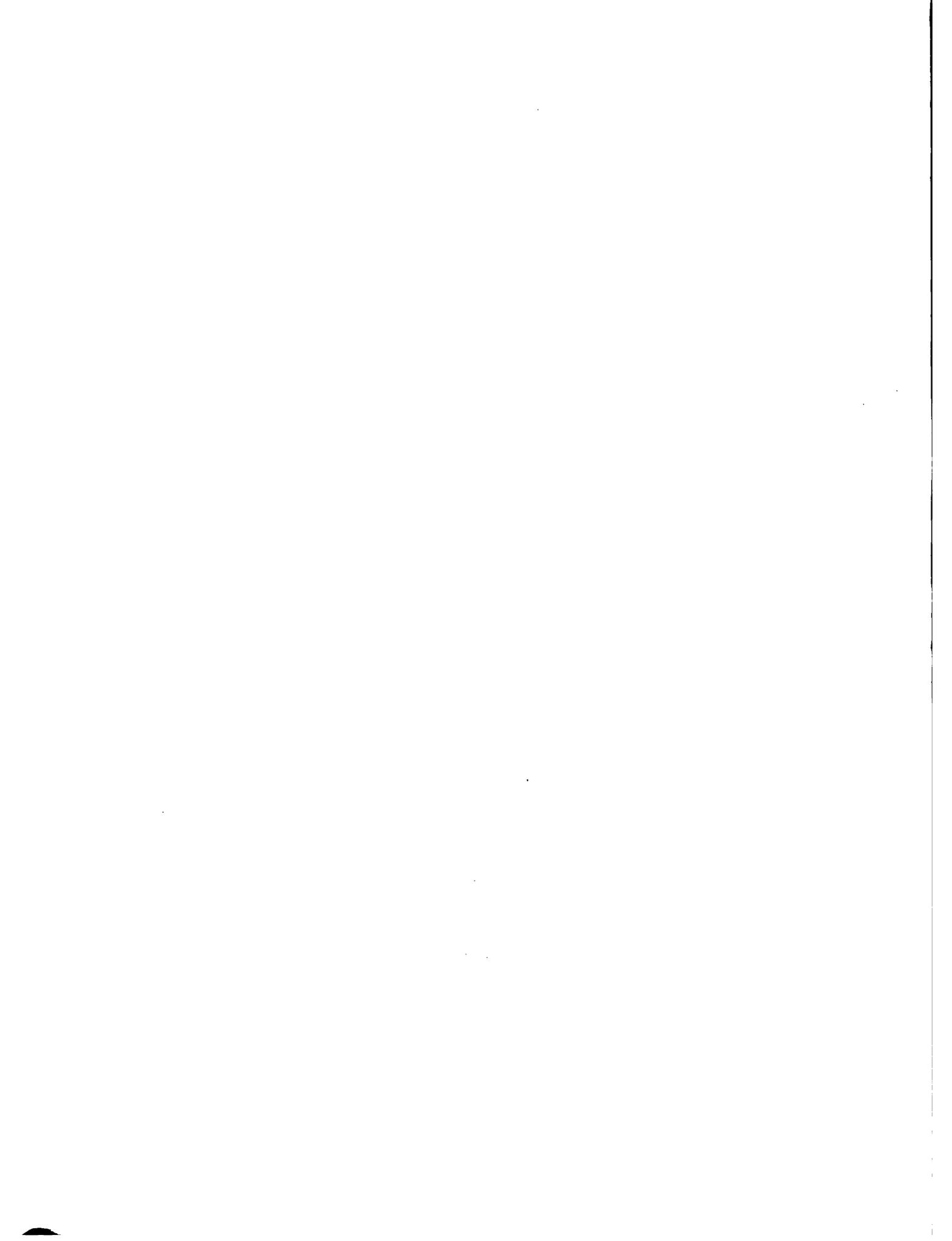
FUENTE Encuesta IICA, 1992

### TASAS DE ANALFABETISMO SEGUN SEXO ALREDEDOR DE 1975



FUENTE ICA Centro America de 1976

<sup>12</sup> Para el sector forestal en los 70's se crea el Instituto Nacional Forestal (INAFOR), que entre otras cosas pretendía hacer extensión, luego se transforma en la Dirección General de Bosques y Vida Silvestre (DIGEBOS).



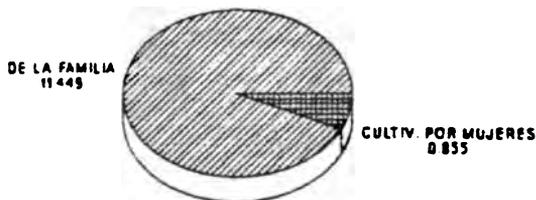
respecto, lo que debe ser muy poco, es términos de asistencia técnica por algunos extensionistas a nivel de lo personal.

En relación al método de extensión agrícola o transferencia de tecnología es interesante notar que previo, a la década de los 70's se trabajaba con las formas ortodoxas de la extensión agrícola.

A principios de esa década, se iniciaron los planes nacionales de desarrollo (que solo en los 70's se ejecutaron). A los tradicionales agentes de cambio de la extensión;<sup>13</sup> se agregaron los promotores agrícolas<sup>14</sup> y los promotores de seguimiento.<sup>15</sup> En esa época la generación y transferencia de tecnología estaba orientada al rubro (maíz, frijol, sorgo, trigo, frutales, etc) y no a la unidad productiva. A finales de los 70's y principios de los 80's se dio el conflicto armado; y casi simultáneamente a la finalización de lo mas grave del conflicto se inicia la crisis económica y el ajuste de la economía.<sup>16</sup> En la actualidad (a pesar de la incertidumbre del mercado internacional, como las formas de financiamiento y comercialización de los rubros no tradicionales de exportación, que derivan en procesos no rentables para la mayoría de campesinos), se tiende a privilegiar la generación y transferencia de tecnología para los rubros no tradicionales de exportación y no para la producción de alimentos. Con lo que las formas de generación y transferencia de tecnología a los campesinos se encuentran en la mas grave crisis desde que se iniciaron.

En todo caso, según la encuesta, la principal fuente de asistencia técnica para los campesinos en general y mujeres en particular continua siendo el aparato público por intermedio de DIGESA, como puede observarse en las gráficas sobre: Asistencia técnica recibida y fuente por mujeres productoras de

### TIERRA POSEIDA POR LA FAMILIA Y TIERRA CULTIVADA POR LAS MUJERES PROMEDIOS



FUENTE: ENCUESTA NCA

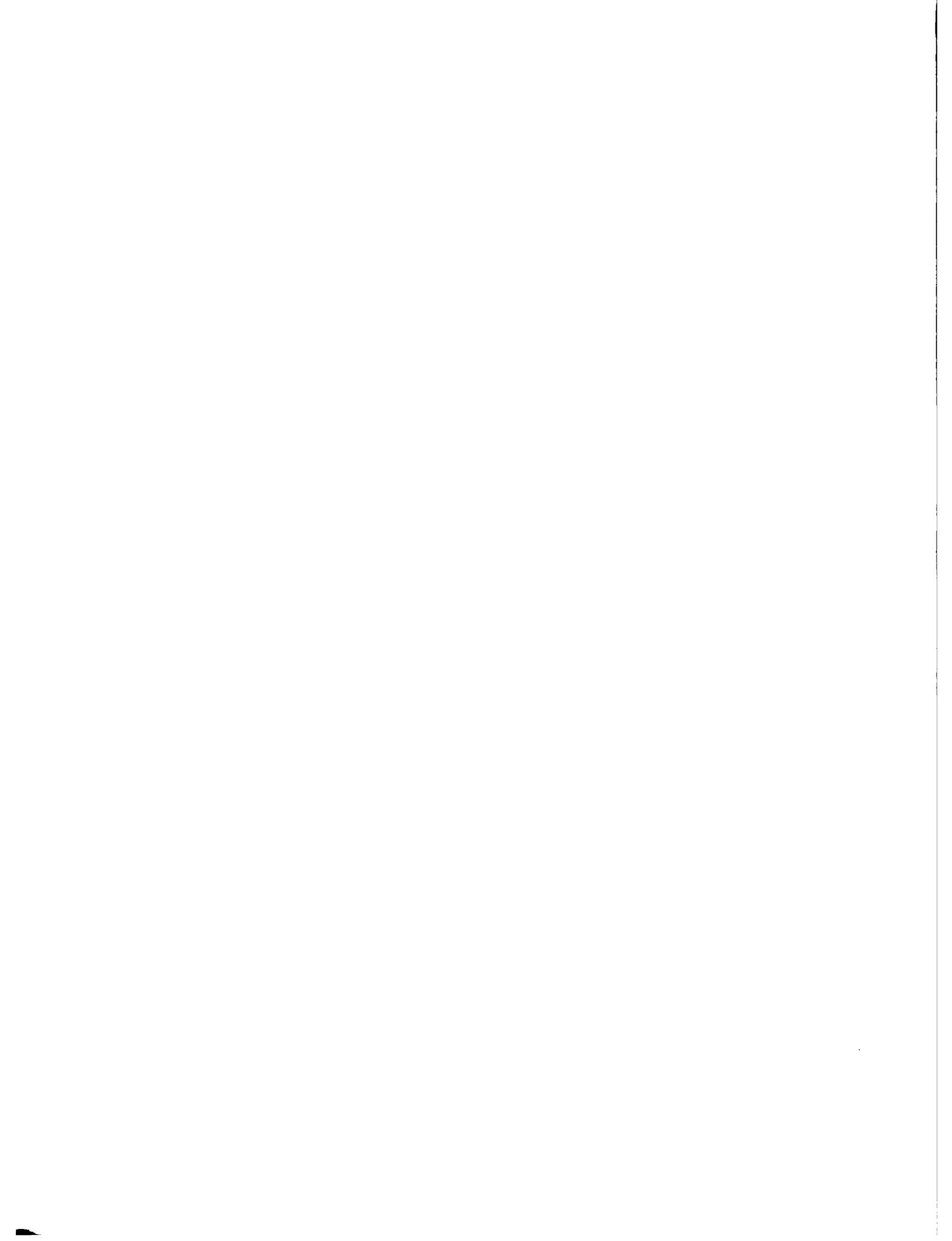
El conflicto armado tuvo graves repercusiones para el país en general (destrucción de infraestructura física, reducción presupuestaria para programas de desarrollo, polarización social, etc) y en particular para los programas de extensión agrícola. Se llegó a dar el caso que los extensionistas no hacían su trabajo, porque para hacerlo tenían que reunirse a los campesinos y el solo hecho de hacerlo era suficiente para ser acusados de subversivos. Con esto hubo quiebres institucionales y metodológicos.

<sup>13</sup> Promotor de Clubes 4-5, promotora de mejoramiento del hogar, y el extensionista.

<sup>14</sup> Hacían transferencia de tecnología por rubro productivo, planes de inversión para el cultivo y se coordinaban con el Banco Nacional de Desarrollo Agrícola para la gestión del crédito.

<sup>15</sup> Se suponía que un niño o joven campesino era atendido por el agente de Clubes 4-5, al recién hacerse adulto por el extensionista, al tener un nivel adecuado de conocimientos sobre tecnología agrícola era atendido por el promotor agrícola, y cuando ya sabía suficiente de tecnología y gestionaba solo su crédito o ya no lo necesitaba, y solo requería información sobre las últimas innovaciones tecnológicas era atendido por el promotor de seguimiento.

<sup>16</sup> Con lo que, entre otras cosas, se tiende a la reducción del presupuesto público para el desarrollo, pierden rentabilidad los rubros de mercado interno, se agudiza el quiebre institucional y metodológico, se trata de reconceptuar al Estado, etc.



alimentos, frecuencias de la asistencia técnica y sus resultados que se anexan.

En lo que respecta a experiencias de privatización: En referencia quienes realizan transferencia de tecnología, además de DIGESA, es decir a nivel privado, se encuentran:

\* Los expendedores de agroquímicos que transfieren alguna tecnología detrás del mostrador. Sobre todo en lo que se refiere al uso de agroquímicos, que es lo que venden.

\* Las empresas productoras de agroquímicos (Bayer, Dupont, Ciba Geygi y otras), montan algunas parcelas demostrativas para grupos campesinos o regiones consumidoras de sus productos.

\* Consultoras, esta es una nueva experiencia que se esta realizando en el contexto del Proyecto de Desarrollo Agrícola del Altiplano (PDA), financiado por la AID. Esta experiencia fue diseñada para que:

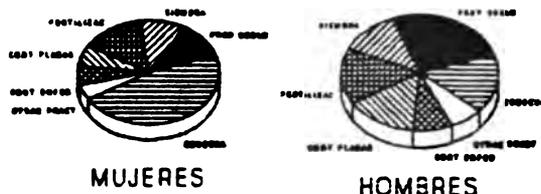
- El primer año que se le de asistencia técnica a los campesinos, el PDA aporte a la(s) consultora(s) el 100% del costo de la misma.
- El segundo año el 80% lo aporta el PDA y el 20% se supone que los campesinos.
- El tercer año el PDA aporta el 60% del costo de la asistencia técnica y los campesinos el 40%, y así

continúa el proceso, para que en un plazo de 5 años el PDA no aporte nada. Se asume que se establece un mecanismo de funcionamiento de la asistencia técnica totalmente privado y trabajando eficiente y eficazmente hacia el futuro.

Pero en la práctica lo que se da es muy diferente el primer año todo funciona bien. De el segundo en adelante los campesinos no pagan su parte, ello debe entenderse desde la perspectiva de que tal asistencia técnica no les es funcional; ya que si les fuera rentable seguramente que pagarían su parte. A partir de ahí la consultora empieza a reducir cuantitativa y cualitativamente la transferencia de tecnología y la asistencia técnica. Con lo que el sistema no funciona.

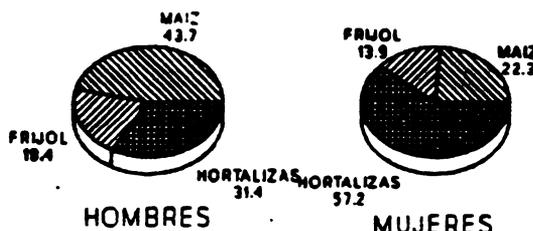
\* ONG's, estas son muy diversas, las hay de diferentes tamaños, orientaciones, metodologías de trabajo y contenidos. La mayoría de ellas son pequeñas

JORNALES TRABAJADOS EN LAS DIFERENTES TAREAS DEL PROCESO PRODUCTIVO; En maíz, frijol y hortalizas

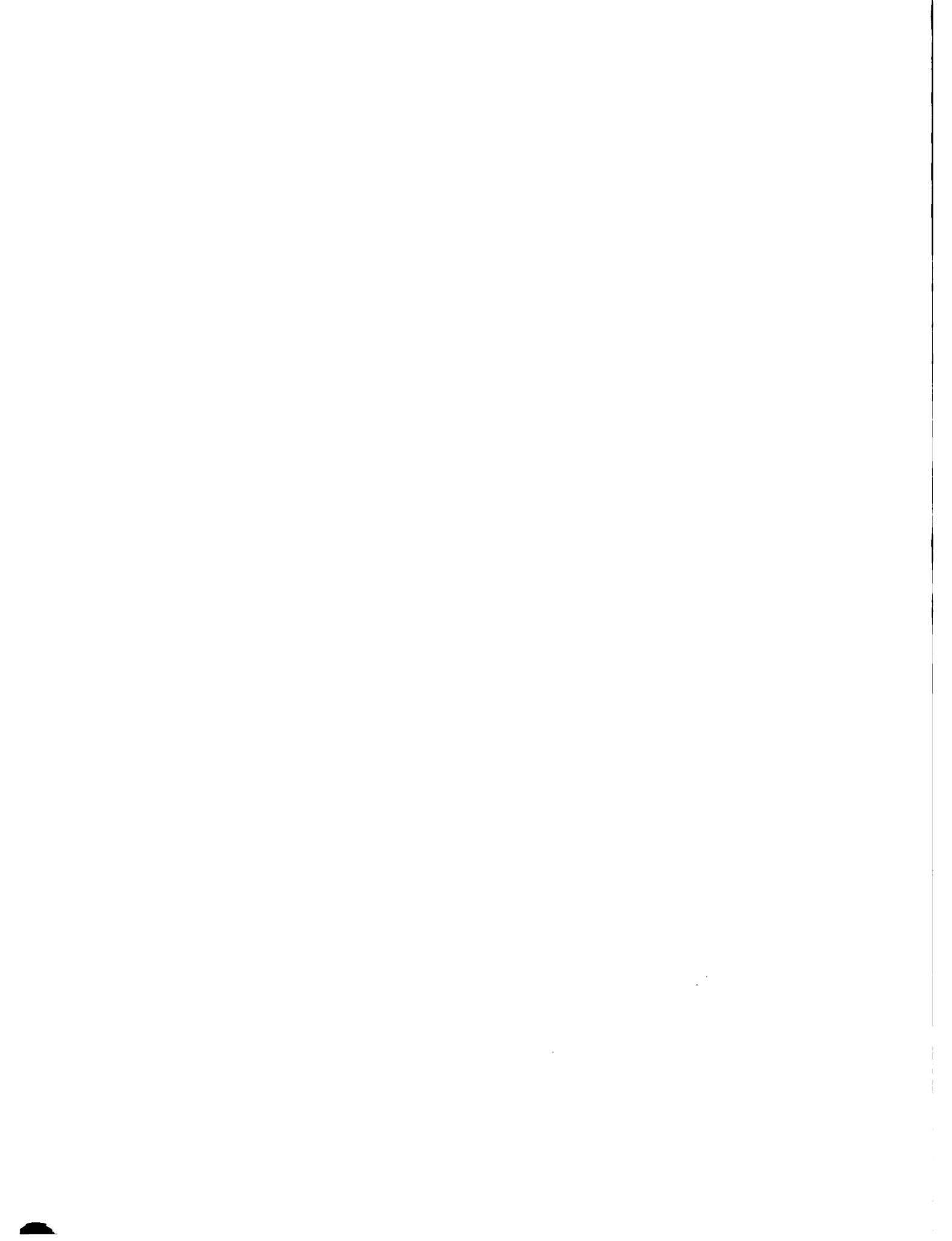


FUENTE: Encuesta IICA, 1992.

NUMERO DE DIAS TRABAJADOS EN MAIZ, FRIJOL Y HORTALIZAS POR MUJERES Y HOMBRES



FUENTE: Encuesta IICA, 1992.



(aunque mas grandes que la gran mayoría de consultoras). Están legalizadas mas de 1,000, activas casi 800 y alrededor de 55 tienen relación con lo agrícola. En una consultoría que el IICA realizó en el contexto del programa de investigación se determinó que las 15 ONG's mas grandes que tienen relación con lo agrícola, cuentan con mas recursos financieros y técnicos; y como efecto de ello mayor cobertura poblacional que el sector público agrícola. Las diferentes ONG's actúan en los diversos tipos de tecnologías, tienen programas de transferencia de tecnología, asistencia técnica, asesoría, etc. Además de trabajar lo productivo incursionan en las áreas de comercialización y gestión. Son muy pocas (no pasan de 5) las que realizan investigación.

Las ONG's, privilegian el trabajo social y respecto a su potencialidad poco hacen en lo productivo. Pero en temas como el de la mujer, la sostenibilidad del medio ambiente y la producción sustentable y la organización campesina, son mas sensibles que el aparato público. Por lo que sería interesante tratar de hacer converger al aparato público y las ONG's en la atención a las mujeres productoras de alimentos.

El Estado en lo que se refiere a la comercialización de bienes alimentarios ha venido actuando desde hace varias décadas, sobre todo en lo que concierne a la compra/venta de granos básicos por medio del Instituto Nacional de Comercialización Agrícola.

En la actualidad, desde hace unos cuatro años, se vienen haciendo estudios sobre la privatización del instituto. Se plantea que el Estado ya no intervenga en forma directa en la compra/venta de bienes alimentarios y que su accionar se restrinja a la información de mercados, el manejo del sistema de banda de precios y de los aranceles.

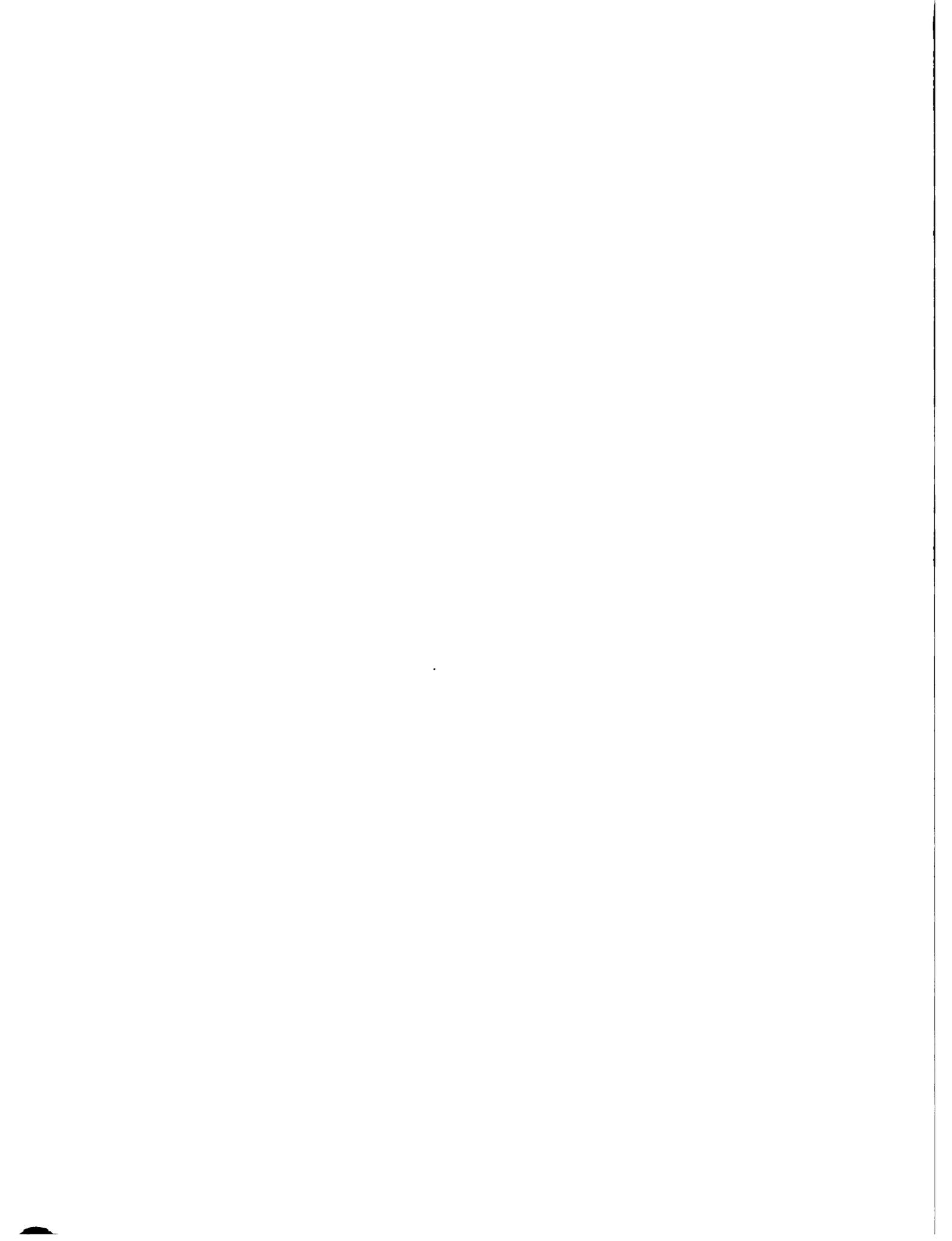
Entonces, en lo que se refiere a comercialización en términos de género no se ha hecho, ni se pretende realizar nada.

## **4.2 TECNOLOGÍA**

### **4.2.1 Tipos de tecnologías:**

En esta parte se trata sobre la tecnología de la producción de alimentos, en lo que hace referencia a los granos básicos. Aunque debe notarse que no son los únicos alimentos de las familias campesinas; ya que existen otros muy importantes, como lo son las plantas nativas (bledo, hierbamora, malanga, etc), los que regularmente no se cultivan (son silvestres), y desconoce su tecnología de cultivo.

Siendo la tecnología el conjunto de prácticas que se realizan (en este caso por la mujer en la producción de alimentos), para la obtención de satisfactores y con ello mejorar la calidad de vida o por lo menos la sobrevivencia. La tecnología esta muy relacionada con la escala de la producción (lo que es determinado por el tamaño de la unidad productiva); el capital disponible (en la mayoría de casos las posibilidades de crédito), la rentabilidad de la producción (con ella los precios y las formas de comercialización).



Cualquier tipología, modelo o clasificación, regularmente se plantea desde la perspectiva de quien la hace, por tanto tiene elementos de subjetividad, aunque quien la elabora trate de ser lo mas objetivo posible. Al tipificar, es evidente que se hace por las diferencias, pero en la práctica los tipos, por mas disímiles que sean, siempre tienen alguna(s) igualdad(es).

Al tipificar se trata de rescatar las características mas generales, aunque en la práctica, los tipos, nunca se den en forma pura. Ordinariamente los mas común son las combinaciones, ello es importante para quien produce ya que genera híbridos armónicos, y hace caso omiso de los técnicos que regularmente se sectarizan respecto a un tipo u otro; en tal sentido en lo que se refiere al hacer tecnológico se puede decir que el campesino es ecléctico.

Los tipos de tecnologías utilizadas en la producción de alimentos en Guatemala son:<sup>17</sup>

- \* Tradicional
- \* Criolla
- \* Orgánica
- \* Química/mecánica (la referente a la revolución verde)
- \* Combinaciones de las anteriores

Entendiéndose por tecnología tradicional, a la que comúnmente utiliza el campesino indígena del altiplano occidental de Guatemala. El es un campesino minifundista, muy pobre que se debate en el triángulo formado por la subsistencia, la sobrevivencia y la muerte. Esta tecnología es comúnmente usada por los campesinos de infrasubsistencia y típicos.

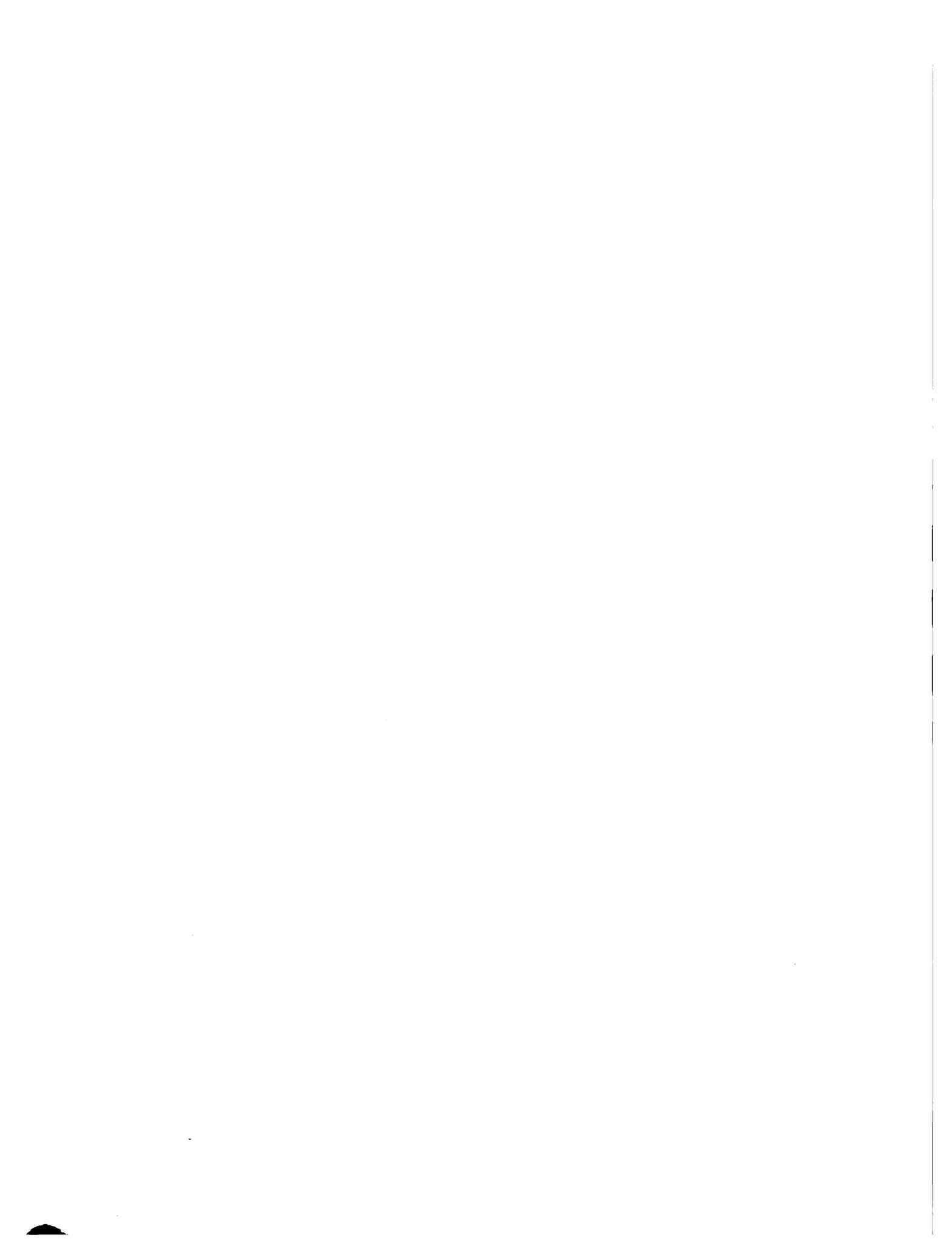
Tecnología criolla, es la generalmente usada por el campesino ladino del oriente del país, cuenta con mas tierra (de mala calidad), y en promedio es menos pobre que el campesino del altiplano. Esta tecnología regularmente la utilizan campesinos de infrasubsistencia y típicos.

Tecnología orgánica, es la que empiezan a utilizar algunos campesinos por si solos y/o con el apoyo de algunas ONG's. En la mayoría de los casos tienen un mayor nivel educativo y contacto con el mundo externo a la comunidad por lo que conciben lo relativo a la sostenibilidad y al medio ambiente; además se dan cuenta que la producción de bienes alimentarios ha dejado de ser rentable con las técnicas usadas con anterioridad, por lo que prueban tecnologías alternativas. Esta tecnología la aplican campesinos típicos y de suprasubsistencia.

Tecnología de la revolución verde es la que están usando muchos campesinos atendidos por el Sector Público Agrícola y de Alimentación y algunas ONG's. Combinada con la tradicional es la tecnología mas difundida entre los campesinos. Sin combinaciones (casi pura) es utilizada por los campesinos de suprasubsistencia.

---

<sup>17</sup> En la producción de bienes alimentarios en Guatemala no se están utilizando tecnologías de punta como biotecnología (ingeniería genética y enzimática, cultivo de tejidos, etc); imágenes satelares (para riego, identificación y control de plagas y enfermedades, etc); cibernética (computación, automatización de los procesos productivos, etc), etc. Que en países desarrollados sí se usan.



Debe notarse que para cada tipo existen niveles tecnológicos, los que pueden clasificarse de cualquier manera (según quien realice su taxonomía), regularmente se reconocen niveles en función de alto, medio y bajo.

Cada uno de los tipos de tecnologías tienen criterios de aplicación según sean, entre otras: Las condiciones ecológicas del lugar y época en que se realiza el proceso productivo. Las condiciones económicas y sociales del productor. El cultivo y el fin último que se le va a dar al producto, autoconsumo (humano o productivo) o mercado (interno o externo). El género de quien produce. La lógica o racionalidad productiva, estrategia de sobrevivencia o de acumulación de quien produce.<sup>18</sup> Lo que a su vez estará determinado al mismo tiempo que define el acervo cultural del productor.<sup>19</sup>

Entonces la práctica tecnológica no es igual a la receta que tiene que aplicar el productor de un cultivo determinado, como regularmente creen algunos agrónomos (dosis de fertilizante, insecticida o fungicida por unidad de área para tal plaga de tal cultivo). La o las prácticas tecnológicas de un sistema de cultivo(s) o del sistema de la unidad productiva son algo mucho mas complejo que ello.

Las características que se establecieron para cada tipo tecnológico en particular, se plantearon en función de como en la práctica de los productores guatemaltecos de alimentos se dan y no en función de como algunos tipos se generaron conceptualmente. Y tomando únicamente a los procesos productivos de alimentos, por lo que no se mencionan prácticas como la injertación, podas y otras.

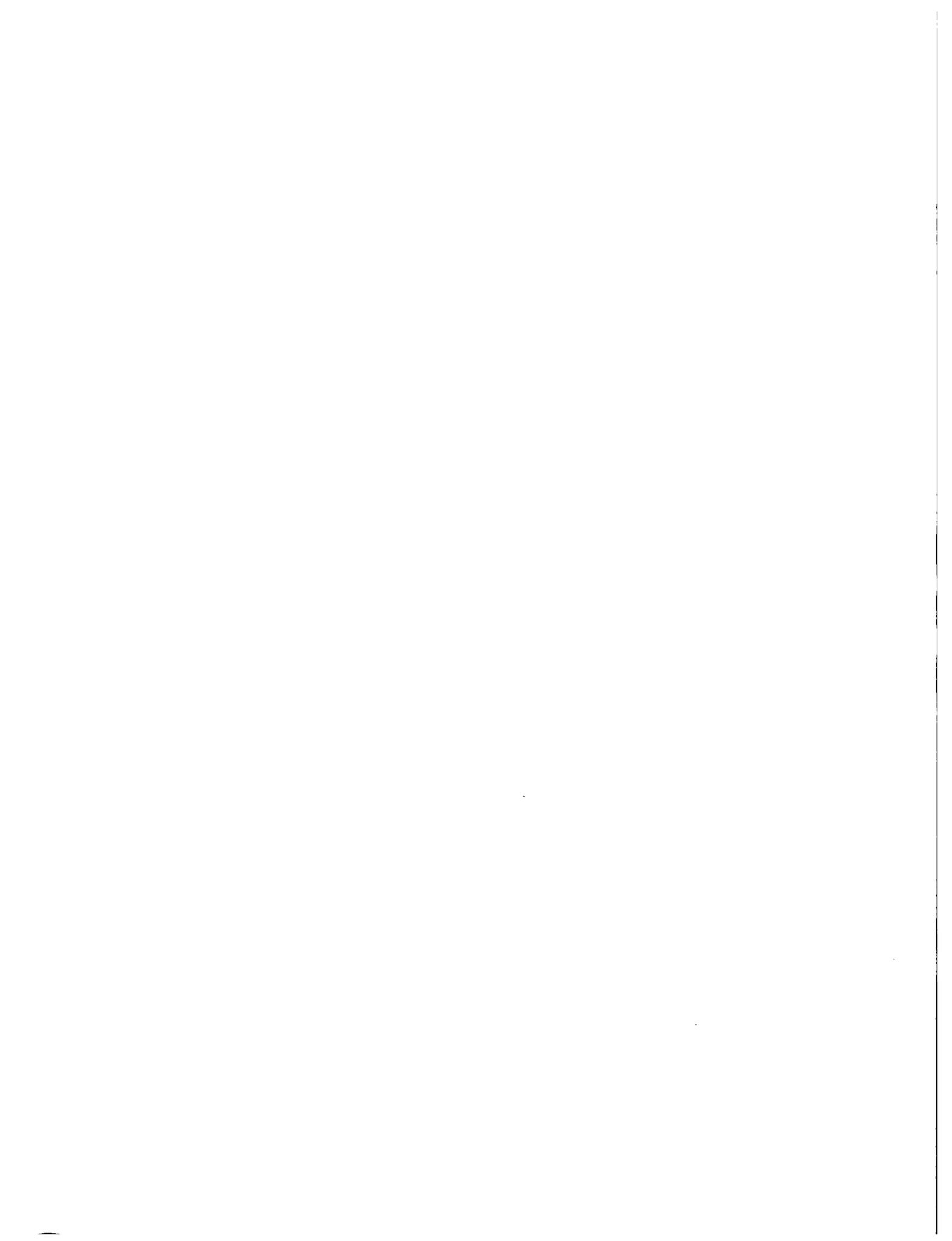
Hechas esas salvedades, se caracterizará, en forma muy sintética los rasgos mas generales de los diferentes tipos de tecnologías para cada una de las tareas del proceso productivo de la manera en que se encuentra en el siguiente cuadro.

Como se manifestó con anterioridad, la tecnología utilizada por el campesino, entre otros aspectos, esta determinada por el tamaño (cantidad de superficie) de tierra cultivada y la posibilidad de insumirle trabajo; en el caso de las mujeres productoras de alimentos cuentan con menos tierra y usan menores cantidades de trabajo para la realización de los procesos productivos.

---

<sup>18</sup> En ello existen infinidad de ejemplos, entre otros, los siguientes: Un campesino con poca tierra privilegiara la intensificación del proceso productivo (trata de tener mas ingresos por unidad de area). Un campesino con poca disponibilidad de mano de obra (sin esposa o hijos que le ayuden a trabajar, y o sin la capacidad economica para comprar mano de obra) priorizara los ingresos generados por el proceso productivo por unidad de trabajo. Un campesino sin recursos financieros, considerara pertinente utilizar prácticas tecnologicas que sean de bajo costo. Un campesino de frontera agricola (regularmente con bastante tierra, pocas posibilidades financieras y muy escasas posibilidades de comercializacion), producirá esencialmente para el autoconsumo. Etc.

<sup>19</sup> Debe recordarse que en Guatemala existen 23 etnias (21 indigenas, ladinos -castizos y blancos- y garifunas -negros-), y que cada una de ellas tiene diferente cultura productiva. Aunque con el ánimo de simplificar las cosas (también por falta de estudios al respecto), se puede plantear que lo mas significativo es lo indigena y lo ladino.



TIPOS DE TECNOLOGIAS POR TAREA DEL PROCESO PRODUCTIVO				
TAREAS DEL PROCESO PRODUCTIVO	TIPOS DE TECNOLOGIAS			
	TRADICIONAL	CRIOILLA	ORGANICA	REVOLUCION VERDE
PREPARACION DEL SUELO	Quema y picado superficial con aradon, incorporando al suelo desechos vegetales del cultivo anterior	Chapear y arado con tracción animal	<u>Labranza mínima, algunas veces incorporando los desechos vegetales al suelo, incluyendo prácticas de conservación de suelos</u>	Arado y rastreado con tractor
SIEMBRA	Semilla criolla, con amplias distancias de siembra, manual	Semilla criolla, con amplias distancias de siembra, manual	<u>Semilla criolla seleccionada (selección masal), se reducen algo las distancias de siembra, regularmente manual</u>	Semilla híbrida o mejorada, con alta densidad de siembra, mecanizada
ABONAMIENTO Y/O FERTILIZACIÓN	<u>No siempre se hace. Algunas veces en pequeñas dosis en función de las recomendaciones del expendedor de agroquímicos, así como incorporación de desechos del cultivo anterior</u>	<u>No siempre se hace. Algunas veces en pequeñas dosis en función de las recomendaciones del expendedor de agroquímicos</u>	<u>Elaboración de aboneras (las hay de diversos tipos), y/o utilización de cultivos de cobertura (abonos verdes)</u>	<u>Fertilizante químico en función de análisis de suelos</u>
LIMPIAS	varias limpias en forma manual	varias limpias en forma manual	Pocas limpias en forma manual	varias limpias con herbicidas
MANEJO DE ENFERMEDADES	Control de plagas y enfermedades, en la medida de las posibilidades económicas se usan plaguicidas naturales y químicos. También se usa control físico de plagas	Control de plagas y enfermedades, en la medida de las posibilidades económicas se usan plaguicidas químicos	<u>Control semintegrado de plagas con énfasis en control biológico. Descartando el control químico</u>	Prácticamente control químico de plagas, con veces también el control integrado de plagas
OTRAS PRACTICAS CULTURALES	existen muchas en el manejo del tiempo (ciclos de cultivo, espacio (de la parcela), administración de la humedad residual del suelo, agroforestería, cultivos asociados e intercalados, cultivos asociados conservación de suelos, etc	Muy pocas, cultivos asociados, producción agropastoral y otras	Algunas como administración de humedad residual del suelo, conservación de suelos, asociación de cultivos, cultivos en relevo, etc	varias, riego, rotación de cultivos conservación de suelos etc
COSECHA	Manual	Manual	Manual a veces con mini-tractores	Mecanizada
CLASIFICACION	En función de autoconsumo productivo y de la familia, como de mercado local. Manual	En función de autoconsumo productivo y de la familia, como de mercado	En función de mercado	En función de mercado
EMPRESARISMO	Muy poco, prácticamente solo el más para autoconsumo	Muy poco, casi solo el más para autoconsumo	Diversos dependiendo del mercado, artesanal	Diversos dependiendo del mercado, Manufacturero
AVANCE TECNICO	En todos	En todos y pequeños en los métodos	En todos	En todos
TIPO DE VENTA	Muy poco que se vende regularmente es a intermediarios	Lo poco que se vende es a intermediarios		

La mujer participa en todas las diferentes tareas del proceso productivo en cada uno de los diversos tipos tecnológicos. En el cuadro se pone con agritas y subrayado las áreas en donde regularmente participa la mujer. Y sombreado las áreas que generalmente son exclusivas de la mujer en el contexto de la producción campesina.



## **Análisis de tipos de tecnologías**

Para analizar las tecnologías existentes se recurrirá a realizar un análisis global de las tecnologías más usadas por los campesinos en la producción de alimentos, establecer las ventajas y desventajas de algunas de sus prácticas; luego se tomará un caso en el que se establecieron los costos de producción, ingresos y rentabilidad en que se comparan algunas prácticas tecnológicas del tipo orgánico respecto a una combinación de prácticas (por cierto la más difundida) entre el tipo de la revolución verde y la tradicional.

En Guatemala existen diversas tecnologías alternativas para la producción agrícola, sobre todo entre los campesinos indígenas. Tales tecnologías en su mayoría tienen origen precolombino, muchas de ellas han desaparecido, algunas han cambiado en algo y otras se mantienen igual desde antes de la conquista. Es sumamente difícil poder hacer un inventario y sistematización de todas ellas, aunque constituye una tarea urgente para el desarrollo tecnológico de la agricultura campesina.

Posiblemente en la época en que más cambiaron las diversas prácticas tecnológicas de los campesinos indígenas guatemaltecos fue en las décadas de los 50's a los 70's. En mucho derivado de los impactos que en la economía campesina tuvo la revolución verde y el ambiente de crecimiento económico nacional e internacional de ese periodo. Tales cambios indudablemente fueron pertinentes en su momento histórico, pero en la actualidad muchos de ellos ya no lo son.

En muchos casos, después de tres a cuatro décadas y por lo mismo varias generaciones de campesinos, ya no existe la memoria colectiva del hacer de la agricultura previo a la revolución verde.

En la actualidad, un momento histórico determinado por la crisis económica, el ajuste y la conciencia ecológica de importantes sectores de la sociedad (nacional y mundial); muchos campesinos plantean la necesidad de recuperar, adaptar y generalizar el uso de tecnologías utilizadas con anterioridad.

En cuanto al acceso a la ciencia y la tecnología, por parte del campesino, la mayoría de agrónomos creen y recomiendan que los productos tecnológicos con los que el campesino debe innovar son: Semillas mejoradas, fertilizantes, insecticidas, fungicidas y herbicidas.

Si lo que se pretende es mejorar los ingresos netos del campesino, innovar con los productos tecnológicos que se han estado adoptando (agroquímicos importados) en la forma en que se están aplicando en tales procesos productivos y en el contexto de la economía campesina, no se tiene como resultado ningún beneficio para el productor en términos de ganancia. De la misma manera, el uso de tales productos tecnológicos en las condiciones señaladas hace aún más insuficiente la situación económica de los procesos productivos del campesino. ¿Cuáles son las causas de tal fenómeno? Hipotéticamente se propone la siguiente explicación:

En Guatemala y Latinoamérica se considera que la producción campesina tiene un bajo nivel tecnológico, y que para mejorarla es necesario incorporarle los productos tecnológicos que se utilizan en la producción agrícola de los países desarrollados o de la empresa agrícola grande. Entonces la solución se visualiza en



términos de oferta tecnológica, específicamente productos tecnológicos (semilla "mejorada", fertilizantes, insecticidas y fungicidas químicos); y no de establecer las condiciones en que la producción campesina se realiza y la tecnología que tales condiciones demandan.

Para identificar de una mejor manera lo anterior es necesario tomar en cuenta que: Al campesino se le oferta semilla "mejorada", que ciertamente es alta productora por unidad de área; pero que requiere condiciones de fertilización altas y que en los suelos erosionados y en declive en que produce el campesino guatemalteco, el poco fertilizante que por sus condiciones económicas le puede aplicar es transportado ladera abajo, por efecto del agua de lluvia. En tales condiciones según investigaciones de la Facultad de Agronomía, las variedades mejoradas no pueden competir con las variedades criollas. (Al respecto existen diversas tesis de grado de la Facultad de Agronomía).

En lo que concierne a la nutrición vegetal, al campesino se le ofertan fertilizantes, sin que previo a su uso se realicen análisis de suelos. Es más, el país no tiene la capacidad instalada de laboratorios para realizar análisis de suelos siquiera al 5% de los productores. La situación se empeora al notar que en la actualidad, cuando se realizan los análisis de suelos, solamente se hace para nitrógeno, fósforo, potasio, calcio y manganeso, por lo que no se analizan los microelementos. Y dado que en materia de nutrición vegetal es aplicable la "Ley del Mínimo",<sup>20</sup> es muy factible que se apliquen nutrientes que no serán absorbidos por la planta debido a la deficiencia de microelementos que no se encuentran disponibles; con lo que la inversión en fertilizantes no se traduce en un incremento de los ingresos netos.

En contraposición a ello existe el abono orgánico que adiciona todos los elementos necesarios, mejora la estructura del suelo, y su contenido de materia orgánica, equilibra el Ph, así como es un producto tecnológico que demanda menos financiamiento (que al campesino le es escaso) y más mano de obra (de la cual el campesino tiene excedentes); aunque siempre serán necesarias algunas pequeñas adiciones de fertilizante químico, especialmente fósforo.

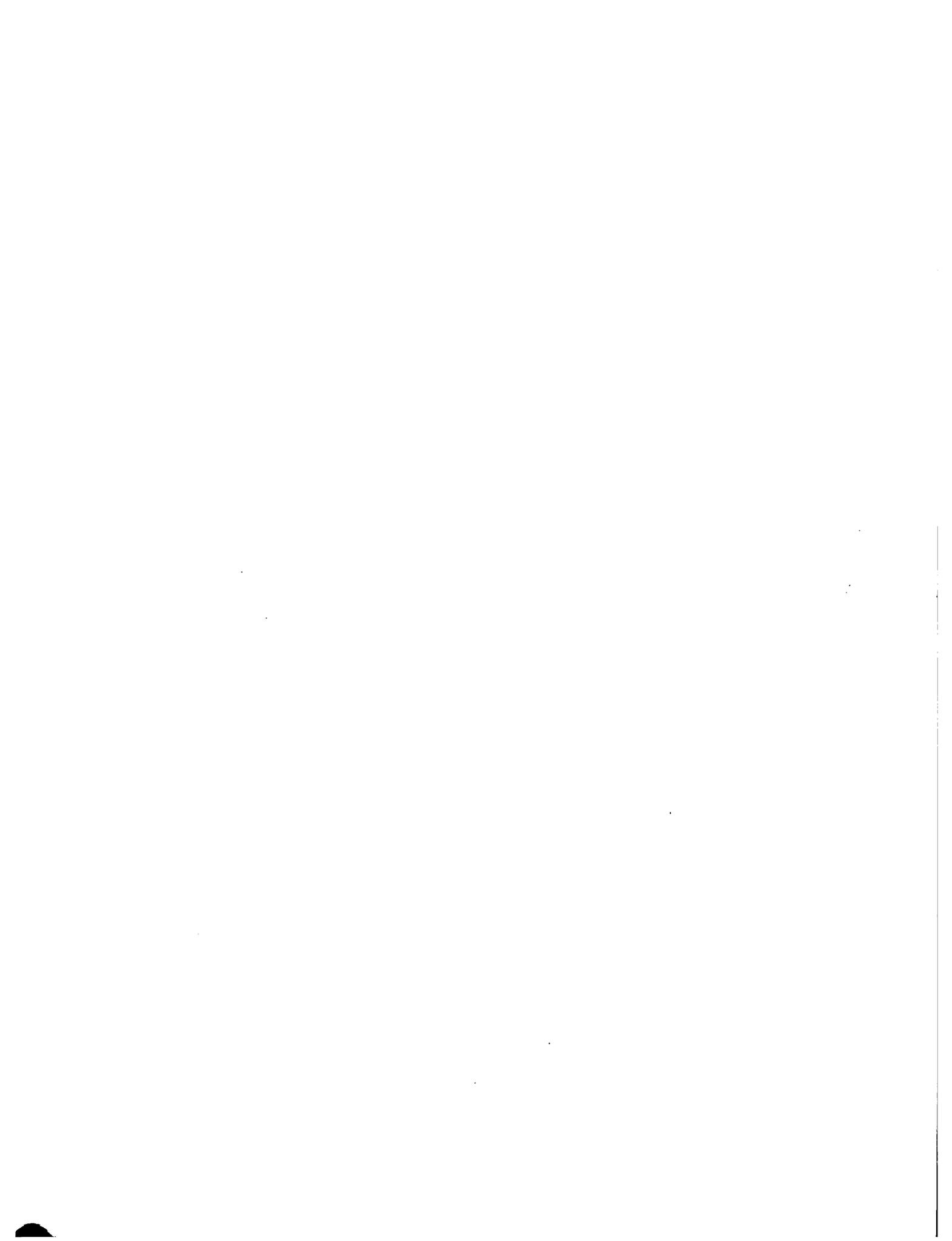
En cuanto al control de plagas y enfermedades, al campesino se le ofertan insecticidas y fungicidas químicos; se usan las prácticas biocidas, sin tomar en cuenta los límites económicos a partir de los cuales empieza o deja de ser rentable su uso; por lo que el uso de tales productos tecnológicos no siempre implica el mejoramiento del ingreso neto.

Además en el país no existe ningún control de calidad respecto a la pureza de los insecticidas y fungicidas.

En contraposición a ello, se tiene referencia por investigaciones de la Facultad de Agronomía de la USAC, que existen insecticidas y fungicidas de origen vegetal, por ejemplo: La *Tevethia* peruviiana (chilindrón), ajo, apazote, tabaco, hierba mala y chichicaste, entre otras, las cuales son plantas que al hervirlas despiden principios activos que funcionan como insecticidas y/o como fungicidas, que no habrían que

---

<sup>20</sup> La ley del mínimo plantea que los nutrientes disponibles para una planta, serán absorbidos en la misma proporción en que se encuentre el nutriente que está en la menor proporción necesaria para la planta.



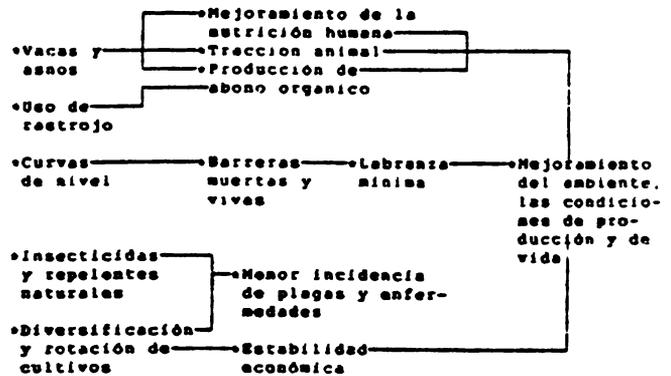
importarlas y que se encuentran al alcance económico del campesino.

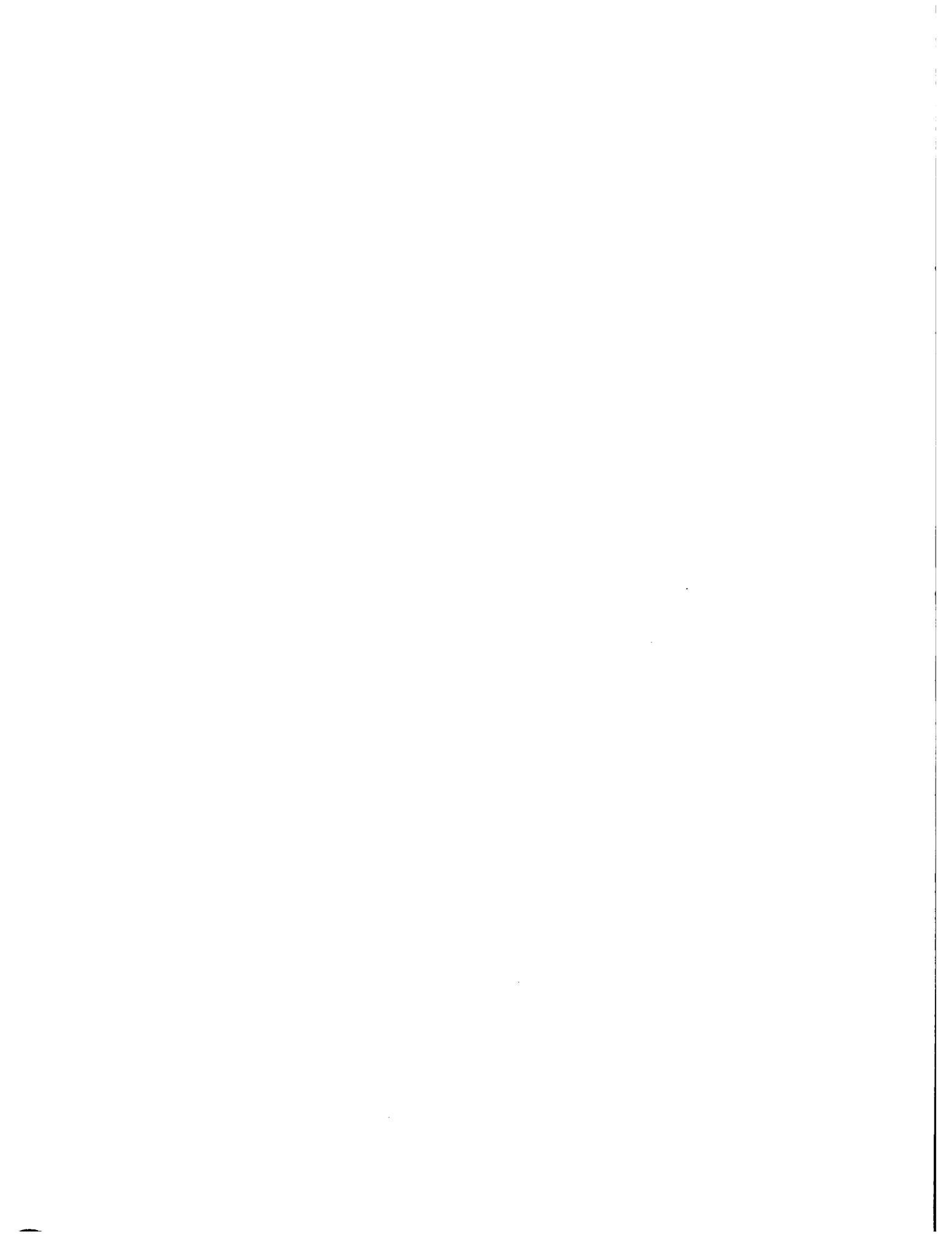
Debe decirse que ningún tipo tecnológico se da en forma lineal (preparación del suelo ---> siembra ---> ... ---> cosecha), ordinariamente son procesos complejos como por ejemplo el que se sintetiza en el recuadro.

En cuanto a las ventajas y desventajas de algunas de las prácticas tecnológicas, se pusieron las que (a criterio del autor) son las más relevantes en sus aspectos más importantes, a fin de poder establecer que todas tienen aspectos positivos y negativos.

Por lo que se insiste las combinaciones son las más interesantes.

### ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO DE LAS TECNOLOGÍAS ALTERNATIVAS





**VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE ALGUNAS DE LAS PRACTICAS TECNOLÓGICAS:**

PRACTICA TECNOLÓGICA	VENTAJAS	DESVENTAJAS
LABRANZA MINIMA	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Menos trabajo y costo respecto a la labranza total</li> <li>-Conservación de suelo, humedad y predadores</li> <li>-Fertilidad orgánica acumulativa</li> <li>-Mayor tiempo de uso del suelo (durante el año), producto de la conservación de humedad</li> <li>-Menor uso de biocidas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-No vale la pena usarla en un suelo plano, profundo, adecuada textura y estructura</li> </ul>
QUEMA	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Menos trabajo</li> <li>-Menor costo</li> <li>-Es la forma mas barata de liquidar plagas y enfermedades</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Pérdida de materia orgánica y suelo</li> <li>-Se liquidan los predadores</li> </ul>
ABONAMIENTO ORGÁNICO	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Que la basura (incluyendo la del hogar) deja de ser contaminante con lo que se mejora el medio ambiente.</li> <li>-Se mejora la textura, estructura y el pH del suelo. De la misma manera se incorporan microelementos que no son disponibles en los fertilizantes químicos. Así como se incrementa la flora y fauna microbiana del suelo, por lo que los nutrientes para la planta son mejor mineralizados. Por lo que se mejoran las condiciones físicas, químicas y biológicas del suelo.</li> <li>-Con el abonamiento orgánico no solo se conserva la fertilidad natural del suelo sino también se incrementa y se tienen efectos acumulativos cada año, cuestión que no sucede con la fertilización química.</li> <li>-Se realizan dos ciclos de cultivo por un mismo abonamiento (por lo que podrían reducirse los costos por ciclo de cultivo a la mitad).</li> <li>-Se incrementan los índices de nutrición vegetal y con ello los de productividad.</li> <li>-Aunque no está comprobado científicamente, los campesinos reportan una menor incidencia de plagas y enfermedades. Con lo que se reducen las aplicaciones de insecticidas y fungicidas, lo que implica una reducción de costos a la vez que incrementos de producción por unidad de área. Con la consiguiente elevación de ingresos netos y rentabilidad.</li> <li>-Adicionalmente se debe tomar en cuenta los efectos que la salud del campesino tiene la menor utilización de biocidas.</li> <li>-Finalmente debe agregarse que este tipo de prácticas agrícolas demandan menos financiamiento (de lo cual los campesinos son deficitarios) y mas mano de obra (de la que los campesinos son excedentarios). Por lo que están mas adecuadas a su realidad económica y social.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Se requiere fuentes de biomasa y agua disponibles y cercanas a la unidad de producción del campesino.</li> <li>-En país no están identificadas, cuantificadas y cualificadas las diversas fuentes de biomasa disponibles.</li> <li>-Se requiere que el campesino cuente con acceso a estiércol y la mayoría (al menos entre los indígenas) no tienen animales que produzcan lo suficiente (vacas).</li> </ul>
FERTILIZACIÓN QUÍMICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Para campesinos con deficit de fuerza de trabajo la fertilización química presenta la ventaja de demandar menos mano de obra.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-En Guatemala no existe la capacidad suficiente de laboratorios para realizar análisis de suelos a todos los campesinos por lo que se realiza la fertilización sin conocer las demandas de nutrientes del suelo.</li> <li>-En el mercado solamente existen formulaciones para elementos mayores (NPK) y no existen formulaciones de fertilizantes al suelo que incluyan elementos menores y oligoelementos</li> </ul>
SELECCIÓN MASAL DE SEMILLAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Tiene menor costo que la semilla mejorada o la híbrida.</li> <li>-Es mas adaptada a las condiciones ecológicas, económicas, culturales y la racionalidad productiva del campesino.</li> <li>-Conserva la biodiversidad genética</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-La mayoría de campesinos no están capacitados para su utilización.</li> <li>-En el caso de la producción para el mercado no se homogeniza la calidad del producto.</li> </ul>
PLANTICIDAS NATURALES	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Son de menor costo.</li> <li>-Las materias primas generalmente son accesibles para los campesinos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Científicamente no está probada su eficiencia, es necesario que se investigue al respecto.</li> </ul>
CONTROL QUÍMICO DE PLAGAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Reducen los requerimientos de mano de obra.</li> <li>-Se encuentra mejor determinada su eficiencia (respecto a las plaguicidas naturales).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Tienen mayor costo.</li> <li>-Contaminan el medio ambiente y afectan la salud del productor.</li> <li>-En la producción de no tradicionales de exportación se dan rechazos del producto por presencia residual de biocidas</li> </ul>
INGRESAMIENTO DE MATERIA VEGETAL AL PRODUCTO	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Genera valor agregado al producto.</li> <li>-Contribuye a la nutrición humana.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Cuando se hace sin molinos de sistema, ocupa mucho tiempo de la mujer.</li> </ul>
SELECCIÓN DE BIOTECNOLOGÍA	<ul style="list-style-type: none"> <li>-En la forma de alimentos (ejemplo de las bacterias).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Aunque se podría pasar uso no, por lo que se requiere mas investigación pública para su desarrollo.</li> </ul>

**CASO DE TECNOLOGÍAS ORGÁNICAS RESPECTO AL TIPO DE TECNOLOGÍA MAS USADA (combinación entre tecnología tradicional y la de la revolución verde):**  
**Lo hasta ahora planteado referente a los tipos de tecnologías es cualitativo, veamos**



ahora que implicaciones cuantitativas tiene en los egresos e ingresos de quien produce:<sup>21</sup>

INGRESOS Y EGRESOS COMPARATIVOS DE LA PRODUCCION DE MAIZ POP CUERDA		
TAREA DEL PROCESO PRODUCTIVO	LABRANZA MINIMA Y ABONAMIENTO ORGANICO	QUEMA Y FERTILIZANTE QUINICO
PREPARACION DEL SUELO Y SIEMBRA	31.75	31.75
NUTRICION VEGETAL	45.00	82.75
LIMPIAS Y CALZA	Primera limpia	20.00
	Surqueado	30.00
	Calza	20.00
CONTROL DE PLAGAS		22.00
TAPIXCA	20.00	20.00
TRASLADO	40.00	28.00
TOTAL (Egresos)	196.75	254.00
PRODUCCION (qq)	12	6
EGRESO BRUTO	42.50	240.50
INGRESO NETO	207.25	-14.00
RENTABILIDAD	113.47	-27.77

## 4.2.2 Demanda y oferta tecnológicas

Es evidente, que se ha pretendido modernizar la producción campesina, pero se le ha hecho sin criterio técnico y científico; y que en el proceso de generación de tecnología no se han investigado alternativas tecnológicas diferentes a las de los países desarrollados, con lo que sólo se ha adaptado tecnología en función de lo climático, sin adaptar en función de lo económico, social y cultural. Es necesario no sólo ofertar productos tecnológicos, sino más bien establecer la demanda tecnológica del proceso productivo de los campesinos. Es prioritario determinar la demanda tecnológica del proceso productivo total y no de partes del mismo. Para lo cual es indispensable tomar en cuenta el conocimiento que para las diferentes tareas del proceso productivo tiene el campesino, que aunque empírico debe ser el punto de partida para la generación de tecnología; y es necesario tipificar los límites económicos en los cuales es necesario fortalecer la producción campesina y cuando es factible hacerla empresarial.

Los campesinos en general y la mujer en particular demandan tecnologías que como mínimo tengan características como las siguientes:

21

En lo que se refiere a costos del proceso productivo estos se establecieron en un taller que con campesinos de la aldea Hacienda Vieja, del Municipio de Santa Apolonia, del Departamento de Chimaltenango realizó la Coordinadora Cakchiquel de Desarrollo Integral (COCADI) en el mes de junio de 1992



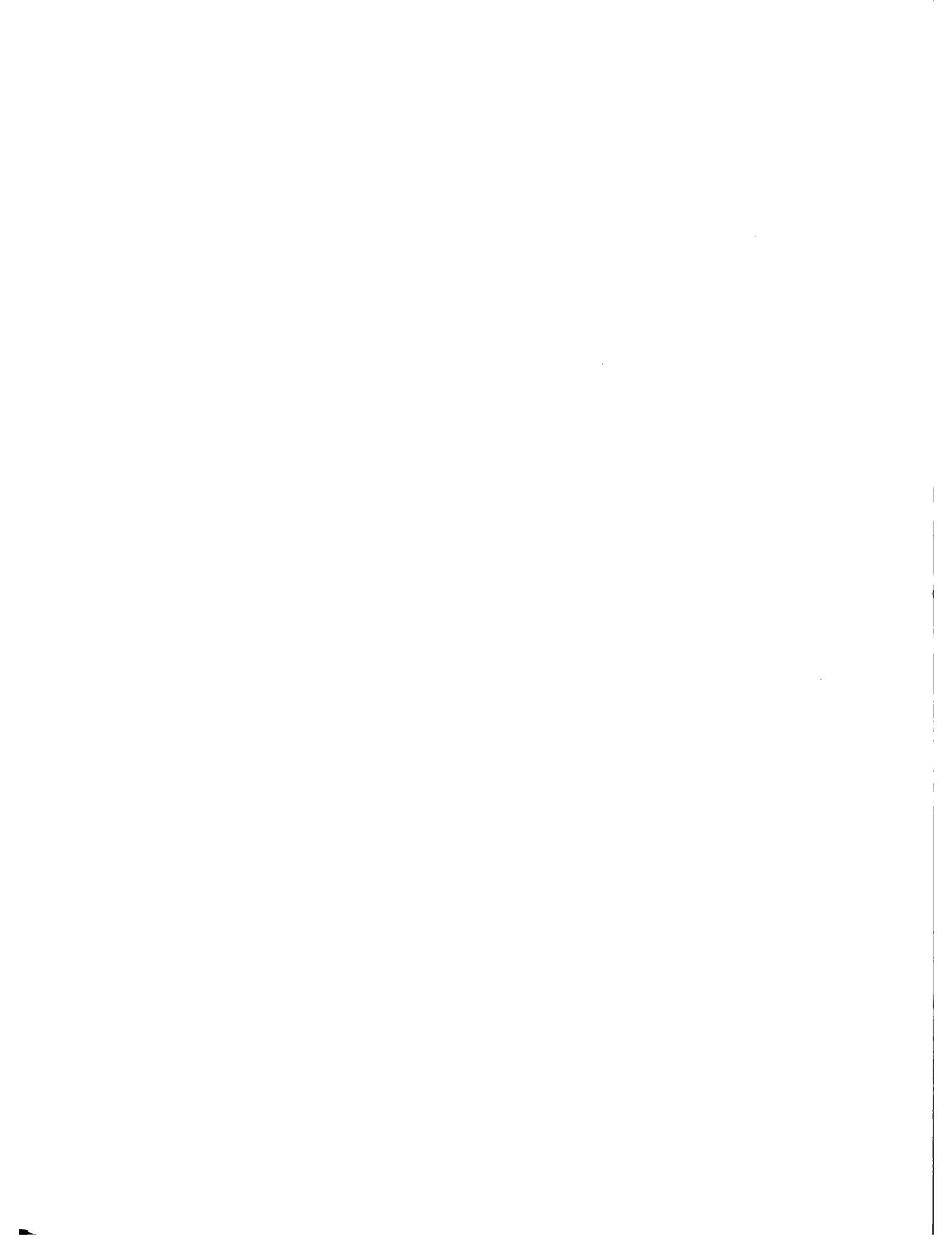
- \* Incrementen los ingresos netos y con ello la rentabilidad, en ese contexto plantean que sean de mas altos rendimientos y/o reduzcan los costos de producción.
- \* Ser tecnologías que necesiten insumos y de materias primas que siempre sean accesibles y estén disponibles para quién produce. En este aspecto debe tomarse en cuenta que por las condiciones económicas de la mayoría de campesinos, no siempre se tiene acceso a insumos de relativo alto valor financiero. Por lo que se tiende a privilegiar el uso de insumos y materias primas de origen local.
- \* Las mujeres, consideran de mucha importancia tecnologías reductoras de riesgos productivos (plagas, enfermedades, heladas, sequías, inundaciones, etc)
- \* Las mujeres hacen énfasis (los hombres casi ni lo mencionan), en formas de control de plagas y enfermedades de los vegetales que no afecten la salud, en este aspecto refieren que han tenido que fumigar con insecticidas estando embarazadas.
- \* Una diferencia fundamental en materia de tecnología demandada por hombres y mujeres es que, los hombres privilegian la tecnología que necesita menos financiamiento y mas mano de obra; en tanto que las mujeres prefieren tecnología que requiera menos financiamiento y menos mano de obra.
- \* Por las otras actividades en que se ocupan las mujeres, consideran como pertinente tecnologías que demanden jornadas cortas de trabajo.

En lo que se refiere a la oferta tecnológica, la planteada por las instituciones publicas (en este caso ICTA y DIGESA), es una sola, sin diferenciación de género. Hace énfasis en la producción por unidad de área y no en la rentabilidad y/o los ingresos netos.<sup>22</sup> Otra fuente de oferta tecnológica son los expendedores de insumos. Con lo que la oferta tecnológica hace referencia a:

- \* Semilla de variedades mas rendidoras, mejoradas (que también precisan mas insumos, por lo que su uso incrementa los costos).
- \* Utilización de agroquímicos, especialmente fertilizantes, insecticidas y fungicidas. Ellos demandan mas financiamiento y menos mano de obra respecto a tecnologías orgánicas. Además, los insumos importados, por la devaluación han incrementado de precio y con ello su uso aumenta los costos de producción.
- \* Esa oferta tecnológica le llega a quien produce en forma de recetas; cantidad de semilla, fertilizante, insecticida o fungicida a utilizar por unidad de área. Lo que por sí mismo no es negativo, aunque sí lo es, en la medida que ello no

---

<sup>22</sup> En las pocas oportunidades en que se tiene registros de costos de producción y entonces de ingresos netos y rentabilidad. Regularmente no son tomados en cuenta algunos de los costos de producción como el valor de la renta de la tierra, la mano de obra familiar, el precio del capital, el derecho a la salud que cualquiera que maneje productos tóxicos (plaguicidas) debiera tener y el valor de la administración.



va acompañado de criterio técnico y científico; y sobre todo cuando no se plantea en términos de rentabilidad.

En lo que respecta a la forma en que se consideran y detectan los problemas productivos que por medio de la tecnología puedan ser resueltos a fin de ser investigados, el ICTA realiza diagnósticos (por medio de lo que ellos llaman sondeos), en los que fundamentalmente participan agrónomos (pocos economistas, sociólogos, antropólogos y casi nunca mujeres). Los sondeos hacen incapié en los problemas derivados de la baja producción por unidad de área y luego recomiendan que investigar en función de ello.

Cada vez es mayor la relación y coordinación entre ICTA y DIGESA (entre investigador y extensionista), esa tecnología se transfiere al extensionista en días de campo, cursos y cursillos. La que luego el extensionista transfiere a quien produce con los métodos normales de la extensión agrícola (días de campo, parcelas demostrativas, charlas, etc.).

A partir de lo anterior es importante notar que no se detectan problemas, se investiga ni se transfiere tecnología en función de género. Aunque es substancial notar que en lo que se refiere a la transferencia tecnológica si existen algunas experiencias aisladas como se verá mas adelante.

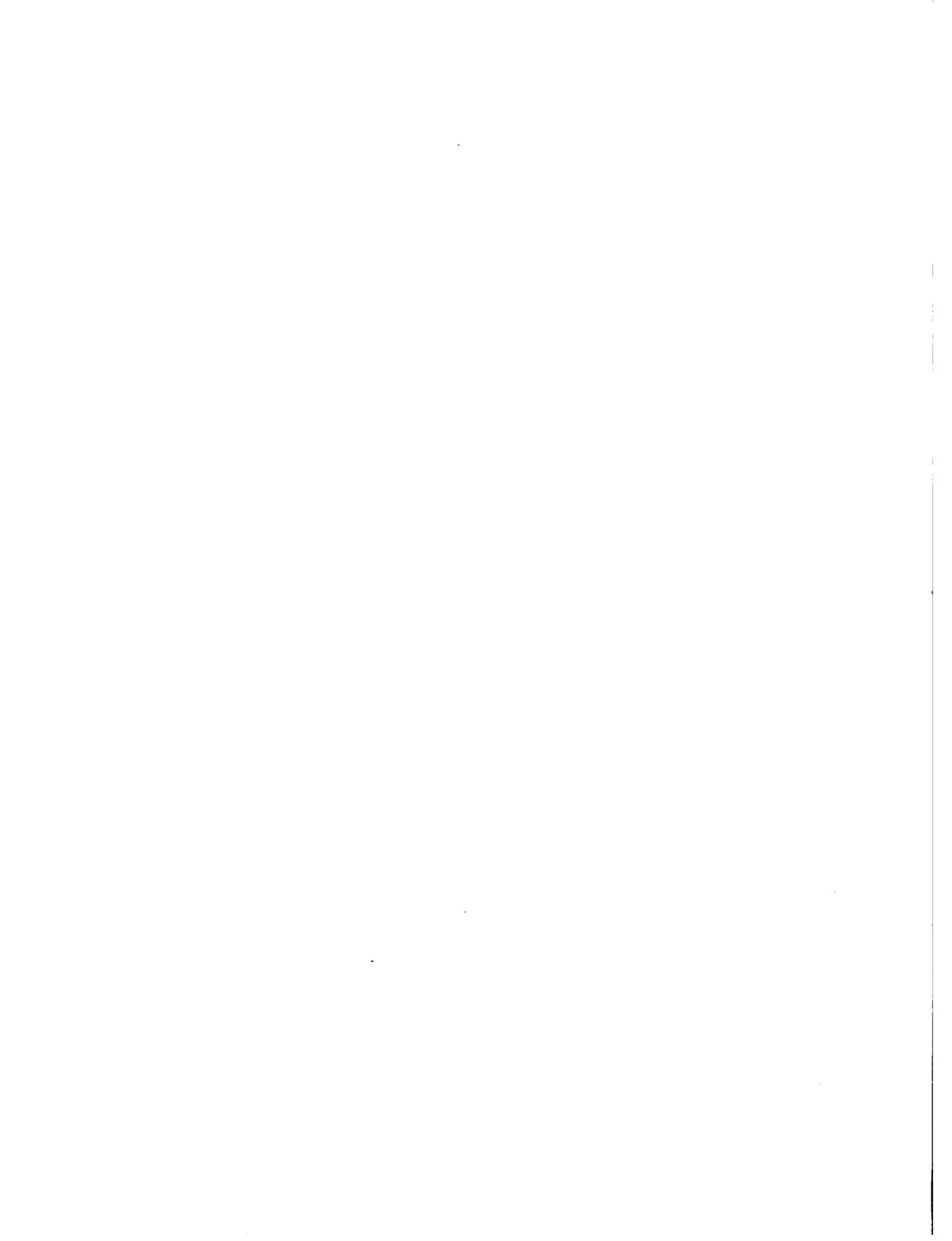
### **4.2.3 Problemas y soluciones de la producción agrícola relacionados con la tecnología; La perspectiva de las productoras de alimentos**

Por las entrevistas realizadas a mujeres productoras, desde su perspectiva, comentan que los problemas y soluciones que en lo tecnológico tienen son las siguientes:

La mujer participa menos que el hombre en la producción agrícola, aunque por la crisis económica que llega a afectar a la familia cada vez se integra mas a los procesos de generación de ingresos.

Para la mujer existen actividades agrícola mas difíciles que para el hombre, ejemplo de ello es la preparación de suelos. Hay otras actividades que le son mas fáciles que al hombre, y además esta mas capacitada, por ejemplo la cosecha de hortalizas.

La participación de la mujer en la producción agrícola esta muy influenciada por el machismo.



#### ENTREVISTA A UNA LIDER INDIGENA SOBRE LA SITUACION PERSPECTIVAS DE LA MUJER CAMPESINA

La mujer maya siempre ha sido marginada, callada, olvidada y desvalorizada a través de la historia, más cuando fue la invasión española hasta la actualidad, acumulándose sobre ella durante los 500 años todos los males como hambre, maltrato, sobre explotación, abandono, discriminación, machismo, abandono, etc... pero a pesar de todo, ella ha jugado y sigue desempeñando un papel importante en la sociedad maya, por ser la roca o pilar fuerte de la cultura maya. Ella a pesar de las presiones socioeconómicas, socioculturales, militares y políticas de sectores interesados en desaparecer la población maya, ha sabido mantener el idioma maya materno, el valor de mantener la ropa propia de la mujer maya en cualquier parte donde esté y con quien esté. La alta e incomparable moral de conservar la identidad física y social maya (no ha abandonado al hombre maya por casarse con un no maya, no ha discriminado al hombre maya, no ha abandonado a sus hijos por irse a la prostitución cuando está viuda o abandonada, etc.). La mujer maya en muchas comunidades lingüísticas mayas es la que teje la ropa de toda la familia (marido, hijos y ella) además de la función doméstica de la familia y muchas veces esta misma mujer es la que acompaña al hombre para viajar a las fincas con sus niños cargados, en los cortes de algodón, en los cortes de café, etc., para que al regreso, el marido se embole y termine el dinero en las cantinas. Lo cual provoca que los niños y la mujer estén enfermos y ya no tienen comida, pasaje y mucho menos medicina...total es la muerte.

Esta mujer merece atención y valorización en todos los aspectos: social, económico, cultural, moral y ecológico, porque mientras el tiempo pasa, esta potencia se debilita o se levanta y echa a la calle a los mayas y población en general, que se olvidó de ella.

Por lo que se debe tener el deber y conciencia de aceptar su participación concreta y no aislada o parcial, como se piensa actualmente. La mujer maya siempre está callada en las reuniones mixtas, porque no va a contar sus problemas ante los hombres, como también éstos hacen lo mismo entre un grupo dominado por mujeres. Por todo lo anterior hay suficiente elemento para la participación organizada de la mujer en todo proceso de desarrollo, principalmente aportará mucho en la educación ecológica maya a los futuros mayas.

La mujer Maya está abandonada y olvidada en todo proceso de desarrollo (Educación: Mayor analfabetismo entre la mujer Maya, Salud: está dando hijos bajo las inclemencias del tiempo de enfermedades graves y contagiosas, de desnutrición y de explotación etc. Ecológico: No hay participación concreta de la Mujer Maya en los planes de desarrollo ecológico.

En un desarrollo de verdad, en el futuro se debiera lograr que:

- La mujer Maya de las 21 comunidades Lingüísticas podrá participar, opinar y sugerir alternativas de desarrollo en forma organizada.
- Participación y planteamientos de la mujer Maya dentro de la sociedad en forma organizada.
- Una organización de la mujer Maya dentro del marco de proyectos para planteamientos de sus problemas y las alternativas que propone.
- Acceso de la mujer Maya dentro de planes de desarrollo que se conducen.
- Valorización del papel fundamental de la mujer Maya, dentro de la educación y rescate de valores culturales Mayas relacionadas con el equilibrio ecológico Maya entre otros.
- La Mujer Maya tenga sus propias alternativas de desarrollo principalmente las no cubiertas por los planes de desarrollo por no ser de su categoría.
- Organizada la Mujer Maya los proyectos de desarrollo planteados por los planes serán mejor ubicados y de mejor cobertura. (Mujer y familia)
- Habrá relación femenina Maya a Nivel Nacional e Internacional principalmente a nivel de Pueblos nativos americanos.

#### Problemas identificados:<sup>23</sup>

- \* En Guatemala no existen controles de calidad de semilla fertilizante y otros insumos agrícolas.
- \* Por el tamaño de la unidad productiva compran y venden al por menor. Por compras menores no hay descuento.
- \* Se compra en pequeñas tiendas agropecuarias, lo que significa muchos intermediarios y altos precios.
- \* En la producción de rubros no tradicionales de exportación, las empresas exportadoras dan crédito para la compra de insumos con intereses altos del crédito, precios altos de los insumos y precios bajos de los productos.
- \* En tanto no se resuelvan algunos de los problemas de la comercialización de productos, como del crédito (sobre todo en los no tradicionales de exporta-

23

Lo planteado respecto a problemas y soluciones, son citas casi literales de las conclusiones de entrevistas a grupos de mujeres.



ción), va a ser difícil la comercialización de insumos o el uso de tecnología orgánica por parte de los pequeños y medianos agricultores.<sup>24</sup>

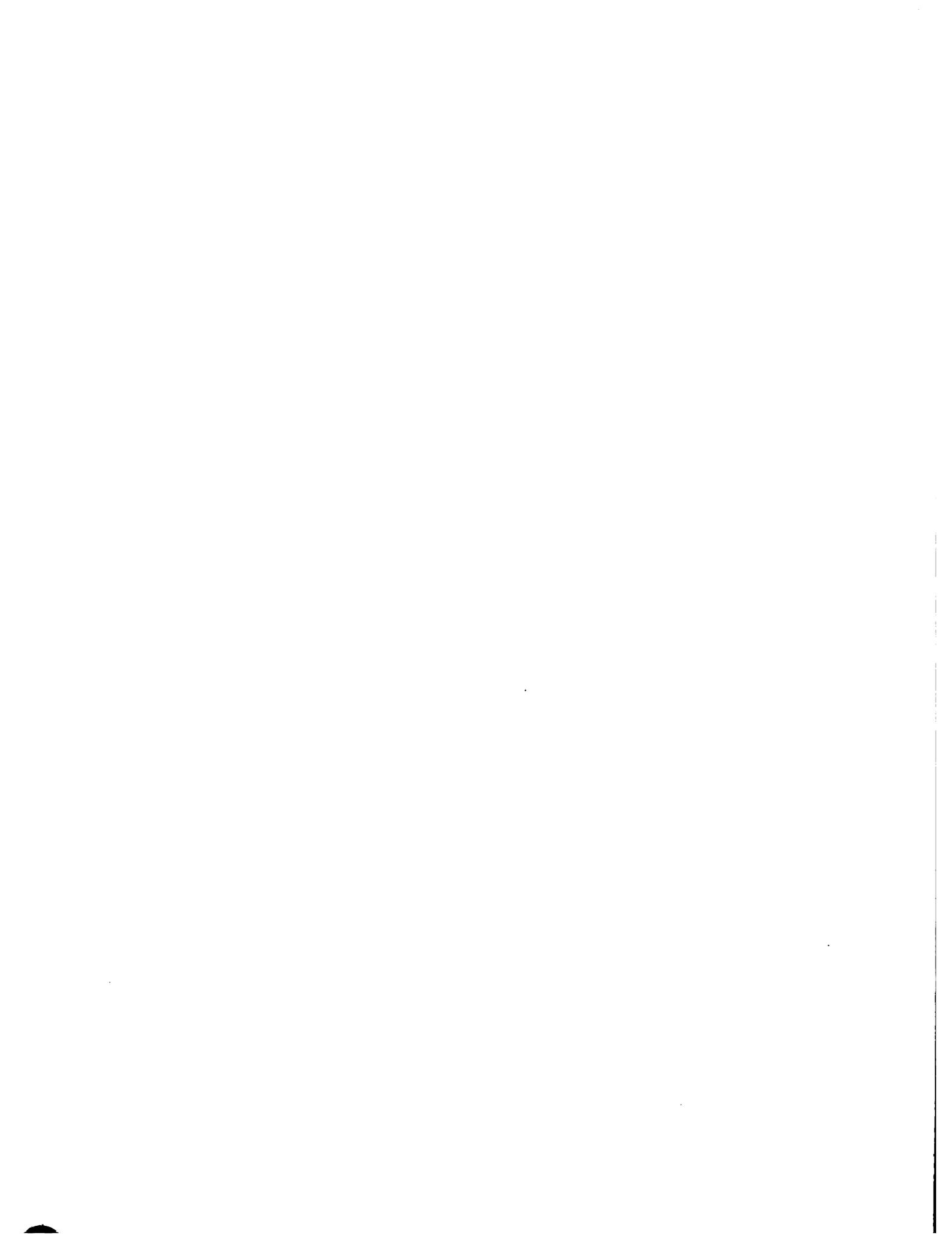
- \* Los insumos más importantes en su orden, son: Fertilizantes, insecticidas y fungicidas.
- \* Al organizarse para comercializar los insumos y productos, las casas comerciales van a tratar de hacerlos quebrar. Debe elaborarse una estrategia que, en la medida de lo posible, haga competir a las empresas y no a los productores.

#### **Soluciones identificadas:**

- \* Formar grupos de compra, para poder comprar en mayores cantidades, lo que puede generar descuentos y precios favorables. Formar gremiales de compra y venta de insumos y productos.
- \* Formar grupos sin lucro, ya que debieran ser grupos de consumidores y no de comerciantes. Si se plantean como comerciantes, las empresas comerciales sí les pueden hacer competencia; pero como consumidoras de insumos no.
- \* Las actividades a realizar deben considerar que se les bajen los precios de compra. A la vez que se debe mantener funcionando la organización, con lo que se deberá tomar en cuenta los costos de manejo, transporte, negociación, etc de las compras que se realicen. Lo que debiera analizarse en estudios de factibilidad.
- \* Concientizar a productoras en la aplicación de insumos orgánicos o naturales. Al aplicarse tecnología orgánica, se tiene el propósito de elevar o al menos mantener los niveles actuales de producción por unidad de área, a la vez que reducir los costos; a fin de elevar la rentabilidad. Además al aplicarse tecnología orgánica se pretende bajar la demanda de los insumos importados y con ello bajar los precios de los insumos químicos. Aunque dado que lo de la tecnología orgánica se resolverá en el mediano y/o largo plazo, de inmediato se debe continuar con agroquímicos.

---

<sup>24</sup> Con ello se refieren a que las empresas exportadoras de no tradicionales les definen paquetes tecnológicos.



## 4.3 COMERCIALIZACIÓN

La producción campesina no constituye una estructura autárctica que se desenvuelve y persiste cerrada, al margen del mercado más amplio. Los campesinos conocen muy bien, por aislados que se encuentren, que no pueden vivir, exclusivamente, del producto de la parcela; siempre compran parte de sus requerimientos de subsistencia, siempre venden y consumen parte de lo que producen. Los ingresos de los pequeños productores campesinos depende, en gran medida, de lo que ocurra en el mercado, de la infraestructura mercantil disponible; así como de las fluctuaciones en el precio comercial que toma variadas formas, por efecto de la oferta y la demanda.

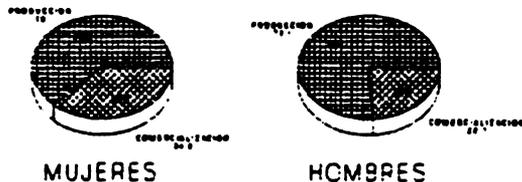
En el mercado de libre competencia, donde comerciantes e intermediarios practican una constante exacción de excedentes, los campesinos aislados y desorganizados, casi siempre se presentan como vendedores baratos y compradores caros. Sus ingresos son mermados sistemáticamente, vía precios, por los grupos comerciales que controlan el mercadeo, valiéndose de la especulación y estableciendo variados mecanismos para defraudar, atar o endeudar al pequeño comprador o vendedor.

Al comparar la producción de gran escala, respecto a la campesina, se evidencian desventajas en la comercialización para los campesinos. Los gastos de clasificación, empaque y transporte disminuyen para las grandes masas de mercancía; quien compra insumos al por mayor comprará a precios relativamente bajos y mejor calidad que al menudeo; quien vende productos al por mayor, puede vender a más bajos precios y anular la competencia. El comerciante grande tiene menores gastos que el pequeño, en proporción al volumen de su negocio. El campesino, por los volúmenes de producción con que opera, difícilmente puede vender lo que produce al consumidor, dándose más bien, canales de comercialización con la existencia de múltiples intermediarios, que bajan el precio al productor y lo suben al consumidor, siendo esta una de las razones por la que el campesino difícilmente puede acumular capital.

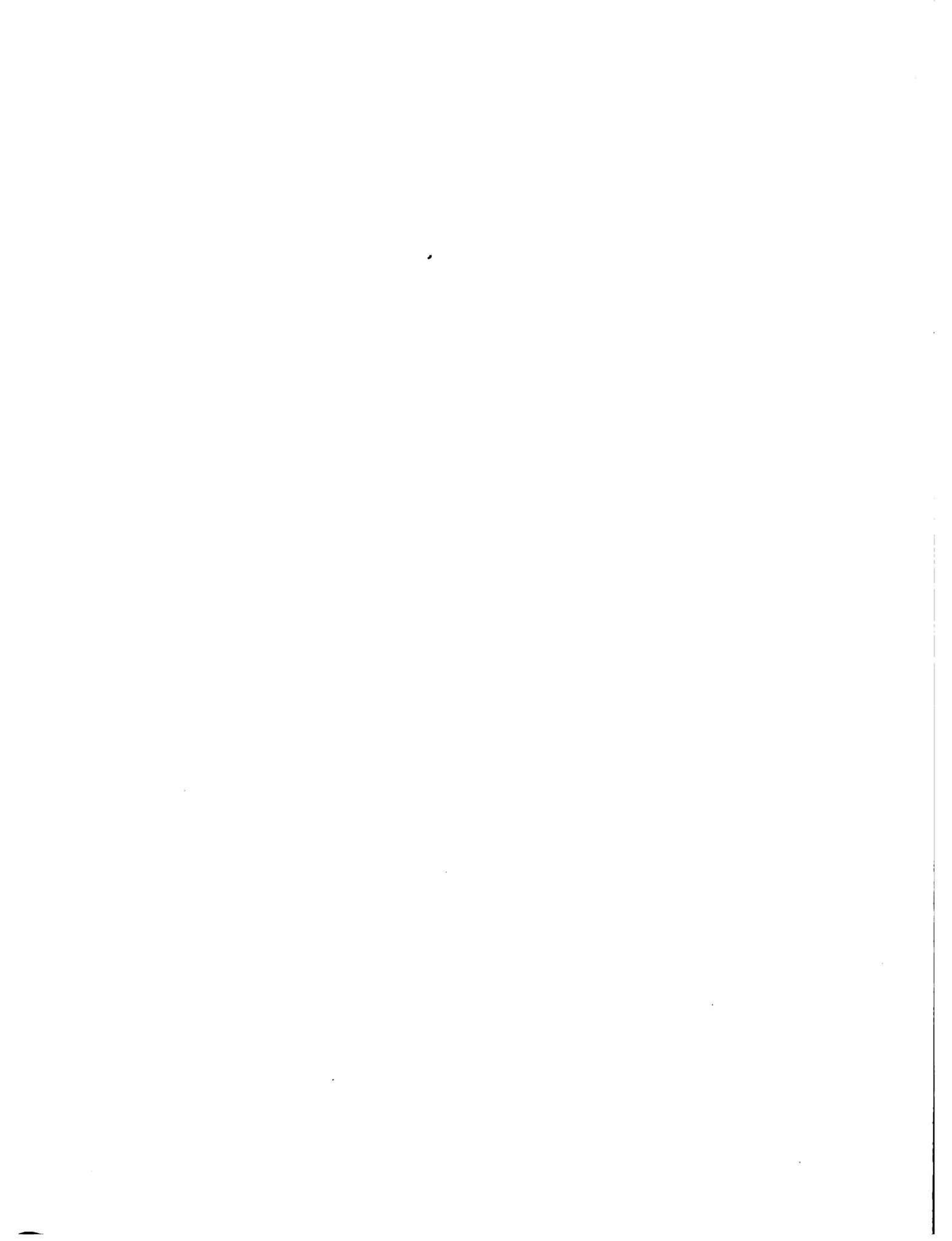
### 4.3.1 Los procesos prevaletentes y principales limitaciones

Según la encuesta realizada, el 89% de las mujeres destinan al autoconsumo lo que producen, no procesan nada de la producción para luego vender; es decir que apenas el 11% de las mujeres comercializan. De las que comercializan el 73% venden a diferentes intermediarios, y la tercera parte de ellas venden alrededor de la mitad de su producción. Ello implica que la mayoría del trabajo realizado en la producción de alimentos no llega a convertirse en mercancía para la obtención de ingresos y con ello satisfacer otras necesidades básicas como salud, educación, vivienda, etc. Lo que puede evidenciarse en las gráficas sobre destino de la producción realizada por mujeres.

Nº DE JORNALES DE MUJERES Y HOMBRES EN LA PRODUCCION Y COMERCIALIZACION AGRICOLA (Maíz, frijol y hortalizas)



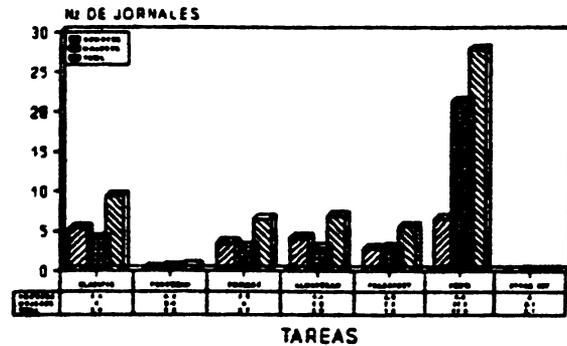
FUENTE Encuesta UCA, 1992.



En todo caso las mujeres, respecto a los hombres, trabajan menos en el proceso productivo y mas en comercialización; dedican el 37% de los días trabajados en la agricultura a actividades de comercialización, lo que puede evidenciarse en las gráficas que sobre Nº de jornales de mujeres y hombres en la producción y comercialización agrícola se anexan.

De la cantidad de trabajo promedio anual que en los cultivos de maíz, frijol, y hortalizas, le dedican a la comercialización, según la encuesta, ocupan 4 jornales a la clasificación de productos, 3 al empaque, 2.9 al almacenamiento, 2.9 al transporte, y 21.3 a la venta. Además usan 0.4 jornales para el procesamiento de autoconsumo.

JORNALAS TRABAJADOS EN LAS DIFERENTES TAREAS DEL PROCESO DE COMERCIALIZACION  
En maíz, frijol y hortalizas



FUENTE: ENCUESTA UCA, 1992.

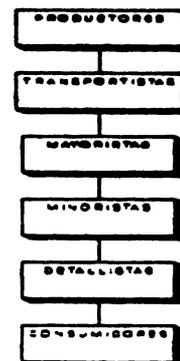
Las familias, por la venta de productos, reportan que el 36.9% obtienen ingresos anuales de hasta Q 600 (\$ 120) anuales por la comercialización de maíz, frijol, sorgo, papa, arroz y hortalizas; el 33% tienen ingresos entre Q 601 y Q 4,000 (es decir que el 69.9% tienen ingresos menores a los \$ 800 anuales). Lo cual es totalmente insuficiente para la satisfacción de las necesidades básicas de las familias. Razón por la que se ven en la necesidad de procurarse ingresos en actividades económicas fuera de la agricultura.

Situación que principalmente se debe a los aspectos siguientes:

Presencia de intermediarios en los procesos de comercialización de alimentos: Al respecto es interesante notar que en cuanto a los canales de comercialización, participan varios intermediarios como:

- \* **Transportista o camionero:** Es el comerciante que compra el producto (en este caso granos básicos), en los lugares de producción y lo traslada o lo vende a comerciantes mayoristas. Su función principal es el transporte de granos; se abastece directamente de los productores, en cantidades que varían entre 40 - 250 qq. Distribuye a otros comerciantes e industrias procesadoras. Rota sus inventarios entre 6 a 8 veces al mes.
- \* **Mayorista:** Son comerciantes que operan con grandes volúmenes de granos, se abastece del transportista, se ubica en lugares fijos (dentro de ciudades grandes) y vende cantidades superiores a los 40 qq a minoristas y detallistas. En la ciudad de Guatemala al mes tienen alrededor de 100,000 qq de almacena-

CANALES DE COMERCIALIZACION DE MAIZ Y FRIJOL





miento de maíz, 34,000 de frijol, 23,000 de arroz. Y rota sus inventarios entre 6 a 10 veces al mes.

- \* **Minoristas:** Son pequeños comerciantes que distribuyen el producto en cantidades aproximadas entre 1 a 40 qq a los mercados y plazas; tienen puestos fijos o ambulantes (pequeño vehículo), distribuye el producto a detallistas y consumidores. Rota sus inventarios entre 3 a 5 veces por mes.
- \* **Detallista:** Es el comerciante que vende granos básicos y otros productos por libra, directamente a las amas de casa. Se abastece de mayoristas y minoristas, se ubica en plazas o mercados, puntos fijos (tiendas), o ambulantes.

Si bien los intermediarios cumplen un rol importante en el traslado y almacenamiento de los productos, ello les genera ganancias, es decir **MÁRGENES DE COMERCIALIZACIÓN**.<sup>25</sup> Para los granos básicos según el Instituto Nacional de Comercialización Agrícola, los márgenes relativos son los que se encuentran en la tabla adjunta.

Lo que implica que en maíz casi se duplica el precio a que compra el consumidor respecto al que le pagan al productor.

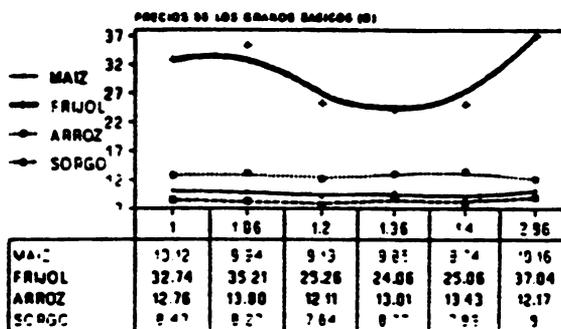
Otras causas de los bajos ingresos de quienes producen alimentos son:

Como se puede notar en la gráfica sobre precios al productor de granos básicos en función del tipo de cambio, la devaluación de la moneda no implica un mayor precio en quetzales al productor de maíz, frijol y sorgo. Ello quiere decir que en dólares, los precios de los productos se reducen. En efecto el precio del quintal de maíz paso de \$ 10.12 en 1980 a \$ 3.43 en 1985. Es decir que su precio se redujo en 2.95 veces.

En el caso del frijol, aunque si hay cambio en su precio por el efecto de la devaluación, la tendencia es la misma que la del resto de los granos básicos. El precio del frijol, a nivel de productor, se incremento de Q 32.74 el quintal en 1980 a Q 37.04 en 1985; lo que es equivalente a un

MÁRGENES RELATIVOS DE COMERCIALIZACIÓN SEGÚN TIPO DE GRANO	
PRODUCTO	MARGEN (%)
Maíz	95.38
Frijol	30.95
Arroz	33.33
PROMEDIO	53.22

PRECIOS AL PRODUCTOR DE LOS GRANOS BÁSICOS EN FUNCIÓN DEL TIPO DE CAMBIO 1980/1985



FUENTE: BASE DE DATOS DE CADESCA

<sup>25</sup> Margen real: Es la diferencia de precio (valor) entre los precios de compra del consumidor y el de venta del productor. Margen relativo: Es el margen real expresado en porcentajes en relación al precio recibido por el productor.



decremento del precio de \$ 32.74 a \$ 12.51, es decir 2.62 veces (un poco menos que el maíz).

Lo anterior determina que incrementos de precios en quetzales no tengan impacto en los rendimientos del maíz como puede evidenciarse en la gráfica sobre precios al productor y rendimientos de maíz.

En todo caso los precios de los productos al consumidor han subido a la vez que los salarios mínimos reales han descendido en el área urbana como rural. Lo que ha ocasionado un descenso de la capacidad de consumo de los granos básicos por la población. Lo que unido a las importaciones de bienes alimentarios, la reducción de los aranceles y la participación de intermediarios en los canales de comercialización; explica porque los precios de los granos básicos no se incrementan para los productores.

### 4.3.2 La perspectiva de las productoras<sup>26</sup>

#### Problemas:

- \* La mujer participa menos en la comercialización de productos agrícolas.
- \* Cuando la mujer participa en la comercialización, regularmente lo hace a nivel local, y no con los productos derivados de la cosecha principal.
- \* Entonces no llega lugares lejanos a la comunidad a comercializar, por lo que no esta enterada de los precios nacionales e internacionales de los productos.
- \* En todo caso cuando participa en la comercialización tiene mayor capacidad de regateo que el hombre.
- \* Se está integrando a instancias de procesamiento de los productos, sobre todo en lo que hace referencia a frutas y hortalizas.
- \* Los pequeños grupos organizados en las áreas rurales, han quedado al margen del conocimiento sobre las reglas del mercado nacional, regional e internacional. No conocen el manejo de técnicas elementales del mercado, trayendo como consecuencia que nunca sean los que fijan el precio a los productos; y provocando aun más la extrema pobreza de las comunidades.
- \* Sumándose a ello, la escasa posibilidad de acceso a los créditos y a la adquisición de insumos agrícolas a precios elevados.

#### Soluciones:

- \* Se tiene necesidad de capacitar a las mujeres, sobre temas de comercialización, con el propósito de contribuir a elevar el nivel de vida, por medio del conocimiento y manejo de técnicas efectivas de comercialización.

---

<sup>26</sup> Lo que a continuación se expone son conclusiones de las productoras en entrevistas a mujeres campesinas individualmente y en grupo.

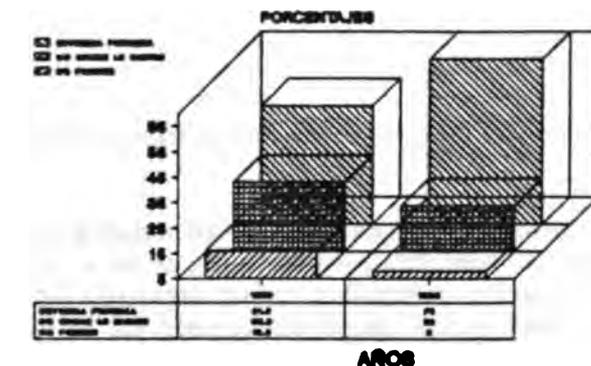


- \* Determinar el área de producción de las regiones.
- \* Vincularse con todas las organizaciones campesinas existentes.
- \* Procurar verificar los contratos de los grupos con las empresas con quienes se comercialicen nuestros productos por medio de la asesoría de un abogado.
- \* Debe estudiarse las posibilidades realizarse trueques. Ya que se debe intentar el sistema de trueque de nuestros productos, por supuesto eso sí en un sistema debidamente planificado.<sup>27</sup>
- \* Haremos un análisis investigativo sobre las exigencias del mercado para determinar cuales son los productos que tienen mayor demanda para poder así viabilizar la producción de los mismos.
- \* Cada grupo debe determinar la oferta de productos.
- \* Mantener la producción en una forma permanente de acuerdo a los futuros contratos, para los cuales será necesario implementar sistemas de miniriego.
- \* Implementar proyectos de almacenamiento y procesamiento de los diferentes productos para buscarle mejores precios.
- \* Fijar los precios de nuestros productos tanto agrícolas como artesanales, por medio de la unidad de todos los productores.

Algunas conclusiones respecto a tecnología y comercialización: Dentro del marco de análisis que se ha venido estableciendo, toca ahora definir qué sucede respecto a si se tienen procesos de pauperización, estáticos o de enriquecimiento, en la situación productiva de la mayoría de campesinos. Cualquier campesino lo primero que trata de asegurar es su subsistencia y es tan poco lo que produce, que tal producción se destina fundamentalmente para el autoconsumo (en el caso de los campesinos que producen bienes alimenticios, que por cierto son la mayoría). De ahí que sea relativamente poco lo que destinan al mercado;

dada tal situación es, relativa y absolutamente bajo el nivel de realización de valor y es poco factible que se pueda dar una acumulación de capital, necesaria para innovar tecnología o mejorar sus condiciones de vida. Es de hacer notar que, esta característica no se da de la misma manera en los campesinos que no producen bienes alimenticios; los que producen cardamomo por ejemplo: Ya que éstos no consumen lo que producen y todo lo destinan al mercado. Pero, por la producción

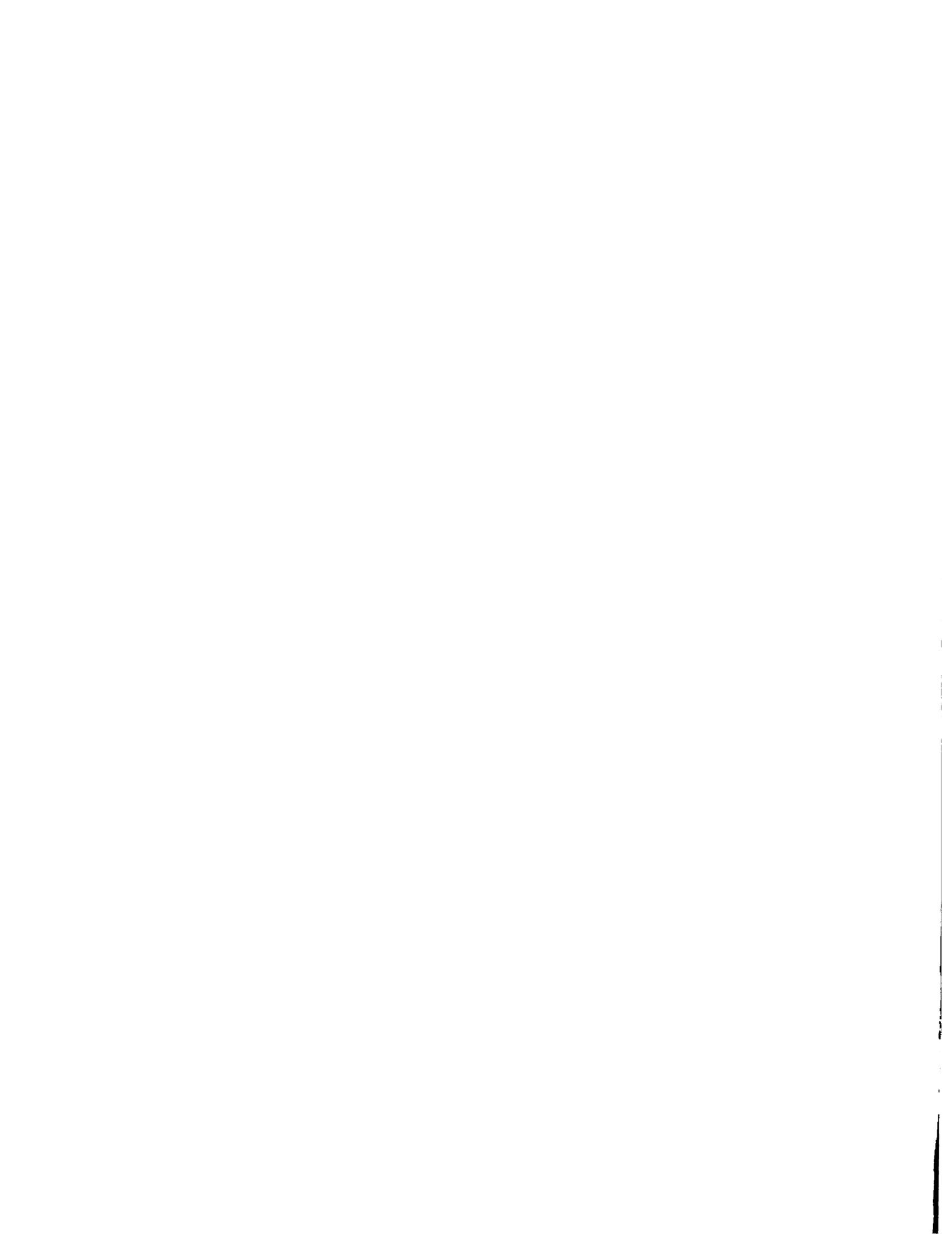
### PROPORCIÓN DE LA POBLACION RURAL EN ESTADO DE POBREZA



FUENTE: IICA, Cuentos Anónimos en cifras.

27

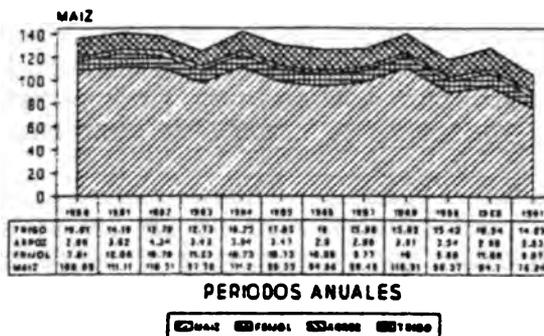
Lo ejemplifican con: Buscar la comercialización de frijol del Área de Amatitlán al sector de Sololá; así como de papa de Sololá para Amatitlán. Ya que ellos tienen excedentes de la cosecha anterior que aún no han podido comercializar. Y lo que les sobra a unos les falta a los otros.



de la empresa agrícola que les es competitiva, están obligados a bajar los precios por su producto a niveles inferiores a sus costos reales de producción lo que tampoco les permite acumular capital.

A medida que, la agricultura se transforma progresivamente en un proceso productivo científico, es más áspera la competencia entre la empresa agrícola y la producción campesina precapitalista; y se hace más fuerte, en esta última, la necesidad de que trabajen todos los miembros de la familia y de limitar la educación que se les debiera impartir a sus miembros. La extrema tensión a que es sometida la familia campesina, independientemente de toda consideración moral o de otro género, no puede ser considerada como una ventaja de la producción campesina, aunque sea desde el punto de vista económico.

CONSUMO PERCAPITA DE PRINCIPALES GRANOS BASICOS DE LA DIETA ALIMENTICIA DEL GUATEMALTECO (Kg/Hab)



FUENTE Banco de datos de USRDA

En síntesis la producción campesina presenta tantas desventajas, que es poco factible que pueda desarrollarse, más bien, la tendencia es que el campesino, en un medio tan hostil, tenga procesos de pauperización, previo a su descampesinización para:

- \* Ser absorbido por la empresa (agrícola o industrial), como asalariado temporal o permanente.
- \* Informalizarse o lumpenizarse.
- \* Utilizar las diferentes estrategias de sobrevivencia con anterioridad comentadas.

Es por tales razones que el campesino para desarrollar sus procesos productivos, está obligado a organizarse para así llegar a eliminar o atenuar las desventajas de sus formas de producción y apropiarse de las ventajas de la producción de escala. De la misma manera, se generan posibilidades en su acervo cultural, sobre todo en lo que se refiere al uso de tierras comunales, formas asociativas de trabajo, formas colectivas de toma de decisiones, tecnologías orgánicas; también son muy importantes valores culturales del indígena guatemalteco como la frugalidad, la disciplina y el ahorro. Otra opción hace referencia a que intensifique sus procesos productivos para transformarse en empresario familiar, para lo que le hace falta tecnología y capital, así como por lo menos organizarse en la gestión del crédito y la comercialización.



## 4 PROPUESTAS DE ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN

A nivel global del sector agrícola, se debe solucionar problemas y mejorar las condiciones productivas de los campesinos en general, en el contexto internacional y nacional, en el que se han puesto en vigencia nuevos paradigmas que hacen referencia al ajuste de las economías nacionales, acelerado desarrollo científico/tecnológico, la conservación de los ecosistemas, la eficiencia productiva, el tratar de mantener saldos positivos en la balanza de pagos, la formación de bloques económicos, la transparentación de los mercados, la democratización y con ella descentralización, desconcentración y regionalización de las decisiones; y la paz.

Desde tal perspectiva se debe plantear la rearticulación al mercado mundial de los rubros tradicionales de exportación por la vía de su industrialización.<sup>28</sup> El apoyo a los productores de rubros no tradicionales de exportación por medio de el crédito para la producción y la comercialización.<sup>29</sup> Y el apoyo a los productores de rubros de mercado interno a través de alternativas tecnológicas que demanden menos insumos importados, a la vez que hayan demostrado ser rentables;<sup>30</sup> así como es pertinente la revisión de varios aspectos del manejo de las políticas macroeconómicas a la luz de sus impactos en el mercado interno.

En lo que se refiere a la producción alimentaria (cultivos de mercado interno), se considera de vital importancia por ser una de las necesidades básicas de la población. Se debe pretender lograr la seguridad alimentaria por medio de la generación y transferencia de tecnología, dotación de infraestructura productiva para el mejoramiento de los cultivos (riego, almacenamiento, procesamiento, etc), crédito para la producción y comercialización, organización de los productores para lograr las ventajas de las economías de escala, y capacitación en gestión empresarial de los productores.

Debe notarse que en la historia de la humanidad ningún país se ha desarrollado a partir de la contracción del mercado interno.

En cuanto a lo ecológico, es fundamental el aprovechamiento de los recursos productivos del país.<sup>31</sup> Así como asegurar la sostenibilidad de la producción, para lo cual es imprescindible reducir la contaminación ambiental generada por el uso indiscriminado de agroquímicos, regular la tala inmoderada de los recursos forestales, estimular el aprovechamiento del bosque como fuente de ingresos para los productores a la vez que generador de divisas para el país.

En síntesis (entre otras cosas), se debiera tratar de modernizar la agricultura y con ello el conjunto de la economía (por el peso que el sector agrícola tiene),

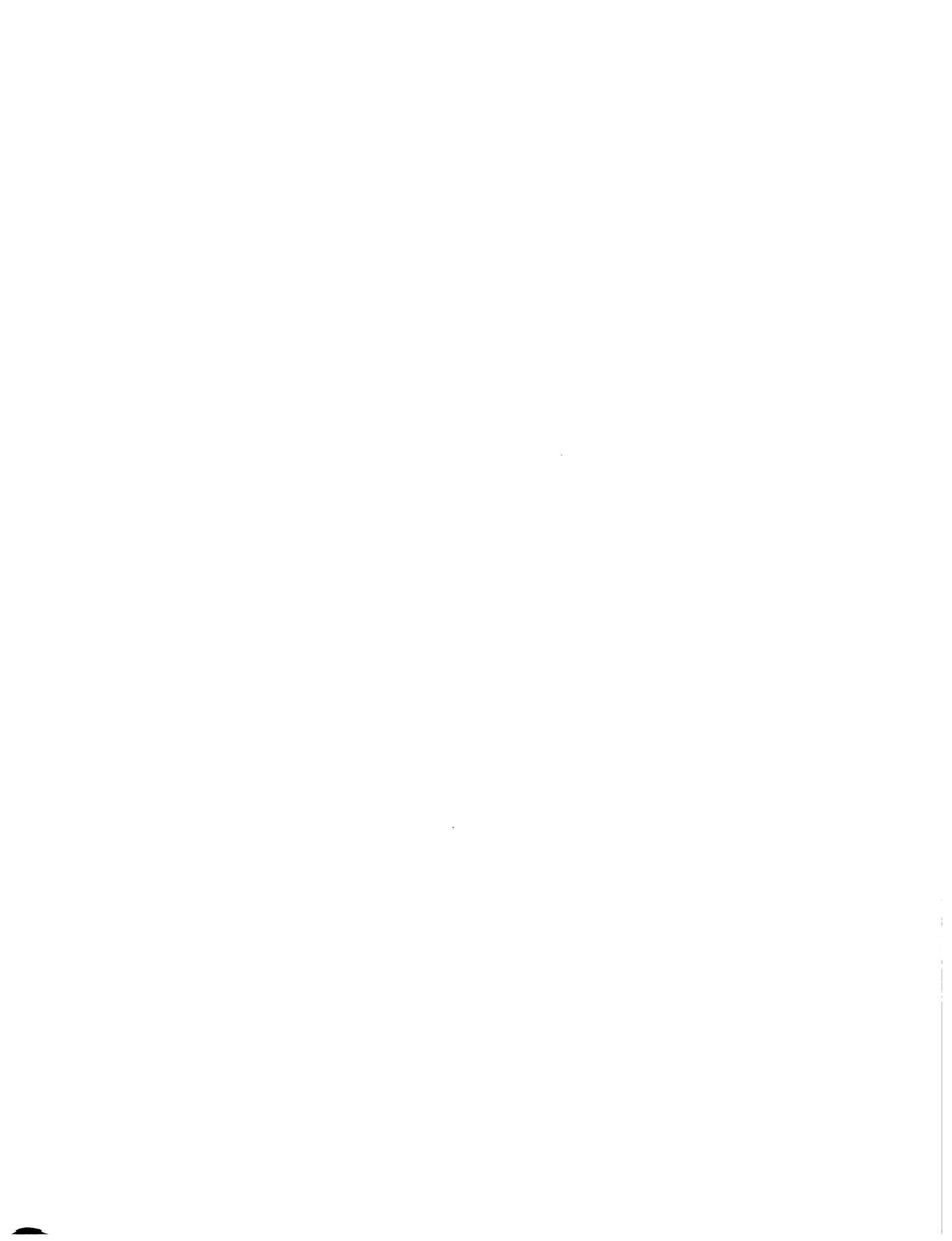
---

<sup>28</sup> Un ejemplo de ello es que Guatemala ha producido y exportado algodón como materia prima, se importan telas y en el país se confeccionan vestidos (a la última parte del proceso, en décadas anteriores, se le ha llamado sustitución de importaciones). En la industrialización de los rubros tradicionales de exportación se debe hilar y tejer el algodón en el mismo país para lo cual el Estado debe apoyar a la empresa privada con estudios de prelación y posibilidades de crédito.

<sup>29</sup> Como sucede en la Cooperativa Cuatro Pinos.

<sup>30</sup> Con lo que entre otras cosas se deberá substituir fertilizantes por abonos orgánicos por ejemplo.

<sup>31</sup> Por aprovechamiento se entiende la conservación a la vez que la explotación de los recursos, ecosistemas y naturaleza en su conjunto.



generar empleo, mejorar los agregados macroeconómicos, incrementar los ingresos de las mayorías, aumentar la satisfacción de las necesidades básicas de la población; y participar en la consecución de la democracia y la paz en Guatemala.

Es desde tal perspectiva que se hace indispensable ejecutar planes, programas y proyectos en materia de desarrollo rural para los campesinos, los que constituyen la mayoría de la población pobre.

Dada la poca experiencia que desde la perspectiva del Sector Público Agrícola se tiene respecto a la atención de mujeres productoras de alimentos, es necesario que entre otras cosas se establezcan actividades generales respecto al campesino en lo referente a:

- \* **Consulta a la base:** En la mayoría de planes programas y proyectos que para el desarrollo se han ejecutado en América Latina y Guatemala, se les ha hecho sin tomar en cuenta a los beneficiarios de los procesos. Y la mayoría de ellos ha fracasado. La razón fundamental se debe a la ausencia de participación de las personas hacia quienes van dirigidos los planes y proyectos.
- \* **Unidades de Información:** En el mundo moderno sin información difícilmente se pueden realizar programas y proyectos que sean rentables. El objetivo es que las organizaciones de mujeres dispongan de información y bases de datos que sustenten negociaciones, estrategias, políticas, programas y proyectos.
- \* **Sistematización de experiencias:** Las instituciones Estatales, ONG's, organizaciones de productores y comunidades a veces tienen procesos de desarrollo que son exitosos; pero estos no se generalizan o no son apoyados para lograr toda su potencialidad. Cada vez que se inicia algo nuevo, se tiene que re-inventar o re-diseñar los procesos, ello no permite tener avances cualitativos en el que hacer del desarrollo. El objetivo de esta actividad es conocer y reflexionar acerca de las experiencias particulares y colectivas de trabajo según áreas de acción para ir formulando modelos alternativos surgidos de la misma práctica de las organizaciones e instituciones que las apoyan.
- \* **Planificación y preinversión participativa:** En esta se debe generar una planificación en la que participe no solamente la secretaria general de planificación económica, sino también las unidades sectoriales de planificación de los diferentes ministerios, las unidades de programación de las instituciones, las oficinas de planificación regional por parte del estado. Por parte del sector no gubernamental debieran participar las organizaciones campesinas (cooperativas, asociaciones, cofradías, etc.) a nivel de organizaciones de base, federaciones y confederaciones, ONG's; y los diferentes grupos de poder que existen en el país. Pero fundamentalmente se debe buscar la participación de organizaciones de mujeres.
- \* **Financiamiento y crédito:** Muchas veces se tienen los recursos naturales, se conocen las formas de producción y/o se tienen los proyectos, pero no se realiza nada por falta de los recursos financieros. Es más la mayoría de mujeres campesinas no tienen acceso al crédito institucional, teniendo solamente acceso al crédito usurero de los agiotistas (que según informes de los campesinos les está llegando entre el 10 y el 20 % de interés mensual).



- \* **Capacitación/formación:** Uno de los problemas básicos entre las mujeres es la falta de oportunidades de capacitación y formación. Se podría tener los proyectos viables y su financiamiento y los procesos fracasar por no contar con los conocimientos, habilidades destrezas y actitudes para su ejecución. Por lo que desarrollar actividades de capacitación y formación será importante para la ejecución de proyectos.

**Específicamente respecto a la mujer se debiera realizar actividades referentes**

**a:**

**Liberación de tiempo de la mujer,** Con el objeto de que las mujeres tengan mayor capacidad para dedicarse a actividades productivas, entre otras la agricultura. Ello es particularmente importante porque implica incrementar la capacidad de trabajo de la población guatemalteca. Aunque como contrapartida exige estrategias, políticas, programas y proyectos de generación masiva de empleo, especialmente en el sector agrícola, como en el área rural. La liberación de tiempo de la mujer podría hacerse por la vía de muchísimos pequeños y muy pequeños proyectos comunales referentes a:

- \* **Bosque bioenergéticos comunales (o al menos cercos bioenergéticos domiciliarios),** con lo que se reduce el tiempo de la búsqueda y transporte de leña.

En este aspecto debe tomarse en cuenta que a pesar de las cuantiosas inversiones que en el país se han hecho en lo que se refiere a la generación de energía eléctrica, e igualmente cuantiosos gastos en derivados del petróleo, mas del 70% de la energía utilizada en Guatemala es bioenergía (leña). De la explotación forestal que se realiza, alrededor del 70% tiene como destino la producción de leña. Lo que implica que su producción sea una de las principales causas de la reducción del área boscosa, lo que a la vez tiene relación con la degradación del medio ambiente.

En la época actual en que: La conservación del medio ambiente es una prioridad mundial, para Guatemala es fundamental la sostenibilidad de su producción, y que es viable negociar deuda por naturaleza; sería muy importante el establecimiento de bosques comunales bioenergéticos.

- \* **Introducción de agua potable (o al menos entubada) a los domicilios (o al menos al centro de las comunidades),** para reducir el tiempo utilizado en la búsqueda y transporte de agua.
- \* **Instalación de molinos de nixtamal (para el procesamiento del maíz),** con lo que se reduce el tiempo que ocupa la mujer en moler en piedra el maíz.
- \* **Instalación de pequeñas tiendas comunales para la reducción del tiempo en la realización de compras.** Esto podría iniciarse con los alimentos por trabajo del PMA y otras agencias, los que se monetizarían en la tienda generando pequeños fondos para proyectos productivos.

**Organización y capacitación de las mujeres,** preferentemente en las actividades en las que regularmente se involucran en los procesos productivos de alimentos.



Como lo son todas las tareas relacionadas con la cosecha, almacenamiento, reducción de pérdidas post-cosecha, clasificación, empaque, transporte y venta de los productos.

En lo referente a como implementar tales actividades será interesante que se focalicen con las mujeres pertenecientes a familias campesinas típicas. Ya que son las que mas se involucran en la producción de alimentos. Debido a que las mujeres de familias campesinas de suprasubsistencia, como las de infrasubsistencia poco se articulan a la producción agrícola. Las primeras por no tener necesidad, en tanto que las segundas por no tener tiempo ya que subsisten de la venta de mano de obra.

En lo que se relaciona a quien debiera implementar tales actividades, es pertinente que lo hagan las instituciones del Sector Público Agrícola y las ONG's. Entre las que es necesario que se establezcan mecanismos de coordinación, para así llegar a la convergencia a fin de mejorar la calidad y cantidad del trabajo realizado por los dos tipos de institución; sobre todo en lo referente a generación y transferencia de tecnología. Y en cuanto a la comercialización está es una actividad que solo las ONG's pueden apoyar, ya que el Estado, en lo agrícola, tiende a desarticular esta actividad de su que hacer.



## **5 ANEXOS**



## **TÉRMINOS DE REFERENCIA**

El consultor de Tecnología y comercialización deberá realizar los estudios sobre transferencia de tecnología y comercialización con respecto a la mujer productora de alimentos en su país. Para ello realizará las siguientes actividades:

1. En relación al documento de Tecnología del Sector Agropecuario:
  - 1.1. Recopilación de antecedentes sobre los tipos de tecnología utilizada en la producción de alimentos por cultivo en el país correspondiente, en general, y aquellas utilizadas por las mujeres del país, diferenciando según la actividad principal que realizan (tipo de cultivo, cuidado de animales, etc).
  - 1.2. Análisis de las tecnologías existentes, relevando los aspectos referidos a la especificidad del trabajo de la mujer.
  - 1.3. Análisis de los programas de capacitación, investigación y extensión destinados a facilitar la transferencia de tecnologías de producción, de comercialización y de gestión productiva diferenciando por género y profundizando los aspectos relacionados con las mujeres, realizadas por instituciones o privadas.
  - 1.4. Elaboración de un documento que incluya los puntos 1.1, 1.2, 1.3 anteriores, así como propuestas de política y de modificaciones a los programas de capacitación y a la investigación sobre tecnología dirigidas a los cultivos en donde la mujer participa de manera significativa.
2. En relación al documento de Comercialización:
  - 2.1. Recopilación de información de los procesos de comercialización de alimentos prevaletentes en el país correspondiente, con énfasis en aquellos en los cuales la mujer tiene un rol significativo, incluyendo la recolección, el empaque, la comercialización y el transporte.
  - 2.2. Análisis de las principales limitaciones que enfrenta la mujer dentro de estos procesos y que obstaculizan el incremento de su eficacia en los procesos de comercialización de alimentos.
  - 2.3. Elaboración de un documento que comprenda los puntos 2.1 y 2.2 anteriores, así como propuestas de políticas o cambios en las políticas existentes y la introducción de posibles mecanismos que faciliten la participación de la mujer rural en la comercialización de alimentos.



**INSTITUTO INTERAMERICANO DE  
COOPERACIÓN PARA LA AGRICULTURA**

**MINISTERIO DE AGRICULTURA  
GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN**

**ENCUESTA SOBRE LA MUJER Y  
LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA**

Guatemala, julio de 1992.



La mujer, potencialmente, es la mitad de la capacidad laboral de Guatemala (lo que es válido para el área rural y urbana). Según las estadísticas convencionales es baja su participación en la Población Económicamente Activa, las que regularmente no cuantifican el trabajo no remunerado por género (sexo). Aunque, por estudios antropológicos se sabe que la mujer participa en la producción agrícola como mano de obra, en las decisiones, la tecnología que se usa en los procesos productivos, el crédito, la comercialización, etc.

Lo anterior ha generado que no existan objetivos estrategias, políticas, programas y proyectos por género; lo que implica que se pierda efectividad en los procesos de desarrollo agrícola y rural, al no tomar en cuenta a uno de los actores protagónicos. Por lo que, con el objetivo de establecer la situación de la mujer productora de alimentos, a fin de plantear propuestas de estrategias, políticas, programas y proyectos se realiza esta encuesta.

Se considera importante que sean encuestadas mujeres productoras de alimentos (maíz, frijol, papa, sorgo, arroz, y otros rubros), así como a productoras de hortalizas (no tradicionales de exportación, por el auge que en la economía campesina han tomado).

La encuesta pretende establecer la situación de la mujer pequeña y mediana agricultora (campesina), en varios aspectos que hacen referencia a la situación en general; como a tierra, tecnología, crédito, y comercialización en particular.

La encuesta se realizará en todo el país. Las razones de hacerlo con esa cobertura son:

- \* En todo el país existe producción alimentaria, sobre todo maíz y frijol (la dieta básica de la población guatemalteca).
- \* Aunque el minifundio es mas agudo en el altiplano occidental de Guatemala, se le encuentra profúsamente en todo el territorio nacional. En todo el país existe la pequeña y mediana propiedad. En todas las regiones de la nación hay campesinos.
- \* Guatemala, es un mosaico étnico, cultural, ecológico, y económico; por lo que, aunque el país es uno solo tiene muchas diferentes realidades (o subrealidades, depende de la perspectiva).
- \* Por otro lado, una de las aspiraciones de los diseñadores de política, es llegarlas a diferenciar en función de la realidad concreta para quienes va dirigida. Entonces tener la diversidad regional puede ser muy útil para tal propósito.

En referencia a quienes encuestar, se ha considerado que a mujeres rurales vinculadas a la pequeña y mediana producción agrícola (campesinas). Y hasta ahí, por las siguiente razón:

- \* Dada la existencia de diferentes estratos dentro del campesinado, la muestra debiera de incluirlos a todos. De nuevo con el objeto de tener una muestra representativa de la diversidad.



Para la mayoría de preguntas elaboradas se deben contestar con un "sí" o un "no", con un número que cuantifica una magnitud (la cantidad de manzanas de un cultivo en el que trabaja la mujer, por ejemplo), o con un número que aparece en el pie de página; y existen unas pocas preguntas abiertas.

Las letras mayúsculas que aparecen en el margen derecho de la boleta o a veces en un recuadro en la parte inferior de una pregunta con varias variables (regularmente 5 ó 6 letras seguidas de \_\_\_\_\_), no se deben llenar, serán útiles para la codificación de la información para su posterior procesamiento electrónico.

Finalmente debe agregarse que la información procesada y analizada, así como los documentos que se generen, se harán llegar a quienes han participado en este esfuerzo, el que se espera derive en planteamientos que en la práctica mejoren las condiciones del desarrollo agrícola nacional.



# PARTICIPACIÓN DE LA MUJER EN LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS

BOLETA NO. \_\_\_\_\_ ENCUESTADOR(A) \_\_\_\_\_

ALDEA \_\_\_\_\_ MUNICIPIO \_\_\_\_\_

DEPARTAMENTO \_\_\_\_\_

1. Edad de la entrevistada:

- 1.1 15-24 \_\_\_\_\_
- 1.2 25-34 \_\_\_\_\_
- 1.3 35-44 \_\_\_\_\_
- 1.4 > 45 \_\_\_\_\_

EDAD \_\_\_\_\_

2. Estado civil:

- 1.1 Con compañero \_\_\_\_\_<sup>1</sup>
- 1.2 Sin compañero \_\_\_\_\_<sup>2</sup>

ESTCIV \_\_\_\_\_

3. Escolaridad:

- 1.1 No sabe leer y escribir \_\_\_\_\_
- 1.2 Hizo estudios primarios \_\_\_\_\_
- 1.3 Hizo estudios secundarios \_\_\_\_\_
- 1.4 Hizo otros estudios \_\_\_\_\_

ESTUDI \_\_\_\_\_

4. Empresa asociativa \_\_\_\_\_ Individual \_\_\_\_\_

INDIVI \_\_\_\_\_

---

<sup>1</sup> 1 Casada, 2 Unida

<sup>2</sup> 1 Soltera, 2 Divorciada o separada, 3 Viuda



5. Usted distribuye su tiempo a lo largo del día de la siguiente forma (marcar la o las actividades para cada hora del día apuntada):<sup>3</sup>

04:00 a 05:00 \_\_\_\_\_ 10:00 a 11:00 \_\_\_\_\_ 16:00 a 17:00 \_\_\_\_\_  
 05:00 a 06:00 \_\_\_\_\_ 11:00 a 12:00 \_\_\_\_\_ 17:00 a 18:00 \_\_\_\_\_  
 06:00 a 07:00 \_\_\_\_\_ 12:00 a 13:00 \_\_\_\_\_ 18:00 a 19:00 \_\_\_\_\_  
 07:00 a 08:00 \_\_\_\_\_ 13:00 a 14:00 \_\_\_\_\_ 19:00 a 20:00 \_\_\_\_\_  
 08:00 a 09:00 \_\_\_\_\_ 14:00 a 15:00 \_\_\_\_\_ 20:00 a 21:00 \_\_\_\_\_  
 09:00 a 10:00 \_\_\_\_\_ 15:00 a 16:00 \_\_\_\_\_ 21:00 a 22:00 \_\_\_\_\_

0405 _____	0506 _____	0607 _____	0708 _____	0809 _____	0910 _____	1011 _____
1112 _____	1213 _____	1314 _____	1415 _____	1516 _____	1617 _____	1718 _____
1819 _____	1920 _____	2021 _____	2122 _____			

6. Tipo de Tenencia:

- 6.1 Propia \_\_\_\_\_
- 6.2 Alquilada \_\_\_\_\_
- 6.3 Prestada \_\_\_\_\_
- 6.4 Comunal o cooperativa \_\_\_\_\_
- 6.5 Otro \_\_\_\_\_

TENENC \_\_\_\_\_

7. La mujer es en algún tiempo durante el año, responsable de la parcela:

- 3.1. Siempre \_\_\_\_\_
- 3.2. Algunos meses al año \_\_\_\_\_
- 3.3. Cuales meses (especificar) \_\_\_\_\_

RESSIE \_\_\_\_\_  
 ALGMES \_\_\_\_\_

8. La(s) mujer(es) participa(n) como:

- 4.1 Productora(s) \_\_\_\_\_
- 4.2 Colaboradora(s) \_\_\_\_\_

PRODUC \_\_\_\_\_

<sup>3</sup> 1 aseo personal, 2 asear y vestir a los hijos, 3 moler el maiz, 4 ir al nixtamal, 5 preparar alimentos, 6 ir al mercado a comprar, 7 ir al mercado a vender, 8 trabajar en el cultivo, 9 dar de comer a los animales, 10 pastorear, 11 acarrear agua, 12 recoger lena, 13 ir a la tienda, 14 lavar la ropa, 15 asistir a la iglesia o al culto, 16 capacitarse (alfabetización), 17 limpiar y ordenar la casa, 18 jugar con los hijos, 19 lavar ollas y platos, 20 coser o tejer, 21 reunirse en la asociación o la cooperativa, 22 otros (especificar)

---



---



---



9. Quien toma las decisiones de que y como producir:
- 9.1 El esposo \_\_\_\_\_ DECESO \_\_\_\_\_
  - 9.2 La mujer \_\_\_\_\_ DECESA \_\_\_\_\_
  - 9.3 Otro \_\_\_\_\_ DECOTR \_\_\_\_\_
  - 9.4 Quien \_\_\_\_\_ DECQUI \_\_\_\_\_

10. Cuanta tierra posee la familia \_\_\_\_\_ Mz. TIEFPO \_\_\_\_\_

11. Cuanta tierra cultiva la familia \_\_\_\_\_ Mz. TIEFCU \_\_\_\_\_

12. Cuanta tierra cultiva(n) la(s) mujer(es) \_\_\_\_\_ Mz. TIEMCU \_\_\_\_\_

13. Puede la mujer ser dueña de la tierra:
- 13.1. Si \_\_\_\_\_ ACCESI \_\_\_\_\_
  - 13.2. No \_\_\_\_\_ ACCENO \_\_\_\_\_
  - 13.3. Por que: \_\_\_\_\_

14. Si es dueña, como adquiere la tierra:
- 14.1. Por herencia \_\_\_\_\_ ACCHER \_\_\_\_\_
  - 14.2. Por compra particular \_\_\_\_\_ ACCOMP \_\_\_\_\_
  - 14.3. Por adjudicación del Estado \_\_\_\_\_ ACADJE \_\_\_\_\_
  - 14.4. Otro \_\_\_\_\_ ACCOTR \_\_\_\_\_

15. Cuantos días, en total, en el año trabajan fuera de la parcela, las siguientes personas:
- 15.1 Entrevistada \_\_\_\_\_ DITRFPE \_\_\_\_\_
  - 15.2 Hijas \_\_\_\_\_ DITRFPH \_\_\_\_\_
  - 15.3 Otras mujeres \_\_\_\_\_ DITRFPM \_\_\_\_\_
  - 15.4 Compañero \_\_\_\_\_ DITRFPC \_\_\_\_\_
  - 15.5 Hijos \_\_\_\_\_ DITRFPI \_\_\_\_\_
  - 15.6 Otros hombres \_\_\_\_\_ DITRFPO \_\_\_\_\_

16. Cuantas personas de su familia trabajan fuera de la parcela y aportan al hogar:

	HOMBRES	MUJERES
TEMPORAL		
PERMANENTE		

- TEMHOM \_\_\_\_\_
- PERHOM \_\_\_\_\_
- TEMMUJ \_\_\_\_\_
- PERMUJ \_\_\_\_\_

4 1 Entre los dos, 2 Hijo(a), 3 abuelo(a), 4 tío(a), 5 otro(a) pariente, 6 otra persona sin relación familiar.



17. Cuantos jornales viene a trabajar a la parcela personas que no son de la familia durante el año: \_\_\_\_\_ COMJOR \_\_\_\_\_

18. Desearia usted tener su propia tierra y producir sus propios productos:  
18.1. Si \_\_\_\_\_ PROPTI \_\_\_\_\_  
18.2. No \_\_\_\_\_  
12.3. Por que \_\_\_\_\_

18. Cuales son las tareas principales de las mujeres en la producción de la parcela, dependiendo su edad:<sup>5</sup>

10-14 \_\_\_\_\_ 15-19 \_\_\_\_\_ 20-24 \_\_\_\_\_ 25-29 \_\_\_\_\_ 30-34 \_\_\_\_\_  
35-39 \_\_\_\_\_ 40-44 \_\_\_\_\_ 45-49 \_\_\_\_\_  
50 en adelante \_\_\_\_\_

10-14 _____	15-19 _____	20-24 _____	25-29 _____	30-34 _____
35-39 _____	40-44 _____	45-50 _____	50 en adelante _____	

19. Crédito

19.1. Ha solicitado alguna vez crédito?

19.1.1. Si \_\_\_\_\_ CRESI \_\_\_\_\_

19.1.2. No \_\_\_\_\_

19.2. Se lo han concedido?

19.2.1. Si \_\_\_\_\_ CONSI \_\_\_\_\_

19.2.2. No \_\_\_\_\_

19.2.3. Quien? \_\_\_\_\_ CONQU \_\_\_\_\_

20. Si tuviera crédito aportaría mas en la producción o en el presupuesto familiar?

20.1. Si \_\_\_\_\_ PRODSI \_\_\_\_\_

20.2. No \_\_\_\_\_ PRODNO \_\_\_\_\_

20.3. Porque \_\_\_\_\_

<sup>5</sup> 1 cuidar a los hermanos, 2 acarrear agua, 3 acarrear leña, 4 sembrar, 5 regar, 6 cosechar, 7 desgranar, 8 preparar para la venta, 9 vender 10 otro (especificar). \_\_\_\_\_

<sup>6</sup> 1 Una institución publica (especificar), 2 el prestamista local, 3 Una Organización no Gubernamental (especificar), 4 Una cooperativa (especificar).



21. Cree que debe capacitarse para mejorar su participación en la producción?

- 21.1. Si \_\_\_\_\_ CAPSI \_\_\_\_\_  
 21.2. No \_\_\_\_\_ CAPNO \_\_\_\_\_  
 21.3. Porque \_\_\_\_\_

22. Ha solicitado esa capacitación?

- 22.1. Si \_\_\_\_\_ SOLSI \_\_\_\_\_  
 22.2. No \_\_\_\_\_ SOLNO \_\_\_\_\_  
 22.3. A quien? \_\_\_\_\_ SOLQU \_\_\_\_\_  
 22.4. Se la proporciono?  
 22.4.1. Si \_\_\_\_\_ PROSI \_\_\_\_\_  
 22.5.2. No \_\_\_\_\_  
 22.5. Le sirvió?  
 22.5.1. Si \_\_\_\_\_ SIRSI \_\_\_\_\_  
 22.5.2. No \_\_\_\_\_

23. Cultivos y tareas del proceso productivo.

Llenar el siguiente cuadro, poniendo en cada casilla el N° de días trabajados por la(s) mujer(es) y hombre(s) en cada una de las tareas de cada cultivo en el año.

TAREAS DEL PROCESO PRODUCTIVO		CULTIVOS		
		MAIZ	FRIJOL	MORTALIZAS
PREPARACION DEL SUELO	H			
	M			
SIEMBRA	H			
	M			
FERTILIZACION	1°	H		
		M		
	2°	H		
		M		
CONTROL DE PLAGAS	H			
	M			
CONTROL DE ENFERMEDADES	H			
	M			
MANEJO DE LA SIEMBRA	H			
	M			
CORTA	H			
	M			
MANTENIMIENTO	H			
	M			

1 a una institución pública, 2 a una organización no gubernamental, 3 a una cooperativa, 4 a una iglesia



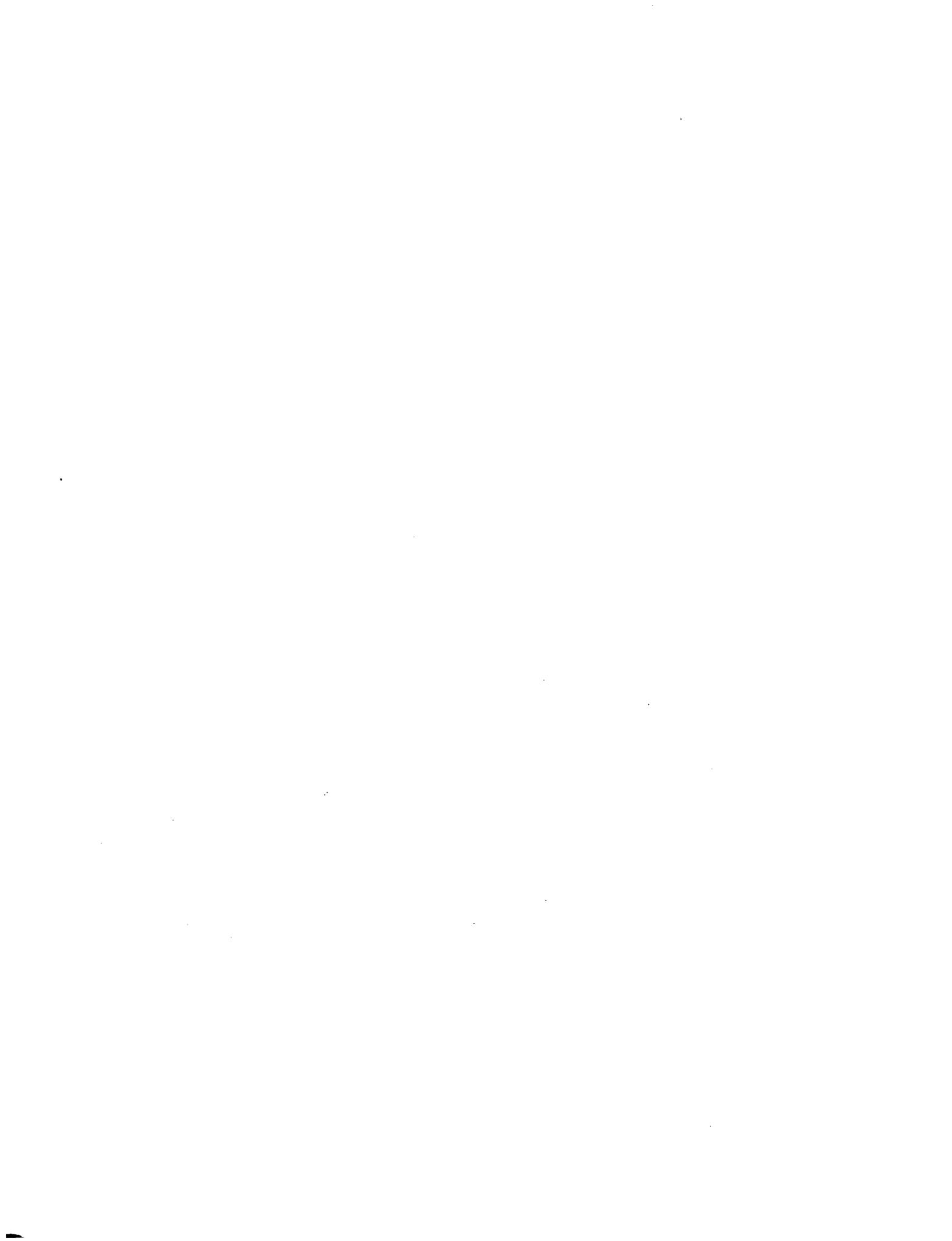
TAREAS DEL PROCESO PRODUCTIVO		CULTIVOS		
		MAIZ	FRIJOL	MORTALIZAS
PROCESAMIENTO <sup>8</sup>	N			
	M			
EMPAQUE	N			
	M			
ALMACENAMIENTO	N			
	M			
TRANSPORTE	N			
	M			
VENTA	N			
	M			
OTROS	N			
	M			

PRESMA _____	PRESFR _____	PRESHO _____	SIEMMA _____	SIEMFR _____	SIEMHO _____
FERIMA _____	FER1FR _____	FERIHO _____	FER2MA _____	FER2FR _____	FER2HO _____
PLAMA _____	PLAFR _____	PLAHO _____	ENFMA _____	ENFFR _____	ENFHO _____
OPRAMA _____	OPRAFR _____	OPRAHO _____	COSEMA _____	COSEFR _____	COSEHO _____
CLAMA _____	CLAFR _____	CLAHO _____	PROMA _____	PROFR _____	PROHO _____
EMPAMA _____	EMPAFR _____	EMPAHO _____	ALMMA _____	ALMFR _____	ALMHO _____
TRAMA _____	TRAFR _____	TRAHO _____	VENMA _____	VENFR _____	VENHO _____
OTRMA _____	OTRFR _____	OTRHO _____			

HPRESMA _____	HPRESFR _____	HPRESHO _____	HSIEMMA _____	HSIEMFR _____	HSIEMHO _____
HFERIMA _____	HFER1FR _____	HFERIHO _____	HFER2MA _____	HFER2FR _____	HFER2HO _____
HPLAMA _____	HPLAFR _____	HPLAHO _____	HENFMA _____	HENFFR _____	HENFHO _____
HOPRAMA _____	HOPRAFR _____	HOPRAHO _____	HCOSEMA _____	HCOSEFR _____	HCOSEHO _____
HCLAMA _____	HCLAFR _____	HCLAHO _____	HROMA _____	HPROFR _____	HPROHO _____
HEMPAMA _____	HEMPAFR _____	HEMPAHO _____	HALMMA _____	HALMFR _____	HALMHO _____
HTRAMA _____	HTRAFR _____	HTRAHO _____	HVENMA _____	HVENFR _____	HVENHO _____
HOTRMA _____	HOTRFR _____	HOTRHO _____			

24. Que hace con la cosecha:
- |  |              |
|--|--------------|
| 24.1 La autoconsume _____                  | AUTCON _____ |
| 24.2 La vende _____                        | VENDE _____  |
| 24.3 La procesa _____                      | PROCES _____ |
| 24.3 Parte vende y parte autoconsume _____ | VENAUT _____ |
| 24.3.1 Cuanto vende _____                  | CVENDE _____ |
| 24.3.2 Cuanto autoconsume _____            | CAUTCO _____ |

<sup>8</sup> Si existe algún tipo de procesamiento al final de la encuesta hay una parte para observaciones del encuestador, por favor informe ahí que es lo que se procesa y que productos se obtienen.



25. A quien le vende la cosecha:

- 25.1 A intermediario en la parcela \_\_\_\_\_
- 25.2 A intermediario en el mercado \_\_\_\_\_
- 25.3 A camionero \_\_\_\_\_
- 25.4 A consumidor en el mercado \_\_\_\_\_

INTERP \_\_\_\_\_  
 INTERM \_\_\_\_\_  
 CAMION \_\_\_\_\_  
 CONMER \_\_\_\_\_

26. Cuanto cosecha y cuanto le ingresa:

CULTIVO	COSECHA'	INGRESOS (Q)
MAÍZ		
FRIJOL		
SORGO		
PAPA		
ARROZ		
HORTALIZAS		
OTROS		

MACOS \_\_\_\_\_ MAIN \_\_\_\_\_ FRCOS \_\_\_\_\_ FRIN \_\_\_\_\_ SOCOS \_\_\_\_\_ SOIN \_\_\_\_\_  
 PACOS \_\_\_\_\_ PAIN \_\_\_\_\_ ARCOS \_\_\_\_\_ ARIN \_\_\_\_\_ HOCOS \_\_\_\_\_ HOIN \_\_\_\_\_  
 OTCOS \_\_\_\_\_ OTIN \_\_\_\_\_

' Poner la unidad de medida en quintales (qq), si fuera otra especificarla.



27. Que otros cultivos se dan en su parcela:

CULTIVO	EXTENSIÓN (Mz.)	USO	
		AUTOCONSUMO (pp)	VENTA (pp)

- CULTI1 \_\_\_\_\_
- EXTEN1 \_\_\_\_\_
- AUTO C1 \_\_\_\_\_
- VENTA1 \_\_\_\_\_
- CULTI2 \_\_\_\_\_
- EXTEN2 \_\_\_\_\_
- AUTO C2 \_\_\_\_\_
- VENTA2 \_\_\_\_\_
- CULTI3 \_\_\_\_\_
- EXTEN3 \_\_\_\_\_
- AUTO C3 \_\_\_\_\_
- VENTA3 \_\_\_\_\_
- CULTI4 \_\_\_\_\_
- EXTEN4 \_\_\_\_\_
- AUTO C4 \_\_\_\_\_
- VENTA4 \_\_\_\_\_
- CULTI5 \_\_\_\_\_
- EXTEN5 \_\_\_\_\_
- AUTO C5 \_\_\_\_\_
- VENTA5 \_\_\_\_\_

28. Recibe asistencia técnica de alguien?<sup>10</sup> \_\_\_\_\_

28.1. Con que frecuencia<sup>11</sup> \_\_\_\_\_

28.2. Por la asistencia técnica se han mejorado sus cultivos \_\_\_\_\_

- ASITEC \_\_\_\_\_
- FRECAT \_\_\_\_\_
- RESAT \_\_\_\_\_

29. ¿Que otras actividades productivas (generadoras de ingresos tiene la mujer)?<sup>12</sup> \_\_\_\_\_

-----  
 -----  
 \_\_\_\_\_

OTRAIN \_\_\_\_\_

30. Como y quien decide en que se utilizarán esos ingresos generados:

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

<sup>10</sup> 1 No recibe de nadie, 2 DIGESA, 3 Cooperativa, 4 ONG, 5 otro.

<sup>11</sup> 1 Semanal, 2 Mensual, 3 Cada tres meses, 4 Muy ocasionalmente.

<sup>12</sup> 1 Pecuario, 2 Producción de artesanías, 3 Comercio, 4 Venta de mano de obra, 5 otra (especifique), 6 No tiene ingresos adicionales.



31. Que problemas y posibles alternativas de solución tiene en la producción.

-----  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ PROPRO \_\_\_\_\_  
SOLPRO \_\_\_\_\_

32. Que problemas y posibles alternativas de solución tiene en la posibilidad de obtener tierra para producir usted. -----

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ PROTIE \_\_\_\_\_  
SOLTIE \_\_\_\_\_

33. Que problemas y posibles alternativas de solución tiene en la capacitación.

-----  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ PROCAP \_\_\_\_\_  
SOLCAP \_\_\_\_\_

34. Que problemas y posibles alternativas de solución tiene en la comercialización.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ COMPRO \_\_\_\_\_  
COMSOL \_\_\_\_\_

35. Observaciones del encuestador: \_\_\_\_\_

-----  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_





