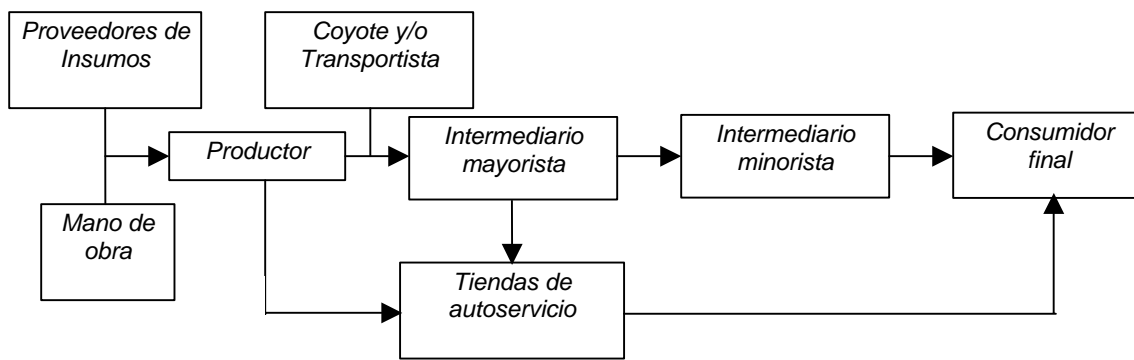


# PLAN RECTOR DEL SISTEMA PRODUCTO GUAYABA

## PREDIAGNÓSTICO DEL SISTEMA PRODUCTO GUAYABA

### 1. DEFINICIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO



#### 1.1. INSUMOS

##### 1.1.1. INSUMOS PARA LA PRODUCCIÓN

Los insumos que se emplean para la producción de este Sistema Producto son: fertilizante, plaguicidas, agua, cajas para empaque. Los agroquímicos se adquieren en la región productora de este frutal, no así las cajas de madera, flejes, herramientas, etc., que se adquieren en el mercado regional. (Consejo de la Guayaba de Aguascalientes, A.C.)

##### 1.1.2. INSUMOS PARA LA INDUSTRIA

La guayaba es industrializada en almíbares, ate, néctar, licor, dulces, etc. principalmente. Los insumos que abastecen a la industria de la guayaba en el Estado son: azúcar, frascos de vidrio o plástico y etiquetas y básicamente son de origen local. (Consejo de la Guayaba de Aguascalientes, A.C.)

## **1.2. PRODUCTO**

La guayaba que se produce en el estado de Aguascalientes no cuenta con variedades, solo se dispone de materiales criollos que han seleccionados los productores y en la región se distinguen los siguientes tres tipos:

**Media China;** Cuyo fruto es ovoide, de pulpa color crema, sabor agradable y se tiene en **el 90 % de las huertas** del estado de Aguascalientes.

**China;** Su fruto es redondo, de pulpa color crema, abundante semilla y buena consistencia, de poca aceptación para consumo en fresco ya que es para la industria.

**Criolla;** Donde se ubican varios tipos de guayaba, de tamaño y forma variables, con pulpa blanca, rosada y salmón.

El 70% de la producción de esta fruta tiene como destino el mercado en fresco y el 30% restante el mercado industrial (INIFAP Guía para la asistencia técnica agrícola 1998).

### **1.2.1. TIPO DE RIEGO**

Otro aspecto importante es la disponibilidad del recurso agua, la cual se escasea día a día por lo inadecuado que han sido los métodos utilizados para su extracción y mayor aprovechamiento, considerándose necesario un sistema de red hidráulica para eficientar su uso y evitar pérdidas por evaporación y/o infiltración, así como tecnificar por completo toda la superficie del frutal con sistema de riego por goteo o microaspersores ya que todavía hay quien riega por gravedad estos son aspectos que más preocupan a los productores y a las autoridades estatales y federales.

### **1.2.2. TAMAÑO DE LA PROPIEDAD**

En la región de Calvillo Aguascalientes se encuentran cultivadas con guayaba un total de 6,877 hectáreas, mismas que se encuentran explotadas por 2,399 productores. (FUENTE: Planeación Estratégica 2003-2004, Consejo de la Guayaba de Aguascalientes, A.C.)

Analizando la distribución de la superficie por productor antes mencionada, se pueden hacer las siguientes observaciones:

*Atendiendo al numero de productores y distribución de la superficie.*

- A) El 76.45% de los productores poseen entre “0” cero y “3” tres hectáreas.
- B) El 19.01% de los productores poseen entre “3” tres y “8” ocho hectáreas.
- C) Solo el 4.4% de los productores poseen entre “8” ocho y “40” cuarenta hectáreas.

*Atendiendo a la superficie de los predios por tamaño:*

- A) El 41.09 % de los predios son de un tamaño entre “0” cero y “3” tres hectáreas.
- B) El 35.33 % de los predios son de un tamaño entre “3” tres y “8” ocho hectáreas.
- C) El 23.58 % de los predios son de un tamaño entre “8” ocho” y “40” cuarenta hectáreas.

### **1.2.3. TECNOLOGÍA**

Con Respecto a las huertas de guayabo, estas se encuentran establecidas en lomeríos, con fuertes pendientes que van del 6 al 20 %; siendo el sistema de plantación *Marco Real* es el mas utilizado, basado en distanciamiento de 7X7 metros y una densidad de población de 204 arboles por hectárea; sin embargo, las nuevas plantaciones tienden a aumentar el numero de arboles por hectárea, buscando incrementar la producción por unidad de superficie. En cuanto a los sistemas de producción, van desde un nivel tecnológico bajo, hasta los altamente tecnificados. (Consejo de la Guayaba de Aguascalientes, A.C.).

Cuando el nivel tecnológico es bajo se aprecia la baja calidad y cantidad en la producción de estas huertas, entre los factores más importantes son los siguientes: la falta de asistencia técnica hacia los productores, falta de recursos económicos para la realización del trabajo en las plantaciones de guayaba, presencia de plagas y enfermedades, uso ineficiente del agua e inadecuada fertilización, traduciéndose esto principalmente en la baja calidad de la cosecha. Los paquetes tecnológicos están dados en función de la investigación y validación del INIFAP, que ha publicado guías para el establecimiento y proceso productivo del frutal.

### **1.2.4. TENENCIA DE LA TIERRA**

En la región de Calvillo Aguascalientes se encuentran cultivadas con guayaba un total de 6,877 hectáreas, de las cuales 1,039 has son ejidales y 5,838 has pertenecen a pequeños propietarios.(FUENTE: Planeación Estratégica 2003-2004, Consejo de la Guayaba de Aguascalientes, A.C.)

Otro estudio realizado por parte del Distrito de Desarrollo Rural (SAGARPA), sobre el Inventario de este cultivo en el año 2000 y cuyos datos se muestran en la siguiente tabla:

SUPERFICIE EN PRODUCCION	SUPERFICIE EN DESARROLLO	SUPERFICIE TOTAL HECTAREAS	NUMERO DE PRODUCTORES	NUMERO DE PREDIOS	TENENCIA EJIDO (ha).	TENENCIA PEQUEÑA PROPIEDAD (ha)
6 553.00	334.00	6 887.00	2 395	2 561	1 043.60	5 843.40
PORCENTAJE	PORCENTAJE	PORCENTAJE			PORCENTAJE	PORCENTAJE
95%	5%	100%	---	---	15%	85%

### **1.3. COMERCIALIZACIÓN**

#### **1.3.1. PRODUCCIÓN**

Los productores de guayaba de Calvillo tienen diferentes formas de comercializar su fruta, algunos cuentan con bodegas de mayoristas, propias o rentadas, en las centrales de abastos de Guadalajara, Monterrey o de la ciudad de México. Alternativamente, envían su fruta a consignación a bodegueros establecidos en las mismas centrales de abasto.

Los productores que tienen menos recursos prefieren vender a pie de huerta a los diversos intermediarios que operan en la región, en el municipio de Calvillo existe una población denominada “*La panadera*”, lugar de concentración de los intermediarios y donde acuden los productores con su fruta o muestra de ella a fin de ofrecerla. Los intermediarios se informan previamente de las operaciones de mayoreo realizadas en las centrales de abasto el día anterior para calibrar los cambios en los precios al mayoreo y los niveles de las existencias de guayaba en las bodegas, de manera que conocen los movimientos de los precios y las expectativas inmediatas, para negociar el mejor acuerdo de compra-venta de la fruta.

Una vez acordadas las condiciones de venta, el transporte contratado por los intermediarios, recoge la fruta para llevarla a su destino. Cuando el volumen individual es muy pequeño, la entrega se hace directa de la Pick-Up de productor al transportista de la Panadera. Los intermediarios cuando realizan su compra del día, acuden a las oficinas de Sanidad Vegetal para gestionar el certificado Sanitario de su fruta y proceder a su envío. Las ventas a industriales y tiendas de autoservicio en su gran mayoría las realizan los intermediarios. No obstante ya se comienza a conformarse la organización de productores por medio del

Consejo Estatal de la Guayaba, en la cual se pretende realizar ventas a los industriales y a otros mercados mediante la conformación de comercializadoras.

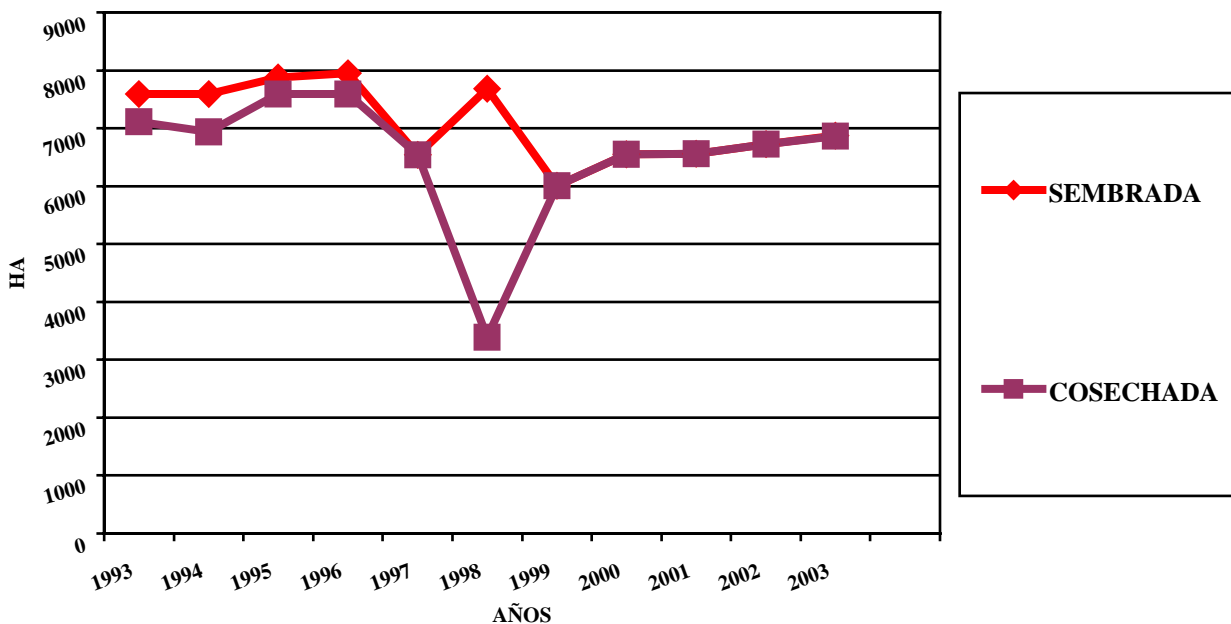
### **1.3.2. SUPERFICIE**

En el estado de Aguascalientes concretamente en el municipio de Calvillo hay aproximadamente 6,864 hectáreas cosechadas de este frutal en base de datos proporcionados por la Delegación Estatal de la SAGARPA para el año 2003 y que representa el 30% de la superficie cosechada con guayabo en la república mexicana aportando el 36 % de la producción total nacional de guayaba, con un total de 107,502 toneladas.

Este cultivo genera una demanda de mano de obra de 190 jornales/ha y da sostenimiento a cerca de 5 mil familias. Lo anterior ubica al guayabo en el primer lugar de importancia económica y en el tercero en importancia social en Aguascalientes.

En el Gráfico.- Comparativo de la superficie sembrada con la superficie cosechada de la guayaba en el estado de Aguascalientes de 1993 a 2003. Se aprecia la variación a la baja en los años 1997, 1998 y 1999 como resultado de las nevadas ocurridas en diciembre de 1997 en la entidad. Los arboles de guayaba por tratarse de un frutal con características subtropicales son muy sensibles a las bajas temperaturas, de allí el resultado de afectaciones en los arboles, inclusive llevando hasta la muerte de varios arboles. En la gráfica, se observa que para el año 2000, existe ya una recuperación en las huertas, incrementándose la superficies sembradas y por ende las cosechadas. (Fuente: Sistema de Información Agropecuaria de Consulta, SIACON 2004).

**GRAFICA COMPARATIVA DE LA SUPERFICIE SEMRADA CON LA COSECHADA**



#### **1.4. CONSUMO**

Derivado del análisis anterior existen actualmente mas de 100,000 toneladas producidas en la región de Calvillo, Ags., Las cuáles solo 27,250 de ellas son procesadas por la industria local y nacional. Se cuenta con la infraestructura de transporte e industrialización suficiente en el estado que se puede aprovechar para buscar un beneficio a los productores vía valor agregado del producto. (Planeación Estratégica 2003-2004, Consejo de la Guayaba de Aguascalientes, A.C.)

En informaciones acerca del consumo en México señala que la producción de guayaba es para consumo en fresco como fruta de mesa. De esta forma se utilizaba del 87al 92 %, mientras que para la industria es del 8 al 13 % (ASERCA, 1998; Cortés *et al.*,1994 y Rivera,1999). En estudios más recientes en el año 2003, según la fuente del Sistema de Información Agropecuaria de Consulta (SIACON) en el país se cosechó 299,173.46 toneladas de guayaba, de esta cantidad se destinaron para consumo en fresco 214,496.36 toneladas que represento el 71.70 % de la producción nacional, y se industrializaron

84,677.10 toneladas que represento el 28.30 % (Fuente: Delegación Estatal de la SAGARPA, Programa Agrícola, Reunión Nacional del Comité Nacional Sistema- Producto Guayaba, Diagnóstico de la Guayaba, 2004).

## 2. DIRECTORIO

### 2.1. COMITÉ ESTATAL DEL SISTEMA PRODUCTO GUAYABA

NOMBRE	CARGO	ACTIVIDAD PREPONDERANTE	DIRECCIÓN	TELÉFONO
C. Saúl Landeros Cardona	Presidente del Comité	Productor de Guayaba	Zaragoza # 719 Centro, Calvillo Ags.	01.495.956.03.75 044.449.895.95.08 Correo electrónico frutland@prodigy.net .mx
C. Manuel Aranda Esparza	Secretario Técnico del Comité	Productor de Guayaba	Emiliano Zapata # 512 Comunidad "El Cuervero", Calvillo Ags.	01.495.956.41.35
C. Javier Loera López	Representante de los Comercializadores del Comité	Comercializador de la Guayaba	Laurel # 243 Comunidad "Malpaso", Calvillo Ags.	01.495.968.83.19
C. Vicente Ruvalcaba Gallegos	Representante de los Industriales del Comité	Industrializador de la Guayaba	Constituyentes # 406 Comunidad "Jáltiche de Abajo", Calvillo Ags.	01.495.956.60.34 044.449.464.13.09 Celular
C. Jaime Díaz Rosales	Representante de los Transportistas del Comité	Transportista	Emiliano Zapata # 227 Comunidad "La Fortuna", Ojocaliente, Calvillo Ags.	01.495.968.84.70

### 2.2. CONSEJO ESTATAL DE PRODUCTORES DE GUAYABA DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES

NOMBRE	CARGO	ACTIVIDAD
C. Saul Landeros Cardona	Presidente	Productor de Guayaba
C. Ing. Héctor Casillas Samaniego	Secretario	Productor de Guayaba
C. Manuel Aranda Esparza	Tesorero	Productor de Guayaba

### 2.3. REPRESENTANTES DE LAS ZONAS PRODUCTORAS DE GUAYABA

REPRESENTANTE	ZONA	MUNICIPIO/ ESTADO
C. Refugio Torres C. Manuel Aranda C. Miguel Valle Colis	La Labor	Calvillo, Ags.
C. Gildardo Frausto Saucedo C. Vicente Rubalcaba Gallegos C. Miguel Martínez Montoya C. Roberto Martínez Serna	Jáltiche de Arriba	Calvillo, Ags.
C. Dr. Simón Vergara C. Ing. Enrique Wong C. Antonio de la Cruz C. Guillermo Román	Mesa Grande	Calvillo, Ags.
C. Rodolfo Macías Valdivia C. Regino Reyes Velazco C. Ubaldo Valazco Cardona	San Tadeo	Calvillo, Ags.
C. Samuel Vera López C. Sergio Esparza Velazco C. Venancio Loera Romo C. Porfirio González Ramírez	Panadera y Chiquihuitero	Calvillo, Ags.
C. Francisco M. Martínez Mtz. C. Jesús Ruiz Gallegos C. Miguel González Hernández	Cerro Blanco	Calvillo, Ags.
C. Arnulfo Valencia López C. Emilio Torres Valencia C. Daniel Arias Valenciano	El Salitre	Calvillo, Ags.
C. Jesús Ortiz Serna C. Héctor Casillas Samaniego C. José Carmen Perezchica López	Ojo de Agua	Calvillo, Ags.
C. Venancio Loera Romo C. Guillermo Sustaita López C. Hipólito Esparza Morales C. Efren Martínez García	Ojocaliente	Calvillo, Ags.
C. Gerardo López Muñoz C. Javier de Loera C. Juan Martínez Salasar	Malpaso	Calvillo, Ags.

## DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA PRODUCTO GUAYABA

### 1. CARACTERIZACIÓN DE LOS ACTORES DEL SISTEMA PRODUCTO

#### 1.1. CARACTERIZACIÓN DE LA OFERTA

VARIABLE	Año										
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Producción											
Volumen ( ton)	120,852.0	106,433.0	106,138.0	119,083.3	88,134.0	48,221.0	87,953.6	94,372.9	100,151.3	101,762.0	107,502.0
Valor ( \$) miles de pesos	100,186.3	170,781.9	206,969.1	265,029.0	171,861.3	216,994.5	383,099.4	350,925.6	330,399.1	331,886.5	318,153.6
Superficie											
Sembrada (ha)	7,574	7,594	7,879	7,954	6,539	7,679	6,006	6,551	6,563	6,724	6,876
Cosechada (ha)	7,109	6,939	7,594	7,594	6,539	3,392	6,006	6,551	6,563	6,724	6,864
Precio por tonelada											
Precio medio rural (\$/ton)	829.00	1,575.00	1,950.00	2,150.00	1,950.00	4,500.00	4,355.70	3,718.50	3,299.00	3,261.40	2,959.52
Rendimiento (ton/ha)	17.000	15.627	13.977	15.681	13.478	14.216	14,644	14.406	15.260	15.134	15.662

(FUENTE: SAGARPA, Delegación Estatal en Aguascalientes, 2004). (Sistema de Información Agropecuaria de Consulta, SIACON, 2004).

<b>COSTO TOTAL DE PRODUCCION VID</b>	<b>\$ 30,373.00</b>
<b>Costos Directos</b> (Fertilización, Labores Culturales, Riego y Drenaje, Control de Plagas y Enfermedades y Cosecha).	<b>43,442.00</b>
<b>Costos Indirectos</b> (Seguro Agrícola, Costo Financiero, Asistencia Técnica).	<b>7,673.00</b>
<b>TOTAL</b>	<b>51,115.00</b>

(FUENTE: SAGARPA, Delegación Estatal en Aguascalientes, 2004.)

## **1.2. CARACTERIZACIÓN DE LA DEMANDA**

### **1.2.1. CONSUMO INTERMEDIO**

No existe un registro oficial de consumidores intermedios, sin embargo gran parte de la producción es acaparada principalmente por intermediarios, mayoristas y comisionistas que comercializan el producto en las centrales de abasto del Distrito Federal, Guadalajara, Monterrey, etc.; La guayaba también se industrializa en mediana y pequeña escala a nivel de microempresas familiares.(Consejo de la Guayaba de Aguascalientes, A.C.)

#### **1.2.1.1. INFORMACIÓN DE CONTRATOS ENTRE LOS ESLABONES DE LA CADENA**

No existe evidencia de que se establezcan contratos entre los eslabones de la cadena (Consejo de la Guayaba de Aguascalientes, A.C.)

#### **1.2.1.2. UBICACIÓN DENTRO DEL SISTEMA PRODUCTO**

La guayaba es comercializada a través de intermediarios, tianguis locales, centrales de abasto de la Ciudad de México, Guadalajara, Monterrey, Toluca, Puebla, y otros de menor escala de compra. A empresas como Pascual Boing, Del valle entre otros y microempresas familiares, (Consejo de la Guayaba de Aguascalientes, A.C).

#### **1.2.1.3. PRODUCCIÓN QUE SE VA A PROCESO DE TRANSFORMACIÓN**

En Calvillo, Ags. se cosecharon 107, 502 toneladas en el año 2003 (fuente: SIACON), en donde 75,251.40 toneladas se destinaron para consumo en fresco y 32,250.60 toneladas fue para la industria (fuente: Delegación Estatal de la SAGARPA, Programa Agrícola, Reunión Nacional del Comité Nacional Sistema- Producto Guayaba, Diagnóstico de la Guayaba, 2004).

### **1.2.2. CONSUMO FINAL**

1.2.2.1. CONSUMIDOR FINAL NACIONAL (lo que se va a otros estados de la República)

La guayaba que se comercializa a los principales centros de consumo del país, principalmente a la Ciudad de México, Guadalajara, Monterrey, Toluca, Puebla, y otros de menor escala de compra. Sin embargo no existen registros oficiales de la cantidad de guayaba que se comercializa a otros estados. (Consejo de la Guayaba de Aguascalientes, A.C.)

#### 1.2.2.2. CONSUMIDOR FINAL EXTERNO

Actualmente no se exporta en fresco debido a las barreras fitosanitarias impuestas por los Estados Unidos a la importación de la guayaba por la existencia de la mosca de la fruta en las principales regiones productoras, sin embargo al trabajo en conjunto que realiza los productores integrantes del consejo estatal de la guayaba, el comité estatal del sistema producto guayaba y la delegación estatal de la SAGARPA, se tiene un avance muy importante para la exportación de la guayaba, y es de esperarse que sean en los próximos meses de este año o a principios del 2005. (Consejo de la Guayaba de Aguascalientes, A.C.)

En particular, México ha realizado una exportación importante de productos procesados de fruta. La información disponible, que incluye mango y, muestra que en los últimos años México ha sido abastecedor de Estados Unidos y Canadá, aunque en productos distintos. Las ventas a los Estados Unidos comprende pulpas y ates. A partir de 1993, el mercado canadiense ha absorbido exportaciones de procesados en seco y almíbar. En volumen en el año 2000 según fuente de la SAGARPA se exportaron 365 toneladas de pasta y puré de guayaba 754 toneladas y 28 toneladas de conservas. No se cuenta con datos exportaciones en valor y precios de estas exportaciones.

#### 1.2.2.3. CONSUMIDOR FINAL LOCAL O ESTATAL

Según la fuente de información del Consejo Estatal de la Guayaba el consumo per capita actual en el 2004 es de 2.3 kg en el estado de Aguascalientes Otra fuente señala que el consumo anual per cápita de guayaba oscila entre 2.2 y 2.4 kg. (Cortes *et al.*, 1994, ACERCA, 1998) y datos de la CONAPO señalan que el estado de Aguascalientes cuenta con una población de 1'028,279 habitantes para el año 2004. Por lo tanto el

consumo final estatal o consumo final local en *volumen es de 2,365.04 toneladas anuales* y con un *precio de \$ 2,959.50 por tonelada* y un *valor de \$ 6' 999,335.88*

### **1.3. CARACTERIZACIÓN DEL MERCADO ESTATAL A TRAVÉS DE INDICADORES**

#### **1.3.1. RENTABILIDAD**

Fórmula:

Rentabilidad es una relación *beneficio –costo*; definiéndose como la búsqueda de obtener ingresos mayores a los costos.

Ingresos a considerar.

Ingresos generados específicamente por la actividad, no se consideran los flujos que provengan de otras fuentes.

Se emplearán las siguientes definiciones:

Rendimiento medio = 15,662 kg./ha

Precio medio rural = \$ 2,959.50/ton

Superficie cosechada = 6,864 has.

Valor de producción = \$ 318'153,650.00

Costo total de producción CASO 1 =Superficie Cosechada X Costo de Producción  
(Incluyendo costos indirectos)

$$= 6,864 \text{ ha} \times \$ 51,115.00$$

$$= \$ 350' 853,360.00$$

**Costo total de producción CASO 2= 6,864 ha X \$ 43,442.00 (no incluye costos indirectos)**

$$= \$ 298'185,880.00$$

*Basado del concepto que la Rentabilidad debe ser igual ingresos es mayor al costo*  
*Rentabilidad = ingresos mayor a costos.*

Rentabilidad CASO 1= CUANDO el ingreso es \$ 318'153,244.00 menor AL COSTO \$ 350'853,360.00 ( Incluye costo directo).

**Rentabilidad CASO 2 = EL INGRESO es \$318'153,650.00 mayor a \$ 298'165,880.00 (no incluye costos indirectos).**

$$\begin{aligned} 1.3.2. \text{ Valor de la producción} &= \text{precio medio} \times \text{cantidad del producto} \\ &= \$ 2,959.51 \times 107,502 \text{ ton} \\ &= \$ 318'153,244.00 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 1.3.3. \text{ Beneficio Bruto CASO 1} &= \text{Valor de la Producción} - \text{Costos Totales} \\ &= \$318'153,244.00 - \$350'853,360.00 \\ &= \$ - 32'699,710.00 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Beneficio Bruto CASO 2} &= \text{Valor de la producción} - \text{Costos Totales} \\ &= \$ 318'153,244.00 - \$ 298'165,880.00 \\ &= \$ 19'987,364.00 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 1.3.4. \text{ Razón Beneficio costos} &= \text{Beneficio Bruto/ Costo Total CASO 1} \\ &= -32'699,710.00/ 350'853,360.00 \\ &= - 0.093 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &= \text{Beneficio Bruto/ Costo Total CASO 2} \\ &= 19'987,364.00/ 298'165,880.00 \\ &= 0.067 \end{aligned}$$

1.3.5. *Razón Beneficio ventas:*

$$\text{Beneficio/ Valor de la Producción CASO 1} = -32'699,710.00/ 318'153,650.00 = - 0.102$$

$$\text{Beneficio/ Valor de la Producción CASO 2} = 19'987,364.00/ 318'153,650.00 = 0.062$$

Fuente: Distrito de Desarrollo Rural 001 Ags. Subsecretaría de Agricultura y Ganadería Delegación en el Estado de Aguascalientes.

*La fuente de información del Consejo Estatal de la Guayaba el consumo per capita actual en el 2004 es de 2.3 kg en el estado de Aguascalientes Otra fuente señala que el consumo anual per cápita de guayaba oscila entre 2.2 y 2.4 kg. (Cortes et al., 1994, ACERCA, 1998).*

$$\begin{aligned} 1.3.6. \text{ Demanda Estatal} &= 1'028,279 \text{ habitantes} \times 2.3 \text{ kg. de consumo per capita} \\ &= 2'365,041.70 \text{ kg.} \\ &= 2,365.04 \text{ ton.} \end{aligned}$$

Consumidores finales e intermedios.

1.3.6.1. Demanda Actual. Estimación de la demanda empleando indicadores

$$\begin{aligned} \text{Consumo final} &= \text{Producción estatal} - \text{Exportación estatal.} \\ &= 107,502 \text{ toneladas} - 0 \text{ (cero)} \end{aligned}$$

Actualmente no se exporta en fresco debido a las barreras fitosanitarias impuestas por los Estados Unidos a la importación de la guayaba por la existencia de la mosca de la fruta en las principales regiones productoras. (Consejo de la Guayaba de Aguascalientes, A.C.).

1.3.6.2. Demanda Potencial: Nos habla de un mercado latente que es factible de incorporar pero que en la actualidad no forma parte del mercado actual. En el caso de la guayaba en fresco diremos que se tiene planeado por parte del Consejo Estatal de la Guayaba, realizar unas estrategias encaminadas a aumentar el consumo en fresco en el estado de 2.3 a 5.0 kg per capita de guayaba. Con lo cual tendríamos una demanda potencial de:

$$\begin{aligned} \text{Demanda Potencial} &= 1'028,279 \text{ habitantes} \times 5.0 \text{ kg. de consumo per capita} \\ &= 5'141,395 \text{ kg.} \\ &= 5,141.39 \text{ ton.} \end{aligned}$$

Consumo aparente = producción estatal + importaciones

$$= 107,502 \text{ toneladas} + 0 \text{ (cero)}$$

Cabe señalar que el consumo estatal

aparente es igual a la producción, puesto que son insignificantes

las

importaciones y las exportaciones de fruta fresca (ACERCA,

1998).

Consumo local estatal = producción estatal - venta a otro estado + compra a otro estado

$$= 107,502.00 \text{ ton} - 105,556.98 \text{ ton} + 420.02 \text{ ton}$$

$$= 1,945.02 \text{ ton} + 420.02 \text{ ton}$$

$$= 2,365.04 \text{ ton}$$

Consumo local per cápita = (Consumo local / población) El consumo anual per cápita de guayaba oscila entre 2.2 y 2.4 kg. (Cortes et al., 1994, ACERCA, 1998). 2.3 kg.

consumo per capita Consejo Estatal de la Guayaba, 2004.

Consumo Potencial = proyección población estatal x consumo local per cápita.

**Consumo local per cápita año 2003** = (Consumo local / población)

$$= (2.3 \text{ kg} / \text{persona}) (1'012,110 \text{ habitantes})$$

$$= \mathbf{2,327.85 \text{ toneladas}}$$

**Cuadro de Consumo Potencial = proyección población estatal x consumo local per cápita.**

Año	Población habitantes	Consumo per cápita	Consumo potencial Toneladas anuales
2004	1'028,279	2.3	2,365.04
2005	1'044,014	2.3	2,401.23
2006	1'059,369	2.3	2,436.55
2007	1'074,419	2.3	2,471.16
2008	1'089,217	2.3	2,505.20
2009	1'103,760	2.3	2,538.65
2010	1'118,074	2.3	2,571.57
2011	1'132,189	2.3	2,604.03
2012	1'146,121	2.3	2,636.08
2013	1'159,889	2.3	2,667.74
2014	1'173,456	2.3	2,698.95

Fuente: La proyección de la población, CONAPO.

## **2. PROGRAMAS DE GOBIERNO**

### **2.1. PROGRAMAS QUE TIENEN QUE VER CON LA SAGARPA**

Este año del 2004 se tienen programado invertir en el campo del estado de Aguascalientes 263.6 millones de pesos en acciones y programas para beneficiar a los productores agrícolas, pecuarios y agroindustriales, por parte de los gobiernos federal y estatal.

Mientras tanto en los programas con la participación del gobierno estatal y la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) se ejercerán casi 197 millones de pesos en programas como: Alianza Contigo, Procampo, Piasre, Progan, Diesel Agropecuario, así como al apoyo al Precio Objetivo y a la Agricultura por Contrato.

### **2.2. PROGRAMAS DE OTRAS SECRETARÍAS**

El Gobierno del Estado (CODAGEA) aplicará recursos por 19 millones 800 mil pesos en el programa directo estatal, será para beneficio de todos los sistemas producto, tanto agrícolas como pecuarios.

En los programas con mezcla de recursos del Gobierno Estatal con la Comisión Nacional del Agua serán canalizados 27 millones 600 mil pesos y se aplicarán a acciones para el uso eficiente del agua y la energía eléctrica, al uso pleno de la infraestructura hidroagrícola, así como a la modernización y rehabilitación del Distrito de Riego 01.

La participación del Gobierno Estatal con los programas de la Comisión Nacional Forestal, la inversión será de un millón 300 mil pesos; y en el programa de Empleo Temporal en el que participan dependencias federales como la SEDESOL, la Secretaría de Comunicaciones y Transporte y la CONAFOR la inversión es de casi 18 millones de pesos.

***IMPACTO: Cabe señalar que el apoyo por parte del gobierno del federal en este año para los productores de guayaba a nivel nacional de \$ 100'000,000.00 (cien millones de pesos), como parte del apoyo al fortalecimiento de los sistema producto, según el presidente de COMEGUYABA, el señor Saúl Landeros Cardona, cabe señalar que de tal cantidad, los productores integrantes del Consejo Estatal de la Guayaba se beneficiarían con 30 millones aproximadamente, tal suma la canalizarían en la puesta en marcha los proyectos sugeridos en el Plan Rector. (Fuente: Consejo Nacional Mexicano de la Guayaba).***

### **3. ORGANIZACIONES EN GENERAL**

Se tiene constituido a la fecha el Consejo estatal de productores de guayaba, así como el Comité sistema producto guayaba del Estado de Aguascalientes.

### **4. CONCLUSIÓN DEL DIAGNÓSTICO**

#### **4.1. PRODUCTIVIDAD**

Para el caso específico de la guayaba producida en el estado de Aguascalientes el rendimiento fue para el año 2003 de 15.662 toneladas por hectárea esta es superior al promedio nacional que fue de 13.219 toneladas por hectárea para el mismo año. Sin embargo se tiene un rendimiento potencial de 40.000 toneladas por hectárea (Fuente: INIFAP, guía técnica, Determinación del Potencial Productivo de Especies Vegetales para Ags. CEPAB, 1994).

Rendimiento = Volumen de Producción entre la Superficie cosechada.

$$= 107,502 \text{ toneladas} / 6,864 \text{ hectáreas}$$

$$= 15.662 \text{ ton/ha}$$

#### **4.2. RENTABILIDAD**

Se genera al establecer los indicadores del mercado; deberá calcularse la rentabilidad media es el promedio que el mercado permite en la ganancia de un proceso productivo.

El análisis de costos demuestra que los productores han tenido pérdidas en el ejercicio, por otro lado, en los datos de mercado se observa una tendencia general decreciente del precio de la guayaba en todas las plazas analizadas, esta situación de pérdida se ha manifestado especialmente aguda en los dos últimos años. Aunque en épocas anteriores se había presentado una situación similar, siempre hubo un grupo de productores que obtenían utilidad a despecho de las pérdidas observadas por la mayoría de los productores de Calvillo, en los dos últimos años no sucedió así.

#### **4.3. RETORNO AL PRODUCTOR**

En el momento de comercializar, la relación beneficio-costos para el 2003 es de 2.21; al ser la relación mayor a 1.30, se confirma que es una inversión atractiva y es un cultivo con gran potencial, debido a que las 0.91 unidades que se tienen de utilidad amortiguan cualquier imprevisto que se le presente al productor, como problemas de plagas y enfermedades, efectos climáticos, siniestros y otros que puedan afectar la producción o bien esas ganancias se encaminan a mejorar su paquete tecnológico, las variedades o diversos conceptos de su unidad de producción.

Los productores actualmente están haciendo su esfuerzo mediante el establecimiento de huertos fenológicos, a partir de los cuales esperan contar con el material que les permita establecer los mejores patrones para llevar a buen término su cultivo y recorrer con seguridad los eslabones de la cadena productiva.

#### **4.4. PARTICIPACIÓN EN EL MERCADO META**

El esquema básico de la demanda nacional de guayaba tiene las siguientes particularidades: La inmensa mayoría de la producción se comercializa y consume en fresco. Con base en la información recabada, se estima que alrededor 84,677.10 toneladas se procesan en la agroindustria para la fabricación de bebidas, pulpa, jaleas, ates, etc. Esto significa una proporción del 28.30 % de la producción total nacional. Tomando como referencia que la parte que se industrializa de la producción nacional, puede concluirse que existe un bajo nivel de industrialización de esta fruta. El resto de la producción se maneja en fresco, lo que representa 214,496.36 toneladas

aproximadamente, cifra que ajustada por la merma física postcosecha, estimada en 20%, deja un volumen neto a comercializar en fresco de 171,597.09 toneladas. Existe una marcada concentración del consumo en las grandes áreas urbanas. A partir del análisis del destino de la producción y de diversas encuestas entre distribuidores, mayoristas y minoristas, así como consumidores, se considera que las cuatro principales zonas metropolitanas del país (Cd. de México, Guadalajara, Monterrey y Puebla) consumen alrededor de 75% de la producción nacional disponible en fresco.

En montos aproximados lo anterior significa que una población de cerca de 30 millones de habitantes (33.8% del total del país) consumen alrededor de 100,000 toneladas de guayaba en fresco.

La concentración del consumo urbano tiene como primera explicación la concentración de la demanda y del ingreso, aunada a la existencia de facilidades e infraestructura de distribución que facilitan la disponibilidad de la fruta mas allá de las distintas épocas de cosecha regionales.

Las redes de distribución tal y como están actualmente organizadas, tienen como primer y principal propósito atender a los mercados terminales y cubrir la demanda de los grandes centros de consumo. En segundo término son centros de redistribución hacia otras regiones.

Como norma, el destino de las cosechas de los principales centros productores son: 65% para la Central de Abastos de la Ciudad de México, 20% para Guadalajara y 10% para Monterrey. El último 5% se distribuye entre las centrales de abasto de 8 ciudades. Respecto al nivel de consumo familiar, se han realizado diversos estudios, de los cuales ninguno ha arrojado resultados definitivos. Sin embargo, para completar la visión sobre la estructura de la demanda y el consumo en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México.

Los comerciantes de los mercados compran la fruta en las centrales de abasto, prefiriendo las ubicadas en la propia área conurbana del Estado de México en virtud de la cercanía y facilidad de acceso, aunque una proporción importante compra también en la Central de Abasto del Distrito Federal, de acuerdo a los siguientes porcentajes:

- 65% Centrales de abasto en zona conurbana.
- 30% Central de Abasto del DF.
- 5% Otros mercados

La época del año en que se vende más este producto es en diciembre, por la costumbre de consumirlo en las fiestas de este mes. En el resto del año la venta es menor.

De acuerdo con los vendedores los niveles de venta de esta fruta no son tan altos como los de manzana, naranja o mango.

#### **4.5. COMPETITIVIDAD EN EL PRECIO**

Lo anterior se explica si desglosamos los costos, consideremos como costo “fijo” a todas aquellas erogaciones necesarias para obtener una cosecha; poda, escarda, riegos, fertilización, control de plaga y enfermedades y cultivos, esto es así porque son labores que deben realizarse en cantidad tiempo y forma aun cuando no haya cosecha, debido a que la actividad frutícola es perenne, esto es, deben realizarse labores todo el año ya que las unidades de producción, los árboles, tienen una vida productiva de muchos años. Por otro lado, consideremos como costo “variable” a todas las erogaciones derivadas de la recolección, empaque y traslado de la fruta, estas actividades serán más o menos intensas en relación directa de la cantidad y calidad de fruta en el árbol.

Lo anterior se refleja en el cuadro siguiente: (Consejo de la Guayaba de Aguascalientes, A.C.).

	<b>ESCENARIOS</b>					
	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>60</b>	<b>90</b>
	tn/ha	tn/ha	tn/ha	tn/ha	tn/ha	tn/ha
Costo Fijo	\$ 1.29	\$ 0.86	\$ 0.43	\$ 0.32	\$ 0.21	\$ 0.14
Costo Variable	\$ 1.84	\$ 1.84	\$ 1.84	\$ 1.84	\$ 1.84	\$ 1.84
Costo Total	\$ 3.13	\$ 2.70	\$ 2.27	\$ 2.16	\$ 2.05	\$ 1.98
<b>Diferencia</b>		<b>-\$ 0.43</b>	<b>-\$ 0.43</b>	<b>-\$ 0.11</b>	<b>-\$ 0.11</b>	<b>-\$ 0.07</b>
30% Utilidad	\$ 0.94	\$ 0.81	\$ 0.68	\$ 0.65	\$ 0.62	\$ 0.59
Precio de Venta	\$ 4.06	\$ 3.51	\$ 2.95	\$ 2.81	\$ 2.67	\$ 2.58
<b>Diferencia</b>		<b>-\$ 0.56</b>	<b>-\$ 0.56</b>	<b>-\$ 0.14</b>	<b>-\$ 0.14</b>	<b>-\$ 0.09</b>

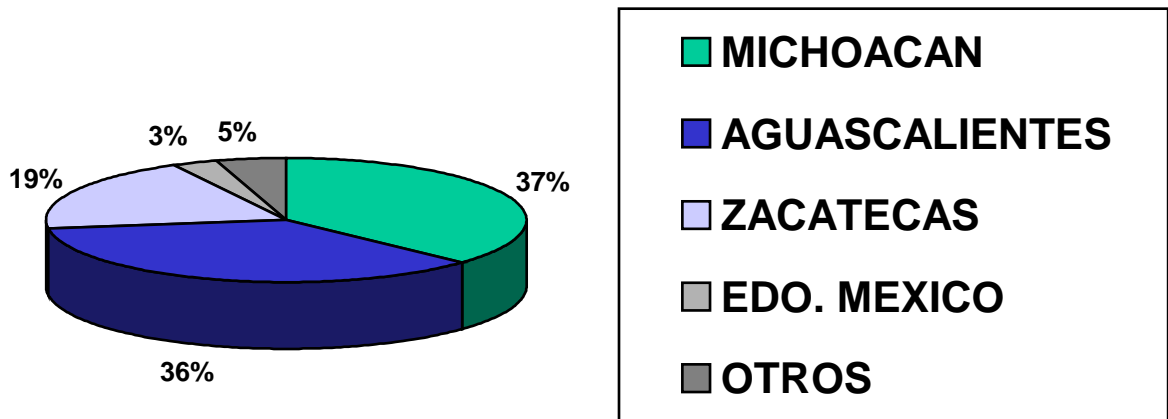
Se observa claramente que, en el nivel en el que actualmente se encuentran los productores de guayaba de Calvillo (Escenario 15 ton/ha), el colocar la fruta a un precio menor a \$2.70 por kg. generará pérdidas de operación, ahora bien, debido a la poca integración de los productores en la cadena producción – consumo, y sobre todo, a la falta de controles que les permita conocer la realidad financiera en un momento determinado, venden a los intermediarios a un precio ligeramente mayor al costo variable y eso les da la impresión de estar recuperando algo de lo invertido, la percepción del nivel de costo variable es muy clara para ellos y no cosechan cuando el precio no les compensa las labores de recolección y empaque, no así la del costo fijo por la razones ya expuestas.

#### **4.6. PARTICIPACIÓN EN EL MERCADO GLOBAL**

La producción de Aguascalientes en el año 2003 fue de 107,502.00 toneladas participando con el 36% de la producción nacional y ocupando el segundo lugar. El primer lugar fue para el estado de Michoacán en donde la superficie ha aumentado considerablemente en los últimos años y en donde participan con el 37% de la

producción de guayaba con un monto de 110,252.76 toneladas. (Fuente: Sistema de Información Agropecuaria de Consulta (SIACON), 2004.

### **PARTICIPACION DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES EN LA PRODUCCION NACIONAL DE LA GUAYABA**



### **MERCADO MUNDIAL DE LA GUAYABA 1996**

#### **Ubicación de México en el Contexto Mundial**

La producción y explotación comercial de la guayaba esta muy extendida en numerosos países de América, Asia y África.

Los principales países productores de guayaba en el mundo son: Pakistán, Egipto, México, Bangladesh, Estados Unidos, Brasil, Colombia, Malasia, Tailandia, Perú, Sudáfrica, Venezuela, Indonesia, y República Dominicana.

No obstante, el mercado mundial de la guayaba es aún restringido sobre todo en comparación con el de otros productos frutales con producción menos dispersa como el mango. Esta circunstancia se refleja en una generalizada carencia de información

estadística específica para la guayaba; las fuentes internacionales, incluyendo la FAO, la consignan (cuando lo hacen) en forma agregada con mango y mangostanes.

El nivel de producción de los ocho principales países productores se mantuvo estable entre 1992 y 1994. La participación de México también se conservó en alrededor del 17% del total producido por dichos países. Pakistán, que es el principal productor, produjo en 1994 un poco más del doble de lo producido en Egipto ó México. Brasil con una producción de 250,000 ton. se ubicaría en el segundo lugar mundial entre los productores de guayaba identificados y con rendimientos muy superiores a los obtenidos en México y otros países productores.

En Estados Unidos, que es el mercado natural para la producción en México, el cultivo de la guayaba es de dimensiones reducidas. En 1994, la producción del fruto fue equivalente a poco más del 6% de la obtenida en México. Se estima que la participación de Hawaii, que es la principal zona productora, en la producción total estadounidense es cercana al 65%; Florida aporta un 25% y el resto se produce en California.

(Fuente: Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria(ASERCA), Aspra Consultores S.C., Estudio de Mercado Mundial de la Guayaba, Abril de 1996.).

### **El Comercio Internacional de la Guayaba**

El mercado mundial de la guayaba en fresco es pequeño. Se estima que actualmente el mercado alcanza un nivel de 4 millones de dólares, que comparado con los 11 millones de comercio exterior del mango, nos indica la reducida comercialización de este producto. La participación de la exportación de la fruta en el mercado exterior de los diferentes países que comercializan la guayaba en fresco es insignificante. Por ejemplo, en Colombia la exportación de guayaba en 1992, significó el 0.9% del total exportado de alimentos excepto pescado; para México, en 1988(último año de la exportación de la fruta fresca), el valor de la exportación significó el 0.0005% del valor total de productos agropecuarios exportados. Brasil exportó en 1993 el 0.08% de su producción total.

En términos agregados se estima que el volumen exportado por los países identificados fue en 1993 de alrededor de 3,260 toneladas, lo cual significaría apenas un 1.8% de la

producción de guayaba de Egipto o México. Con todo, Egipto es el mayor exportador. En 1993 vendió al exterior el equivalente al 77% de las 3,260 toneladas mencionadas antes. Su único mercado es el Reino Unido.

De acuerdo con las fuentes oficiales nacionales y de organismos internacionales consultadas, México no exporta guayaba en fresco. Su mercado, natural, Estados Unidos, estableció desde 1989 restricciones fitosanitarias a la importación del producto mexicano, debido a la presencia de la mosca de la fruta en las principales zonas productoras del país. Las medidas fitosanitarias tomadas por el Gobierno Mexicano han revertido las restricciones y se advierte que de acuerdo con información proporcionada por el Servicio Exterior Agrícola del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos de América, en 1993 y en 1995 este país compró 267 y 18 toneladas de guayaba en fresco a México; a pesar de ello, el mercado del producto en fresco es muy reducido.

En el mercado de productos procesados de guayaba, la información cualitativa disponible permite identificar un mercado en expansión sobre todo en los países desarrollados en América del Norte. Efectivamente, en los Estados Unidos y Canadá parece haber segmentos de mercados específicos para los productos elaborados con base en la guayaba, aunque se ha identificado que la población consumidora de estos prefiere los que se fabrican con guayabas de variedades con color rosa o salmón, que son las producidas localmente.

En particular, México ha realizado una exportación importante de productos procesados de fruta. La información disponible, que incluye mango y mangostanes, muestra que en los últimos años México ha sido abastecedor de Estados Unidos y Canadá, aunque en productos distintos. Las ventas a los Estados Unidos comprende pulpas y ates. A partir de 1993, el mercado canadiense ha absorbido exportaciones de procesados en seco y almíbar.

Durante la investigación se encontró que los principales consumidores en los países desarrollados se encuentran entre los grupos étnicos. Esto marca la existencia de un

mercado potencial para México en Estados Unidos, que según estimaciones podría llegar a 15,000 toneladas anuales en el largo plazo, condicionado a mantener los niveles sanitarios y a realizar una campaña intensiva de promoción del consumo de la guayaba mexicana.

El conocimiento básico de algunas características de la demanda, los canales de comercialización y las preferencias de consumo de frutos tropicales son aspecto importante que debe considerarse cuando se pretende ampliar y penetrar a nuevos mercados. A continuación se presentan de manera resumida, algunos de estos aspectos para el caso de diversos mercados selectos.

### **Estados Unidos y Canadá**

Ambos países conceden un trato preferente a las exportaciones mexicanas de frutas frescas e industrializadas (dentro del TLC).

Cabe destacar que Estados Unidos es particularmente exigente en los aspectos de sanidad, los que se han vuelto la verdadera limitante para la exportación de algunos productos frescos, como es el caso de la guayaba.

### **Japón**

Para este mercado el punto fundamental es la calidad entendida en todas las dimensiones del producto: presentación, empaque, disponibilidad y regularidad del abasto. Condiciones de etiquetado y sanitarios son estrictos y el uso de los símbolos de estándares de calidad es recomendable.

### **Unión Europea**

Los países de la Unión Europea, como signatarios de la Convención de Lomé, aplican derechos preferenciales y en muchos casos conceden la entrada libre a productos importados de los países de África, el Caribe y el Pacífico, países en desarrollo que no son signatarios de la Convención de Lomé, pero que reciben trato preferencial con arreglo al

Sistema Generalizado de Preferencias. No hay restricciones cuantitativas ni una legislación fitosanitaria especial para los productos exóticos.

### **Estados Unidos**

Fruta fresca. Dentro del TLCAN, la importación de guayaba quedó en el capítulo de desgravación inmediata si entra durante el período que va del 1º de Septiembre de un año al 31 de Mayo del año siguiente. Si entra en los meses restantes se desgravará en cinco años a partir de un arancel base de 8.27 c/kg.

Productos procesados. La importación de ate, pastas y purés quedaron negociadas para desgravación inmediata. Las "Preparaciones Homogeneizadas", que pagaban un arancel base del 15%, serán desgravadas a cinco años.

### **Canadá**

Fruta fresca. La importación en fresco esta libre de arancel.

Productos procesados. La guayaba preservada con azúcar (drenados, confitados o cristalizados) esta libre de arancel. En cambio las preparaciones homogeneizadas quedaron negociadas para desgravación a 5 años

## **IMPORTANCIA MUNDIAL**

### **Producción y Rendimientos**

La guayaba actualmente se cultiva en forma comercial en la India, Sudáfrica, Pakistán, Estados Unidos (en Hawaii y Florida); Australia, Filipinas, Venezuela, Brasil, Puerto Rico, México, Cuba, Egipto, Tailandia, Indonesia, Antillas y algunos otros países.

Los rendimientos dependen de la variedad, edad de la planta, densidad de plantación; y varían de 5 a 50 ton/ha; plantaciones de 3 a 4 años pueden producir alrededor de 60 ton/ha; los mayores rendimientos se obtienen en plantaciones con altas densidades. En Australia a nivel experimental se reportan rendimientos de 71 ton/ha. En Cuba la

variedad “Enana Roja Cubana”, en altas densidades de plantación presenta un potencial productivo de más de 100 ton/ha, distribuido de la siguiente forma: 25% en los meses de julio-agosto; 25% en octubre-noviembre y el 50% en los meses restantes.

### **Principales países productores**

Destacan los Estados Unidos, Australia, Filipinas, Pakistán, India, Sudáfrica, Venezuela, Brasil, Egipto, Tailandia, Indonesia, Malasia y México

La superficie cultivada a nivel mundial con guayaba se desconoce, aunque se tienen reportes que señalan que en la India se cultivan 60 mil hectáreas (Mata y Rodríguez, 1967), México en 1997 tenía cultivadas 20 mil 975 hectáreas.

Los Estados Unidos en 1995 reportan una superficie cosechada de 435 hectáreas en Hawaii, mientras que en Cuba en 1995 reportan alrededor de 9 mil hectáreas cultivadas con este fruto.

Los países que mayor impulso le han dado a este cultivo son E.U. en (Hawaii) e India, los cuales cuentan con la mejor tecnología y las mejores variedades, la fruta es común en estos países. En Cuba tiene gran importancia en la dieta.

El mejoramiento genético de la guayaba lo realizan en países como India, E.U en Hawaii y Florida, Egipto, Puerto Rico, África, Indonesia, Colombia, Atlántica (Trinidad), Cuba y Hong Kong. México tiene algunas selecciones sobresalientes.

En Cuba los trabajos de investigación y selección iniciaron en la década de los 70; en México también en esta época la CONAFRUT inició la selección de tipos criollos.

En la reunión de Malasia sobre Frutas Tropicales 1996, en lo referente a frutos elaborados y semielaborados, se mencionó que la guayaba se vende sobre todo como puré (8-10 Grados Brix) y como concentrado (20 Grados Brix), congelada y también en envases asépticos.

### **Principales países importadores**

Entre los países importadores se encuentran Canadá, Italia, Alemania, Inglaterra, Francia, etc., aunque los volúmenes que demandan son relativamente pequeños.

### **Principales países exportadores**

Los principales proveedores son Sudáfrica, Malasia, la India, etc. Se estima que dentro de las frutas tropicales deshidratadas, por ejemplo el mango, guayabas, kunquat, etc., la demanda será de 2-3 mil toneladas (ESC: ICTF 96/5, Documento de Consulta Internacional Sobre Frutas Tropicales).

## **5. BIBLIOGRAFÍA**

- ASERCA (Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria).2004
- Consejo de Guayaba de Aguascalientes, A.C.
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática). 2004. Censo de Población y Vivienda 2000.
- SAGARPA (Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación), Delegación Estatal, Subdelegación Agropecuaria, Programa de Fomento Agrícola, Aguascalientes, 2004
- Reuniones semanales del Comité Sistema Producto y del Consejo de Productores.
- CODAGEA (Gobierno del Estado del Estado de Aguascalientes).2004
- S.E.(Secretaria de Economía Delegación en Aguascalientes, Sistema Nacional de Información de Integración de Mercados). 2004
- CONAPO (Consejo Nacional de Población). 2004
- Guayaba su Cultivo en México Libro Técnico N° 1. INIFAP. Aguascalientes. 2002.
- INIFAP Guía para la asistencia técnica agrícola 1998.

## ESTRATEGIAS DEL SISTEMA PRODUCTO GUAYABA

### VISIÓN:

**Ser una organización fortalecida e integrada a la cadena producción-consumo nacional e internacional de la guayaba, a través de la generación de confianza entre todas las instancias que intervienen en la cadena.**

### 1. Organizar a los productores

Problema	Propuesta de solución	Responsabilidad	Plazos y Fechas
LAS ORGANIZACIONES EXISTENTES	FORTALECIMIENTO DE LAS ORGANIZACIONES A TRAVÉS DEL COMITÉ Y DEL CONSEJO. INVITAR A LAS REUNIONES DEL COMITÉ Y DEL CONSEJO A DEPENDENCIAS Y ORGANISMOS DEL SECTOR AGRICOLA COMO SON: SAGARPA, GOBIERNO DEL ESTADO (CODAGEA), SECRETARÍA DEL TRABAJO, SECRETARÍA DE ECONOMÍA, FIRA, FUNDACION PRODUCE, FONAES, FIRCO, ETC.	CONSEJO DE PRODUCTORES, COMITÉ SISTEMA PRODUCTO GUAYABA, SAGARPA, GOBIERNO DEL ESTADO, GERENTE Y FACILITADOR.	A CORTO PLAZO YA SE LLEVAN AL CABO SEMANALMENTE TODOS LOS MARTES.
DESVINCULACIÓN ENTRE LOS DIFERENTES ESLABONES DE LA CADENA,	FOMENTAR LA VINCULACIÓN POR MEDIO DE REUNIONES PERIODICAS (SEMANALES).	COMITÉ SISTEMA PRODUCTO GUAYABA, SAGARPA.	A CORTO PLAZO YA SE LLEVAN A CABO ESTAS REUNIONES CADA SEMANA.
NO EXISTE UNA CARACTERIZACIÓN DE PRODUCTORES, PROVEEDORES Y COMERCIALIZADORES	DIVULGAR LA INFORMACIÓN DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS CON LOS DIFERENTES ACTORES DE LA CADENA	SAGARPA, CONSEJO DEL ESTADO, UAA, CODAGEA, FIRA, FUNDACION PRODUCE	A CORTO PLAZO COMIENZO 30 DE NOVIEMBRE DEL 2004

## 2. Profesionalizar a los productores

Problemática	Líneas de acción	Responsabilidad	Plazos y Fechas
FALTA DE PLANEACION EN BASE A LAS EXPECTATIVAS DEL MERCADO, CUANDO SE PUEDA.	PROGRAMAR LA PRODUCCION EN BASE A LAS EXPECTATIVAS DEL MERCADO.	CONSEJO DE PRODUCTORES, SAGARPA, GOBIERNO DEL ESTADO (CODAGEA) Y SECRETARIA DE ECONOMIA.	A CORTO PLAZO YA COMENZO, CON ALGUNOS PRODUCTORES.
AUSENCIA DE CONTROLES	SE REQUIERE DE CAPACITACION A LOS PRODUCTORES EN SISTEMAS CONTABLES BASICOS CON APOYO DEL CONSEJO DE PRODUCTORES DE GUAYABA.	CONSEJO DE PRODUCTORES, FUNDACION PRODUCE.	A MEDIANO PLAZO 18 NOVIEMBRE DEL 2005.
FALTA DE UN PAQUETE TECNOLOGICO	ELABORAR Y DIFUNDIR UN PAQUETE TECNOLOGICO EN BASE A LA ASISTENCIA TECNICA INTEGRAL.	CONSEJO DE PRODUCTORES, SAGARPA, GOBIERNO DEL ESTADO (CODAGEA) Y FIRA.	A CORTO PLAZO 4 DE ENERO DEL 2005.

### 3. Vigilar el cumplimiento de la norma.

Problemática	Líneas de acción	Responsabilidad	Plazos y Fechas
FALTA DE CONOCIMIENTO GENERALIZADO DE LOS PROGRAMAS Y NORMAS POR PARTE DE LOS PRODUCTORES.	PROPICIAR QUE SE CONOZCA Y SE CUMPLA LAS NORMAS Y EL REGLAMENTO INTERNO DEL COMITÉ SISTEMA PRODUCTO GUAYABA..	CONSEJO ESTATAL DE PRODUCTORES Y SAGARPA.	A CORTO PLAZO 23 DE NOVIEMBRE DEL 2004.
NO EXISTE UN COMITÉ DE DIFUSION Y VIGILANCIA DE LA NORMA Y DE LOS ESTANDARES DE CALIDAD.	FORMACION DE UN COMITÉ DE DIFUSION Y VIGILANCIA DE LA NORMA Y LOS ESTANDARES DE CALIDAD.	CONSEJO ESTATAL DE PRODUCTORES Y SAGARPA	A CORTO PLAZO 30 DE NOVIEMBRE DEL 2004.

### 4. Tecnificar la producción

Problemática	Líneas de solución propuestas	Responsabilidad	Plazos y Fechas
NO EXISTE UN PROGRAMA DE INVESTIGACION DE DIVERSOS TEMAS DE LA GUAYABA..	QUE SE REALICE UN PROGRAMA DE INVESTIGACION EN BASE A LOS PROBLEMAS DETECTADOS EN EL DIAGNOSTICO DE LA GUAYABA.	CONSEJO, COMITÉ SISTEMA PRODUCTO, FUNDACION PRODUCE Y GERENTE	A CORTO PLAZO 8 DE FEBRERO DEL 2005.
NO EXISTE UN PROGRAMA PARA EL MANEJO ADECUADO DE LAS HUERTAS.	SE REQUIERE EFICIENTAR EL MANEJO DE LAS HUERTAS EN BASE A INVERSIONES.	CONSEJO, COMITÉ SISTEMA PRODUCTO, FIRA, FUNDACION PRODUCE Y GERENTE	A CORTO PLAZO 15 DE FEBRERO DEL 2005.
SE TIENE PROBLEMAS CON LA DISMINUCIÓN DE LA CANTIDAD DE AGUA DE LOS MANTOS ACUIFEROS DEL ESTADO	ESTABLECER UN PROGRAMA PARA EL APROVECHAMIENTO EN EL USO DEL AGUA.	CONSEJO, COMITÉ SISTEMA PRODUCTO, SAGARPA, CONAGUA, INAGUA, GOBIERNO DEL ESTADO Y FIRA..	A CORTO PLAZO 22 DE FEBRERO DEL 2005.

### **5. industrializar el producto**

<b>Problemática</b>	<b>Líneas de acción</b>	<b>Responsabilidad</b>	<b>Plazos y Fechas</b>
SE INDUSTRIALIZA SOLAMENTE EL 30 % DE LA PRODUCCION DE GUAYABA DEL ESTADO.	SE REQUIERE PROMOCION Y FORTALECIMIENTO DE LA AGROINDUSTRIA EN LOS DIFERENTES NIVELES.	SECRETARIA DE ECONOMIA, SECRETARIA DE HACIENDA, SAGARPA	MEDIANO PLAZO 12 JULIO DEL 2005

### **6 .Comercializar y exportar el producto.**

<b>Problemática</b>	<b>Líneas de acción</b>	<b>Responsabilidad</b>	<b>Plazos y Fechas</b>
FALTA DE PROMOCION DE LA GUAYABA	ESTANDARIZACION DE LA CALIDAD DE LA GUAYABA DE CALVILLO.	CONSEJO DE PRODUCTORES, SAGARPA, GOBIERNO DEL ESTADO.	CORTO PLAZO YA SE COMENZO
BAJOS PRECIOS DEL PRODUCTO DEBIDO A LAS TENDENCIAS DEL MERCADO.	PLAN DE PROMOCION Y MERCADOTECNIA DE LA GUAYABA.	SECRETARIA DE ECONOMIA, SAGARPA Y CONSEJO DE PRODUCTORES.	CORTO PLAZO YA SE COMENZO
DEMASIADO INTERMEDIARISMO EN LOS CANALES DE COMERCIALIZACION.	ESTABLECER ALIANZAS ESTRATEGICAS CON LAS INDUSTRIAS.	CONSEJO DE PRODUCTORES, SAGARPA, GOBIERNO DEL ESTADO, SECRETARIA DE ECONOMIA . BANCOMEX.	CORTO PLAZO YA SE COMENZO

## PROYECTOS DEL SISTEMA PRODUCTO GUAYABA

PROYECTO	ESTRATEGIA	RESPONSABLES	NOMBRES	FECHA DE REALIZACION	MONTO DEL PROYECTO (\$)
FORMACION DE UNA EMPRESA INTEGRADORA A PARTIR DE LOS NUEVE GRUPOS	FOMENTAR LA VINCULACIÓN POR MEDIO DE REUNIONES PERIODICAS (SEMANALES).	COMITÉ SISTEMA PRODUCTO GUAYABA, SAGARPA.	C. SAUL LANDEROS, ING HECTOR CASILLAS SAMANIEGO, ALFONSO LOPEZ VALDIVIA	A CORTO PLAZO YA SE LLEVAN A CABO ESTAS REUNIONES CADA SEMANA.	\$ 18,000.00
CARACTERIZACION Y ORGANIZACIÓN DE PRODUCTORES SEGÚN SUS NECESIDADES	DIVULGAR LA INFORMACIÓN DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS CON LOS DIFERENTES ACTORES DE LA CADENA	SAGARPA, CONSEJO, COMITÉ SISTEMA PRODUCTO, DEL ESTADO, UAA, CODAGEA, FIRA, FUNDACION PRODUCE	C. SAUL LANDEROS, ING HECTOR CASILLAS SAMANIEGO, ALFONSO LOPEZ VALDIVIA	A CORTO PLAZO COMIENZO 30 DE NOVIEMBRE DEL 2004	\$ 15,000.00
FORTALECER EL CONSEJO DE LA GUAYABA	SE REQUIERE DE CAPACITACION A LOS PRODUCTORES EN SISTEMAS CONTABLES BASICOS CON APOYO DEL CONSEJO DE PRODUCTORES DE GUAYABA.	COMITÉ SISTEMA PRODUCTO, CONSEJO DE PRODUCTORES, SAGARPA, FIRA, GOBIERNO DEL ESTADO, FONAES, FUNDACION PRODUCE, GERENTE Y FACILITADOR	C. SAUL LANDEROS, ING HECTOR CASILLAS SAMANIEGO, ALFONSO LOPEZ VALDIVIA	A CORTO PLAZO 18 NOVIEMBRE DEL 2005.	\$ 157,000.00

DESARROLLAR ESTRATEGIAS DE INTEGRACION PRODUCTORES INDUSTRIA COMERCIO	SE REQUIERE PROMOCION Y FORTALECIMIENTO DE LA AGROINDUSTRIA EN LOS DIFERENTES NIVELES.	COMITÉ SISTEMA PRODUCTO, CONSEJO DE PRODUCTORES, SAGARPA, GOBIERNO DEL ESTADO, FONAES, FUNDACION PRODUCE, GERENTE Y FACILITADOR	C. SAUL LANDEROS, ING HECTOR CASILLAS SAMANIEGO, ALFONSO LOPEZ VALDIVIA	CORTO PLAZO 12 JULIO DEL 2005	\$ 126,000.00
DISEÑAR Y DESARROLLAR UN PROGRAMA DE CAPACITACION	SE REQUIERE DE CAPACITACION A LOS PRODUCTORES EN SISTEMAS CONTABLES BASICOS CON APOYO DEL CONSEJO DE PRODUCTORES DE GUAYABA.	COMITÉ SISTEMA PRODUCTO, CONSEJO DE PRODUCTORES, SAGARPA, GOBIERNO DEL ESTADO, FONAES, FUNDACION PRODUCE, GERENTE Y FACILITADOR	C. SAUL LANDEROS, ING HECTOR CASILLAS SAMANIEGO, ALFONSO LOPEZ VALDIVIA	A CORTO PLAZO 18 NOVIEMBRE DEL 2005.	\$ 115,000.00
DISEÑAR Y DESARROLLAR UN PROGRAMA DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA	SE REQUIERE EFICIENTAR EL MANEJO DE LAS HUERTAS EN BASE A INVERSIONES.	COMITÉ SISTEMA PRODUCTO, CONSEJO DE PRODUCTORES, SAGARPA, GOBIERNO DEL ESTADO, FONAES, FUNDACION PRODUCE,	C. SAUL LANDEROS, ING HECTOR CASILLAS SAMANIEGO, ALFONSO LOPEZ VALDIVIA	A CORTO PLAZO 15 DE FEBRERO DEL 2005.	\$ 4'754,043.00

		GERENTE Y FACILITADOR			
ESTABLECER UN COMITÉ DE DIFUSION Y VIGILANCIA DE NORMAS Y ESTANDERES DE CALIDAD	FORMACION DE UN COMITÉ DE DIFUSION Y VIGILANCIA DE LA NORMA Y LOS ESTANDARES DE CALIDAD.	COMITÉ SISTEMA PRODUCTO, CONSEJO DE PRODUCTORES, SAGARPA, GOBIERNO DEL ESTADO, FONAES, FUNDACION PRODUCE, GERENTE Y FACILITADOR	C. SAUL LANDEROS, ING HECTOR CASILLAS SAMANIEGO, ALFONSO LOPEZ VALDIVIA	A CORTO PLAZO 30 DE NOVIEMBRE DEL 2004.	\$ 31'500.00
PRIORIZAR Y FORTALECER LA INVESTIGACION DE LA GUAYABA	QUE SE REALICE UN PROGRAMA DE INVESTIGACION EN BASE A LOS PROBLEMAS DETECTADOS EN EL DIAGNOSTICO DE LA GUAYABA.	COMITÉ SISTEMA PRODUCTO, CONSEJO DE PRODUCTORES, SAGARPA, GOBIERNO DEL ESTADO, FONAES, FUNDACION PRODUCE, GERENTE Y FACILITADOR	C. SAUL LANDEROS, ING HECTOR CASILLAS SAMANIEGO, ALFONSO LOPEZ VALDIVIA	A CORTO PLAZO 8 DE FEBRERO DEL 2005.	\$ 20,000.00
EFICIENTAR EL MANEJO DE LAS HUERTAS	SE REQUIERE EFICIENTAR EL MANEJO DE LAS HUERTAS EN BASE A INVERSIONES.	COMITÉ SISTEMA PRODUCTO, CONSEJO DE PRODUCTORES, SAGARPA, GOBIERNO DEL ESTADO, FONAES, FUNDACION PRODUCE,	C. SAUL LANDEROS, ING HECTOR CASILLAS SAMANIEGO, ALFONSO LOPEZ VALDIVIA	A CORTO PLAZO 15 DE FEBRERO DEL 2005.	\$ 30,000.00

		GERENTE Y FACILITADOR			
ESTABLECER UN PROGRAMA PARA EL APROVECHAMIENTO EN EL USO DEL AGUA	ESTABLECER UN PROGRAMA PARA EL APROVECHAMIENTO EN EL USO DEL AGUA.	COMITÉ SISTEMA PRODUCTO, CONSEJO DE PRODUCTORES, SAGARPA, COMISION NACIONAL DEL AGUA, GOBIERNO DEL ESTADO, GERENTE Y FACILITADOR	C. SAUL LANDEROS, ING HECTOR CASILLAS SAMANIEGO, ALFONSO LOPEZ VALDIVIA	A CORTO PLAZO 22 DE FEBRERO DEL 2005.	\$ 111,500.00
PROMOCION Y FORTALECIMIENTO DE LA AGROINDUSTRIA EN LOS DIFERENTES NIVELES	SE REQUIERE PROMOCION Y FORTALECIMIENTO DE LA AGROINDUSTRIA EN LOS DIFERENTES NIVELES.	COMITÉ SISTEMA PRODUCTO, CONSEJO DE PRODUCTORES, SAGARPA, GOBIERNO DEL ESTADO, FONAES, FUNDACION PRODUCE, GERENTE Y FACILITADOR	C. SAUL LANDEROS, ING HECTOR CASILLAS SAMANIEGO, ALFONSO LOPEZ VALDIVIA	CORTO PLAZO 12 JULIO DEL 2005	\$ 6'595,000.00
ESTANDARIZACION DE LA CALIDAD DE LA GUAYABA DE CALVILLO	ESTANDARIZACION DE LA CALIDAD DE LA GUAYABA DE CALVILLO.	COMITÉ SISTEMA PRODUCTO, CONSEJO DE PRODUCTORES, SAGARPA, GOBIERNO DEL ESTADO, PRODUCE, GERENTE Y	C. SAUL LANDEROS, ING HECTOR CASILLAS SAMANIEGO, ALFONSO LOPEZ VALDIVIA	CORTO PLAZO YA SE COMENZO	\$ 31,000.00

		FACILITADOR			
PLAN DE PROMOCION Y MERCADOTECNIA DE LA GUAYABA	PLAN DE PROMOCION Y MERCADOTECNIA DE LA GUAYABA.	COMITÉ SISTEMA PRODUCTO, CONSEJO DE PRODUCTORES, SAGARPA, BANCOMEX, SECRETARIA DE ECONOMIA, GOBIERNO DEL ESTADO, FONAES, FUNDACION PRODUCE, GERENTE Y FACILITADOR	C. SAUL LANDEROS, ING HECTOR CASILLAS SAMANIEGO, ALFONSO LOPEZ VALDIVIA	CORTO PLAZO YA SE COMENZO	\$ 401,000.00
ESTABLECER ALIANZAS ESTRATEGICAS CON LA INDUSTRIA	SE REQUIERE PROMOCION Y FORTALECIMIENTO DE LA AGROINDUSTRIA EN LOS DIFERENTES NIVELES.	COMITÉ SISTEMA PRODUCTO, CONSEJO DE PRODUCTORES, SAGARPA, GOBIERNO DEL ESTADO, FONAES, FUNDACION PRODUCE, GERENTE Y FACILITADOR	C. SAUL LANDEROS, ING HECTOR CASILLAS SAMANIEGO, ALFONSO LOPEZ VALDIVIA	CORTO PLAZO YA SE COMENZO	\$ 1'135,000.00