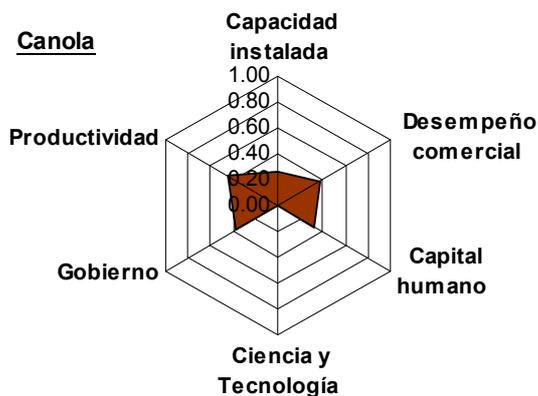
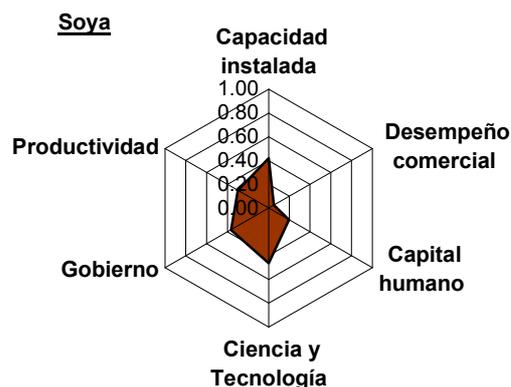
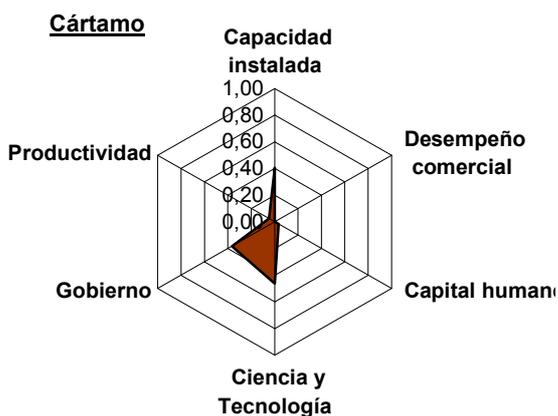


## Programa “Alianza Contigo 2003”

### Sub Programa “Fortalecimiento a los Sistemas-Producto”

### Comité Estatal Sistema-Producto Oleaginosas en Tamaulipas

#### Diagnóstico y Plan de Acción del Sistema-Producto Oleaginosas



<b>Integrantes del Comité Sistema-Producto Oleaginosas 2004-2006</b>
----------------------------------------------------------------------

<b>Nombre</b>	<b>Cargo</b>
Ing. Héctor Zambrano Vazquez	Representante no Gubernamental
Ing. Guillermo González Ozuna	Suplente del Representante no Gubernamental
Ing. Rubén Enrique Molina Alanís	Secretario Técnico
Ing. Héctor Zambrano Vázquez	Representante de los Comercializadores
Lic. Jaime Humphrey Oelmeyer	Representante de la Industria
Ing. Juan Antonio Aceves Charur	Representante de los Proveedores de Insumos
Ing. Luis Carlos García Albarran	Representante Gubernamental Delegado SAGARPA Estatal
Ing. Arnulfo López Olivares	Suplente del Representante Gubernamental

## Contenido

	Página
Resumen ejecutivo.....	1
1.Introducción.....	3
2. Metodología general.....	4
3.Estructura de la cadena productiva .....	9
3.1.Productos generados .....	10
3.2.Sistemas de producción.....	11
3.2.1. Rentabilidad.....	14
3.3.Actores principales .....	16
4.Tendencias en el entorno internacional.....	18
4.1.Superficie sembrada.....	18
4.2.Volumen de producción.....	21
4.3.Rendimientos .....	27
4.4.Consumo .....	28
4.5.Comercio internacional.....	30
4.6. Balanza Comercial.....	33
5. Tendencias en el entorno nacional.....	35
5.1.Superficie sembrada.....	35
5.2.Volumen de producción.....	38
5.3. Valor de la producción.....	43
5.4.Rendimientos.....	45
5.5.Precios .....	46
6. Planeación estratégica.....	48
6.1. Ambiente interno.....	48
6.1.1.Fortalezas.....	48
6.1.2.Debilidades.....	49
6.2.Ambiente externo.....	49
6.2.1.Oportunidades .....	49
6.2.2.Amenazas.....	50
6.3.Misión .....	50
6.4.Visión .....	51
6.5. Acciones estratégicas.....	51
6.6.Demandas de investigación y transferencia de tecnología.....	51
7. Análisis de competitividad .....	53
8. Planeación operativa.....	59
8.1.Plan de Acción.....	60
9. Conclusiones .....	66
Fuentes de información.....	67
Anexo 1. Evidencias de Talleres.....	68
Anexo 2. Directorios.....	

## **Resumen ejecutivo**

Los Consejos Estatales de Productores, fueron la base para la constitución del Comité Sistema-Producto en Tamaulipas y destinaron apoyos para realizar un diagnóstico de la cadena productiva en el Estado, de forma participativa con los actores de la cadena, como un inicio para el fortalecimiento del Sistema-Producto Oleaginosas en Tamaulipas.

Se realizaron dos talleres de análisis de la cadena productiva, donde se obtuvo un análisis estratégico, se identificaron demandas de investigación y transferencia de tecnología y se elaboró un Plan de Acción. Así como también, se realizó un análisis de competitividad de la cadena, con las variables; capital humano, ciencia y tecnología, productividad, desempeño comercial, influencia del Gobierno y capacidad instalada, para identificar las brechas que existen y que limitan la competitividad de la cadena.

De esta forma, se identificaron brechas importantes en la variable capital humano, del orden del 97 % para cártamo, 80 y 77 % para soya y canola respectivamente, principalmente en organización de productores. Con relación a ciencia y tecnología, existen brechas del 100 % en canola y del 64 % en cártamo y soya relacionado con variedades que demanda la industria y mayor nivel de productividad para el Estado. El desempeño comercial de los cultivos analizados es negativo, siendo la canola la que generó índices de desempeño superior a cártamo y soya.

Se elaboró un Plan de Acción, con el cual se pretende ir reduciendo las brechas existentes en cada una de las variables y permitirá a los integrantes del Comité Sistema-Producto, iniciar actividades tendientes a mejorar la competitividad de la cadena productiva, así como identificar los Programas de apoyo y fuentes financieras que permitan darle operatividad al Sistema-Producto Oleaginosas en Tamaulipas, acorde al siguiente:

**Diagnóstico del Sistema-Producto Oleaginosas en Tamaulipas**

**Resumen de necesidades para impulsar el desarrollo de la cadena productiva en un periodo de tres años**

<b>Conceptos:</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Monto \$</b>
<b>1.Infraestructura y equipamiento</b>		
Ampliación y/o construcción de procesadoras de oleaginosas	2	6.000.000,00
Tractores	150	13.500.000,00
Sembradoras	150	12.750.000,00
Fumigadoras	150	6.375.000,00
<b>2.Capacitación</b>		
Taller de capacitación para productores sobre el cultivo de la canola	23	230.000,00
Aplicación de modelo de extensionismo agrícola (Productor - gobierno)		5.400.000,00
Cursos de desarrollo de empresas	3	75.000,00
Cursos sobre liderazgo y negociación	3	75.000,00
Cursos para el desarrollo de cadenas productivas	3	75.000,00
<b>3.Investigación y Transferencia de Tecnología</b>		
Estudiar nuevas variedades de cártamo, soya y canola con mayor contenido de aceite linoléico		
Estudio de nuevas variedades de soya con mayor potencial productivo		
Transferencia de tecnología para el control biológico de la mosca blanca		
Generar tecnología para un control integral de la langosta		
Transferencia de tecnología para el control del gusano soldado		
Transferencia de tecnología para uso de diversos tipos de fertilizantes		
Estudios para la obtención de variedades y paquete tecnológico para canola		
Elaboración de un estudio de mercado	1	300.000,00
<b>4.Apoyos especiales</b>		
Establecimiento de parcelas demostrativas con productores cooperantes (5 para cártamo, 10 para soya y 5 para canola por año)	60	300.000,00
Demostración (Días de campo) de paquetes tecnológicos en parcelas de productores de soya, cártamo y canola (6 eventos por año)	18	750.000,00
Apoyo y seguimiento para parcelas demostrativas de canola	9	225.000,00
Fortalecimiento a organizaciones de productores		360.000,00
Recursos para realizar misiones comerciales para soya	1	250.000,00
Recursos para realizar misiones comerciales para cártamo	1	600.000,00
Recursos para la operación del Comité Sistema-Producto		944.000,00
<b>Total</b>		<b>48.209.000,00</b>

## **1.Introducción**

La ley de Desarrollo Rural Sustentable establece en su artículo 149, que se promoverá la organización e integración de los Comités Sistemas-Producto, donde participen productores, agroindustriales, comercializadores y demás integrantes de las cadenas productivas.

El propósito de esta integración es, entre otros, el de establecer mecanismos de planeación, comunicación y concertación permanente entre los diferentes actores económicos de la cadena, que permita establecer alianzas estratégicas y acuerdos para la integración de las cadenas productivas y participar en forma organizada, en la concertación de programas de producción a nivel nacional, establecer planes de expansión y acorde a las tendencias de mercados, participar en la definición de aranceles, cupos y modalidades de importación, entre otras acciones.

El Programa Alianza para el Campo, dentro del Programa Agrícola, contempla el Suprograma de Fortalecimiento a los Sistemas-Producto, el cuál promueve la búsqueda de la integración y la competitividad de las cadenas productivas.

De esta forma, los Consejos Estatales de Productores del estado de Tamaulipas, se enfocaron a constituir los Comités Sistemas-Producto, invitando a participar a industriales, comercializadores y proveedores de insumos y servicios, para elaborar un diagnóstico de la situación actual de la cadena productiva en el Estado.

El presente documento tuvo como propósito, identificar las necesidades de la cadena productiva y elaborar un Plan de Acción, con tareas y presupuesto definidos, que permita iniciar el camino, para fortalecer la competitividad de la cadena productiva en el Estado, y coordinarse con los Comités Regionales y el Nacional, para integrar un Plan Rector del Sistema-Producto Oleaginosas en México.

## **2. Metodología general**

Para la obtención de la información que soporta el presente documento y dar cumplimiento a los objetivos planteados, en primera instancia se procedió a recolectar información estadística principalmente en la base de datos del SIACON (SAGARPA, 2004), donde se analizaron registros para el periodo 1993-2002.

Las variables que se analizaron fueron: Superficie sembrada y superficie cosechada en hectáreas, volumen de la producción en toneladas por año, valor de la producción por año en pesos, rendimiento medio en toneladas por hectárea y precio medio al productos en pesos por tonelada. Cada una de estas en tres modalidades: Para cultivo bajo condiciones de temporal, bajo condiciones de riego y ambos, riego y temporal para obtener el total del cultivo anual.

Para analizar la tendencia de las variables, se procedió a graficar las observaciones en estudio y se utilizó la Tasa Media de Crecimiento Anual (TMCA) con base en la fórmula siguiente:

$$i = \left[ \left( \frac{K_n}{K_k} \right)^{\frac{1}{n}} - 1 \right] 100$$

donde:

i = TMCA

n = Número de años del periodo

K = Año de estudio

K = Año base

Para la obtención de la información de los actores de la cadena productiva, se procedió a realizar dos talleres de análisis de la misma, para lo cual, con apoyo total de la Jefatura del Programa Agrícola de la SAGARPA Delegación Estatal, y en coordinación con los Presidentes de los Consejos Estatales de Productores, se procedió a invitar a los

### ***Diagnóstico del Sistema-Producto Oleaginosas en Tamaulipas***

---

diferentes actores de la cadena: Industriales, procesadores, comercializadores y proveedores de insumos y servicios a un Primer taller denominado:

“Primer taller de análisis de la cadena productiva de oleaginosas”, llevado a cabo el 31 de marzo del 2004, en Ciudad Mante Tamaulipas, acorde al programa de trabajo establecido y con la participación de 32 asistentes al taller, de los cuales 16 fueron productores, 10 comercializadores, tres industriales, un proveedor de insumos y funcionarios de la Jefatura del Programa Agrícola de la Delegación Estatal de la SAGARPA, de la Dirección General de Desarrollo Agropecuario, Forestal y Pesca del Gobierno del Estado de Tamaulipas y del Distrito de Desarrollo Rural (Anexo 1)

En éste primer taller, se analizó y validó la estructura de la cadena productiva, con la participación de los asistentes y se procedió a una presentación introductoria del análisis estratégico (FODA) (Fotos 1 y 2).



**Fotos 1 y 2. Desarrollo del primer taller Sistema-Producto Oleaginosas**

Posteriormente se analizó el ambiente interno de la cadena identificando fortalezas y debilidades, y el ambiente externo identificando oportunidades y amenazas. Durante éste taller, se destinaron dos horas para la constitución del Comité Estatal del Sistema-Producto, donde el Ing. Arnulfo López Olivares, Jefe del Programa Agrícola de la

### ***Diagnóstico del Sistema-Producto Oleaginosas en Tamaulipas***

---

Delegación Estatal de SAGARPA, coordinó y procedió a la integración del mismo, para al final del taller, realizar la toma de protesta por un representante de la SAGARPA y/o de la Dirección General de Desarrollo Agropecuario Forestal y Pesca del Gobierno del Estado (Fotos 3 y 4).



**Fotos 2 y 3. Desarrollo del primer taller del Sistema-Producto Oleaginosas**

Se realizó un segundo taller de análisis de la cadena productiva, el día 15 de junio del 2004 en González Tamaulipas, acorde al programa de trabajo establecido y con la participación de 18 asistentes, de los cuales 7 fueron productores, 2 comercializadores, tres industriales, dos investigadores, un proveedor de insumos y funcionarios de la Jefatura del Programa Agrícola de la Delegación Estatal de SAGARPA, de la Dirección General de Desarrollo Agropecuario, Forestal y Pesca del Gobierno del Estado de Tamaulipas y de los Distritos de Desarrollo Rural (Fotos 5 y 6) (Anexo 1).

En el segundo taller, se identificaron las necesidades de investigación y de transferencia de tecnología de los tres eslabones de la cadena y se procedió a elaborar el Plan de Acción para impulsar la cadena productiva para un periodo de tres años (Fotos 7 y 8).

## *Diagnóstico del Sistema-Producto Oleaginosas en Tamaulipas*

---



**Fotos 5 y 6. Desarrollo del segundo taller de análisis del Sistema-Producto Oleaginosas**



**Fotos 7 y 8. Desarrollo del segundo taller de análisis del Sistema-Producto Oleaginosas**

La elaboración del Plan de Acción permitió identificar las necesidades de la cadena productiva, en base a las siguientes variables: **a)** Necesidades de infraestructura y equipamiento, **b)** Requerimientos de capacitación, **c)** Investigación y transferencia de tecnología y **d)** Apoyos especiales. Con excepción de los montos para investigación y transferencia de tecnología, a las demás variables se les estimó el presupuesto a tres años.

## ***Diagnóstico del Sistema-Producto Oleaginosas en Tamaulipas***

---

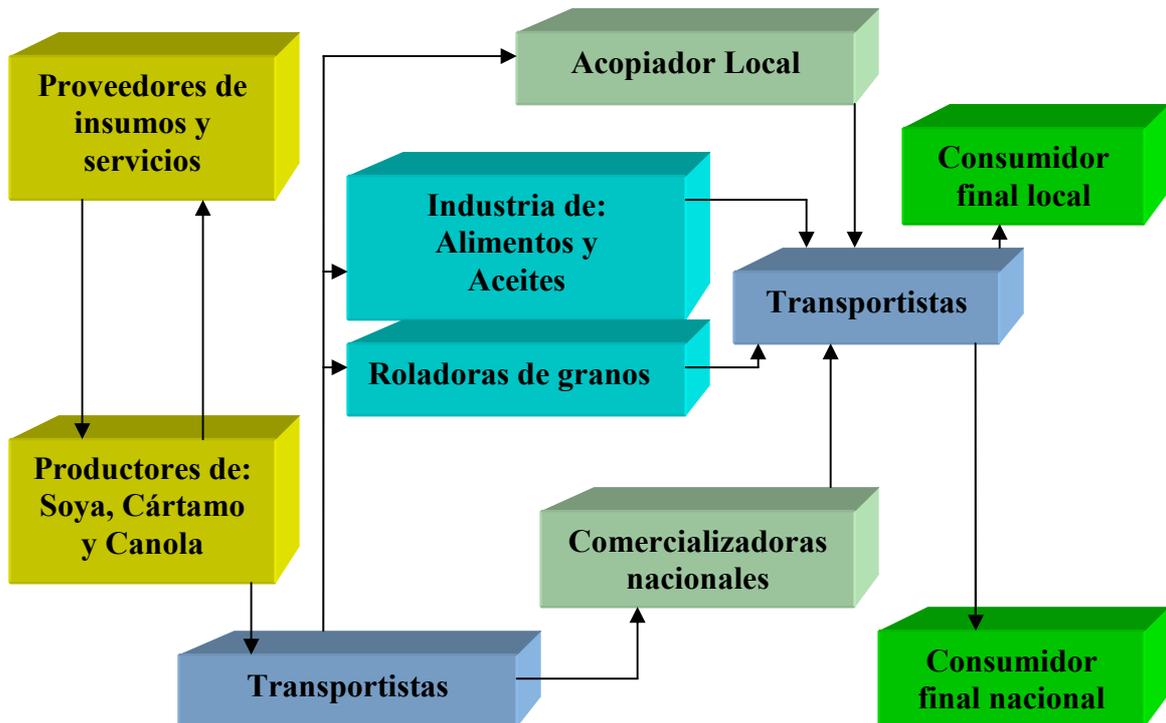
Para realizar un análisis, a nivel exploratorio, de competitividad de la cadena productiva, se seleccionaron variables que determinan la situación competitiva, para lo cual se asignaron valores a cada una de ellas, de tal forma que reflejara la situación actual de la cadena y principalmente, en forma ilustrada, las brechas que existen para su desarrollo. La metodología utilizada fue una adaptación que realizó el autor, para este fin. Las variables y parámetros fueron las siguientes:

1. Capacidad instalada
  - Disponibilidad de riego (gravedad)
  - Riego tecnificado
  - Mecanización para producción
  - Industria establecida
  - Almacenes y/o seleccionadoras (Postcosecha).
  
2. Desempeño comercial
  - Crecimiento real negativo
  - Crecimiento real positivo
  
3. Capital Humano
  - Organizaciones nivel 1(Producción y/o comercialización).
  - Organizaciones nivel 2(Adquisición de productos y /o servicios en forma organizada).
  - Adopción de paquetes tecnológicos
  
4. Ciencia y tecnología
  - Existencia de paquetes tecnológicos
  - Paquetes tecnológicos acorde a la industria y el mercado.
  - Investigaciones de mercado
  
5. Gobierno
  - Apoyos directos a la producción
  - Apoyos directos a la comercialización
  
6. Productividad
  - Comparación de los rendimientos medios a nivel nacional

### 3. Estructura de la cadena productiva

La cadena productiva de oleaginosas está constituida por tres eslabones principales; en el primer eslabón los productores de soya, cártamo y canola, el segundo eslabón por las plantas que transforman el grano en aceite y por las rolandoras de grano y el tercer eslabón los acopiadores locales, comercializadoras nacionales. En ella participan eslabones secundarios como son proveedores de insumos y servicios (agroquímicos, aseguradoras, distribuidores de maquinaria agrícola), así como transportistas (Figura 1).

**Figura 1. Estructura de la Cadena Productiva de Oleaginosas en Tamaulipas**



### **3.1 Productos generados**

#### **Producción:**

##### Soya:

La soya [*Glicina max (L.) Merr.*] se cultiva principalmente para cosechar sus granos, los cuales son ricos en proteínas y aceite de buena calidad, utilizados en la alimentación humana y animal. Los granos de soya son considerados como la fuente proteica de alta calidad más económica para el consumo humano en los países del trópico y subtropical

##### Cártamo

Existen dos tipos de variedades de cártamo: aquéllas que sus granos producen un aceite de alto porcentaje de monoinsaturados, principalmente ácido oleico, y aquéllas con alta concentración de ácidos poliinsaturados, principalmente linoléico. Ambos tipos contienen un muy bajo porcentaje de ácidos grasos saturados. El contenido de su aceite contiene cercano a un 75 % de ácido linoléico es considerablemente mayor que en otros oleaginosos como el algodón, el maní y el olivo. Ese tipo de aceite es utilizado para ensaladas y para la elaboración de margarinas livianas y es considerado de alta calidad alimenticia pues además es bajo en colesterol.

##### Canola

Es una planta anual que pertenece a la familia de las crucíferas, puede superar la altura de 150 cm, según la variedad y condiciones en las que se desarrolle. Las hojas inferiores son dentadas y rizadas y las superiores acorazonadas y abrazadoras. Posee raíz pivotante, con tendencia natural a profundizar, pudiendo llegar hasta 150 cm. La inflorescencia es en forma de racimos, con los colores amarillentos típicos de las crucíferas, y los frutos, en la maduración, varían entre el rojizo y el negro.

## **Industria**

### Aceite de soya

Extraído de la semilla de soya, está compuesto por casi el 50% de ácido linoleico, el 25% de ácido oleico y 5-10% de ácido linolenico. Los ácidos grasos saturados no superan el 15%. Como subproducto de la obtención del aceite se obtiene la pasta de soya.

### Aceite de cártamo

Extraído de la semilla de cártamo, es muy demandado por la baja cantidad de colesterol liberado en los procesos de asimilación. Como subproducto de la extracción del aceite se obtiene la pasta, la cual se aprovecha en raciones alimenticias para el ganado por su contenido de proteína. Se puede considerar que el cártamo es, después de la soya, la oleaginosa que mayor contenido de pasta tiene, calculándose en la semilla un 35% de aceite y un 62% de pasta, depende de la variedad.

### Aceite de canola

El aceite de canola proviene de las semillas de canola y es un aceite refinado, blanqueado y desodorizado hecho de la variedad rapessed. El aceite de Canola cuenta con el contenido más bajo de grasa saturada de todos los aceites vegetales. Como subproducto de la obtención del aceite se obtiene la pasta de canola.

## **3.2 Sistemas de producción**

En Tamaulipas el 80 % de la superficie cultivada con soya, se realiza bajo condiciones de temporal. Las principales actividades son; preparación del terreno, siembra, fertilización, labores culturales, control de plagas y enfermedades y cosecha, con costos directos de \$ 4,134.73 , se estiman rendimientos medios de 2.0 toneladas por hectárea (Cuadro 1).

## *Diagnóstico del Sistema-Producto Oleaginosas en Tamaulipas*

**Cuadro 1. Tamaulipas. Soya. Costos de producción sistema de temporal (TMF)**

Actividad	Importe (\$)	Actividad	Importe (\$)
1.- Preparación del terreno	1222,00	5.- Riego y drenaje	0,00
Limpia de terrenos	131,00	Costo de agua	0,00
Barbecho	470,00	Riegos	0,00
Rastreo	370,00	Otros	0,00
Otros	251,00	6.- Control de plagas y Enf.	488,00
2.- Siembra	904,00	Adq. de ins. y fung.	188,00
Adquisición de semilla	750,00	Aplic. de ins. y fung.	300,00
Siembra	154,00	Otros	0,00
Otros	0,00	7.- Cosecha	460,00
3.- Fertilización	684,73	Cosecha	280,00
Adquisición de fertilizantes	631,73	Acarreo	180,00
Aplicación de fertilizantes	53,00	Otros	0,00
Otros	0,00	Total Costos directos	4134,73
4.- Labores culturales	376,00	8.- Costos indirectos	1025,41
Escarda ó cultivo	236,00	Seguro agrícola	715,72
Deshierbe manual	140,00	Costo financiero	144,30
Adquisición de herbicidas	0,00	Asistencia técnica	165,39
Aplicación de herbicidas	0,00	Otros	0,00
Otros	0,00	<b>Costo Total</b>	<b>5160,14</b>

Fuente: SAGARPA. Delegación Tamaulipas. Programa Agrícola. 2004

En el sistema de riego se tienen como actividades principales preparación del terreno, siembra, fertilización, labores culturales, riegos, control de plagas y enfermedades y cosecha, con costos directos de \$ 5,072.23 , se estiman rendimientos medios de 2.5 toneladas de soya por hectárea (Cuadro 2).

Con relación al cártamo, el 94 % de la superficie se cultiva bajo condiciones de temporal, las principales actividades son; preparación del terreno, siembra, fertilización, labores culturales, control de plagas y enfermedades y cosecha, con costos directos de producción de \$2,083.00, con rendimientos medios de 1.0 t/ha (Cuadro 3).

En México la canola se siembra en un 89.2 % de la superficie bajo condiciones de riego. En el estado de Tamaulipas es un cultivo de reciente establecimiento, con carencia de registros para análisis, sin embargo, se tienen registradas las principales actividades para riego, tales como; preparación del terreno, siembra, fertilización, labores culturales, control de plagas y enfermedades riegos y cosecha, con costos directos de producción de \$4,547.00, con rendimientos medios de 2.0 toneladas por hectárea (Cuadro 4).

## *Diagnóstico del Sistema-Producto Oleaginosas en Tamaulipas*

**Cuadro 2. Tamaulipas. Soya. Costos de producción sistema de riego (GMF)**

Actividad	Importe (\$)	Actividad	Importe (\$)
1.- Preparación del terreno	1222,00	5.- Riego y drenaje	592,50
Limpia de terrenos	131,00	Costo de agua	72,50
Barbecho	470,00	Riegos	350,00
Rastreo	370,00	Otros	170,00
Otros	251,00		
2.- Siembra	1204,00	6.- Control de plagas y Enf.	488,00
Adquisición de semilla	1050,00	Adq. de ins. y fung.	188,00
Siembra	154,00	Aplic. de ins. y fung.	300,00
Otros	0,00	Otros	0,00
3.- Fertilización	684,73	7.- Cosecha	505,00
Adquisición de fertilizantes	631,73	Cosecha	280,00
Aplicación de fertilizantes	53,00	Acarreo	225,00
Otros	0,00	Otros	0,00
4.- Labores culturales	376,00	Total Costos directos	5072,23
Escarda ó cultivo	236,00	8.- Costos indirectos	1140,74
Deshierbe manual	140,00	Seguro agrícola	760,83
Adquisición de herbicidas	0,00	Costo financiero	177,02
Aplicación de herbicidas	0,00	Asistencia técnica	202,89
Otros	0,00	Otros	0,00
		<b>Costo Total</b>	<b>6212,97</b>

Fuente: SAGARPA. Delegación Tamaulipas. Programa Agrícola.2004

**Cuadro 3. Tamaulipas. Cártamo. Costos de producción en sistema de temporal (TMF)**

Actividad	Importe (\$)	Actividad	Importe (\$)
1.- Preparación del terreno	1020,00	5.- Riego y drenaje	0,00
Limpia de terrenos	0,00	Costo de agua	0,00
Barbecho	440,00	Riegos	0,00
Rastreo	340,00	Otros	0,00
Otros	240,00		
2.- Siembra	253,00	6.- Control de plagas y enf.	220,00
Adquisición de semilla	108,00	Adq. de ins. y fung.	130,00
Siembra	145,00	Aplic. de ins. y fung.	90,00
Otros	0,00	Otros	0,00
3.- Fertilización	0,00	7.- Cosecha	370,00
Adquisición de fertilizantes	0,00	Cosecha	280,00
Aplicación de fertilizantes	0,00	Acarreo	90,00
Otros	0,00	Otros	0,00
4.- Labores culturales	220,00	Total costos directos	2083,00
Escarda o cultivo	220,00	8.- Costos indirectos	423,68
Deshierbe manual	0,00	Seguro agrícola	272,87
Adquisición de herbicidas	0,00	Costo financiero	67,49
Aplicación de herbicidas	0,00	Asistencia técnica	83,32
Otros	0,00	Otros	0,00
		<b>Costo Total</b>	<b>2506,68</b>

Fuente: SAGARPA. Delegación Tamaulipas. Programa Agrícola.2004

## *Diagnóstico del Sistema-Producto Oleaginosas en Tamaulipas*

**Cuadro 4. Tamaulipas. Canola. Costos de producción sistema de riego (GMF)**

<b>Actividad</b>	<b>Importe (\$)</b>	<b>Actividad</b>	<b>Importe (\$)</b>
1.- Preparación del terreno	1060,00	5.- Riego y drenaje	1205,00
Limpia de terrenos	170,00	Costo de agua	295,00
Barbecho	440,00	Riegos	700,00
Rastreo	340,00	Otros	210,00
Otros	110,00	6.- Control de plagas y enf.	346,00
2.- Siembra	910,00	Adq. de ins. y fung.	236,00
Adquisición de semilla	800,00	Aplic. de ins. y fung.	110,00
Siembra	110,00	Otros	0,00
Otros	0,00	7.- Cosecha	300,00
3.- Fertilización	380,00	Cosecha	200,00
Adquisición de fertilizantes	270,00	Acarreo	100,00
Aplicación de fertilizantes	110,00	Otros	0,00
Otros	0,00	Total Costos directos	4547,00
4.- Labores culturales	346,00	8.- Costos indirectos	757,62
Escarda ó cultivo	0,00	Seguro agrícola	447,88
Deshierbe manual	0,00	Costo financiero	127,86
Adquisición de herbicidas	236,00	Asistencia técnica	181,88
Aplicación de herbicidas	110,00	Otros	0,00
Otros	0,00	<b>Costo Total</b>	<b>5304,62</b>

Fuente: SAGARPA. Delegación Tamaulipas. Programa Agrícola.2004

El cultivo de la canola bajo condiciones de temporal, se desarrolla mediante las siguientes actividades principales; preparación del terreno, siembra, fertilización, labores culturales, control de plagas y enfermedades y cosecha, con costos directos de producción de \$3,777.00, con rendimientos medios de 1.2 toneladas por hectárea (Cuadro 5).

### **3.2.1 Rentabilidad**

La rentabilidad del cultivo de la soya, bajo condiciones de riego y temporal, en promedio es positiva, con un precio medio al productor de \$ 3,000.00 por tonelada y un rendimiento medio de 2.5 toneladas por hectárea, para riego se obtiene una rentabilidad del 21 %, para el ciclo agrícola Otoño-Invierno 2004 y para temporal, con un rendimiento estimado de 2.0 t/ha, se obtiene una rentabilidad del 16 % (Cuadro 6).

## *Diagnóstico del Sistema-Producto Oleaginosas en Tamaulipas*

**Cuadro 5. Tamaulipas. Canola. Costos de producción sistema de temporal (TMF)**

Actividad	Importe (\$)	Actividad	Importe (\$)
1.- Preparacion del terreno	950,00	5.- Riego y drenaje	0,00
Limpia de terrenos	170,00	Costo de agua	0,00
Barbecho	440,00	Riegos	0,00
Rastreo	340,00	Otros	0,00
Otros	0,00		
2.- Siembra	1325,00	6.- Control de plagas y enf.	346,00
Adquisicion de semilla	600,00	Adq. de ins.y fung.	236,00
Siembra	725,00	Aplic. de ins. y fung.	110,00
Otros	0,00	Otros	0,00
3.- Fertilizacion	510,00	7.- Cosecha	300,00
Adquisicion de fertilizantes	400,00	Cosecha	200,00
Aplicacion de fertilizantes	110,00	Acarreo	100,00
Otros	0,00	Otros	0,00
4.- Labores culturales	346,00	Total Costos directos	3777,00
Escarda ó cultivo	0,00	8.- Costos indirectos	629,32
Deshierbe manual	0,00	Seguro agricola	372,03
Adquisicion de herbicidas	236,00	Costo financiero	106,21
Aplicacion de herbicidas	110,00	Asistencia técnica	151,08
Otros	0,00	Otros	0,00
		<b>Costo Total</b>	<b>4406,32</b>

Fuente: SAGARPA. Delegación Tamaulipas. Programa Agrícola.2004

**Cuadro 6. Tamaulipas. Soya. Rentabilidad del cultivo (2004)**

Variables:	Unidades	Riego	Temporal
1. Rendimiento esperado	(t/ha)	2,50	2,00
2. Precio esperado	(\$/t)	3000,00	3000,00
3. Ingreso Total esperado	(\$)	7500,00	6000,00
4. Costo directo de producción	(\$)	5072,23	4134,73
5. Costo indirecto de producción	(\$)	1140,74	1025,41
6. Costo Total	(\$)	6212,97	5160,14
7. Utilidad Neta	(\$/ha)	1287,03	839,86
8. Relación B/C		1,21	1,16
<b>9. Rentabilidad Neta</b>	<b>(%)</b>	<b>21,0</b>	<b>16,0</b>

El cultivo del cártamo bajo condiciones de temporal, sistema que predomina en Tamaulipas, y con un rendimiento medio de 1.0 t/ha, genera una rentabilidad del 32 % para el productor (Cuadro 7).

**Cuadro 7. Tamaulipas. Cártamo. Rentabilidad del cultivo (2004)**

<b>Variables:</b>	<b>Unidades</b>	<b>Temporal</b>
1. Rendimiento esperado	(t/ha)	1,00
2. Precio esperado	(\$/t)	3300,00
3. Ingreso Total esperado	(\$)	3300,00
4. Costo directo de producción	(\$)	2083,00
5. Costo indirecto de producción	(\$)	423,68
6. Costo Total	(\$)	2506,68
7. Utilidad Neta	(\$/ha)	793,32
8. Relación B/C		1,32
<b>9. Rentabilidad Neta</b>	<b>(%)</b>	<b>32,0</b>

El cultivo de la canola bajo condiciones de riego y con un rendimiento estimado de 2.0 t/ha, genera una rentabilidad del 32 %, comparada con la obtenida con siembras de cártamo de temporal. Y bajo condiciones de temporal, la rentabilidad del cultivo de la canola, con rendimientos estimados en 1.2 t/ha, generan una rentabilidad negativa del 1% (Cuadro 8).

**Cuadro 8. Tamaulipas. Canola. Rentabilidad del cultivo (2004)**

<b>Variables:</b>	<b>Unidades</b>	<b>Riego</b>	<b>Temporal</b>
1. Rendimiento esperado	(t/ha)	2,00	1,20
2. Precio esperado	(\$/t)	3500,00	3500,00
3. Ingreso Total esperado	(\$)	7000,00	4200,00
4. Costo directo de producción	(\$)	4547,00	3777,00
5. Costo indirecto de producción	(\$)	757,62	629,32
6. Costo Total	(\$)	5304,62	4406,32
7. Utilidad Neta	(\$/ha)	1695,38	-206,32
8. Relación B/C		1,32	0,95
<b>9. Rentabilidad Neta</b>	<b>(%)</b>	<b>32,0</b>	<b>-0,1</b>

### 3.3 Actores principales

#### Productores:

No se cuenta con un registro oficial de productores de oleaginosas en el Estado, sin embargo, son productores del sector privado y del sector social, distribuidos en tres

## ***Diagnóstico del Sistema-Producto Oleaginosas en Tamaulipas***

---

---

zonas del Estado. Se tienen identificadas organizaciones como las Uniones Agrícolas del Norte, Centro y Sur del Estado.

### **Industriales**

Este grupo está integrado por empresas que transforman el grano en aceite y pasta utilizada como alimento para ganado y se encuentra ubicada una en la zona norte y otra en la zona sur del Estado

### **Comercializadores:**

En este grupo se localizan los acopiadores locales, que generalmente son los que procesan el grano y/o aquellos que acopian la producción para su comercio en el mercado nacional.

### **Proveedores de insumos y servicios**

Se tienen identificados proveedores de insumos agrícolas que abastecen durante todo el año a los productores de oleaginosas. Así como también se tienen identificados proveedores de maquinaria y equipo agrícola que proveen con este servicio a los productores. Se integra en éste documento un registro de los principales proveedores (Anexo 2).

### **Transportistas**

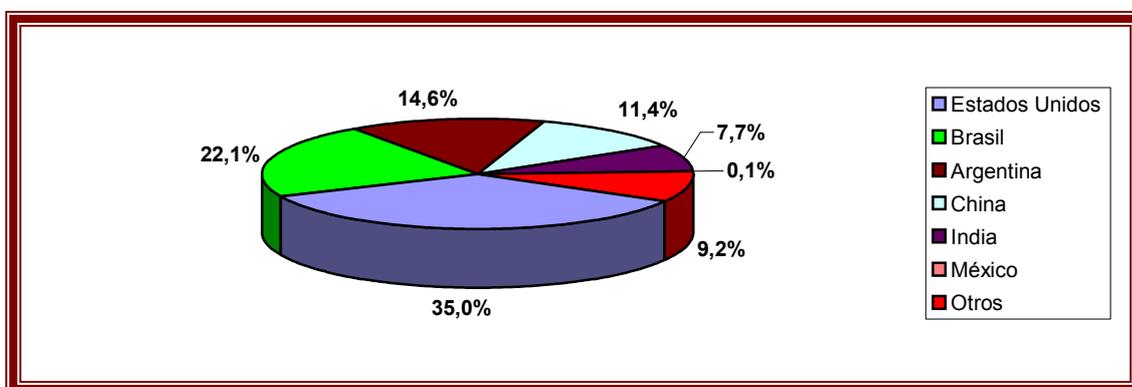
En éste eslabón de la cadena productiva, participan tanto productores de oleaginosas propietarios de vehículos de carga, para el traslado de la producción a los centros de acopio, así como también las organizaciones empresariales del transporte federal, quienes trasladan la producción de los centros de acopio a los diferentes mercados nacionales.

## 4. Tendencias en el entorno internacional

### 4.1 Superficie sembrada

#### Soya:

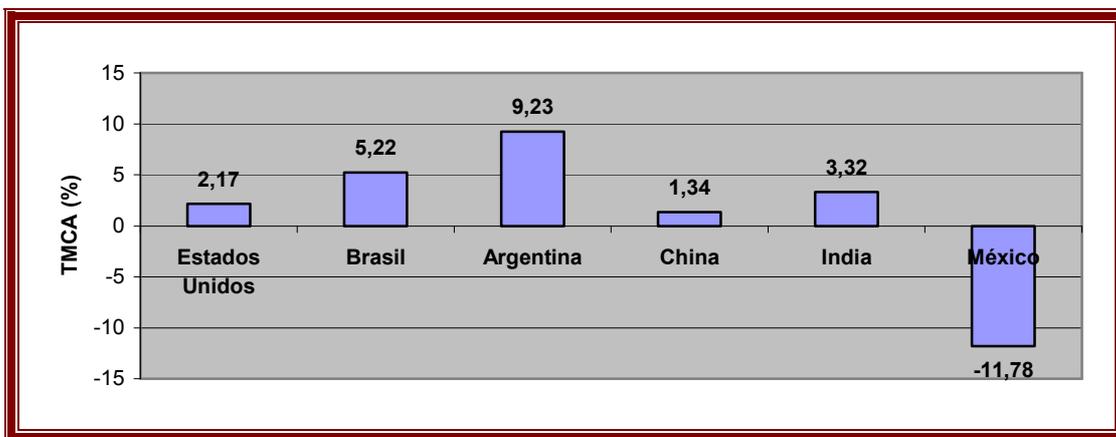
En EUA se siembra el 35.0 % de la superficie mundial de soya y corresponde a 29,267,600 ha en el 2002. En cuatro países; EUA, Brasil, Argentina y China, se siembra el 83.1 % de la superficie mundial, del orden de 69,404,271.0 ha, en México se siembra menos del 1.0 % de la superficie mundial (Figura 2).



Fuente: FAO, 2004 FAOSTAT

**Figura 2. Mundo. Países que tienen la mayor superficie establecida con soya (2002)**

El crecimiento de la superficie dedicada a este cultivo al nivel mundial, con relación a los principales países que siembran en un periodo de 10 años, refleja que en México, la superficie ha ido decreciendo en 11.78 % anual. En EUA, China y la India el crecimiento ha sido positivo moderado, no así para Brasil y Argentina que registran incrementos importantes en la superficie sembrada con soya anualmente (Figura 3).

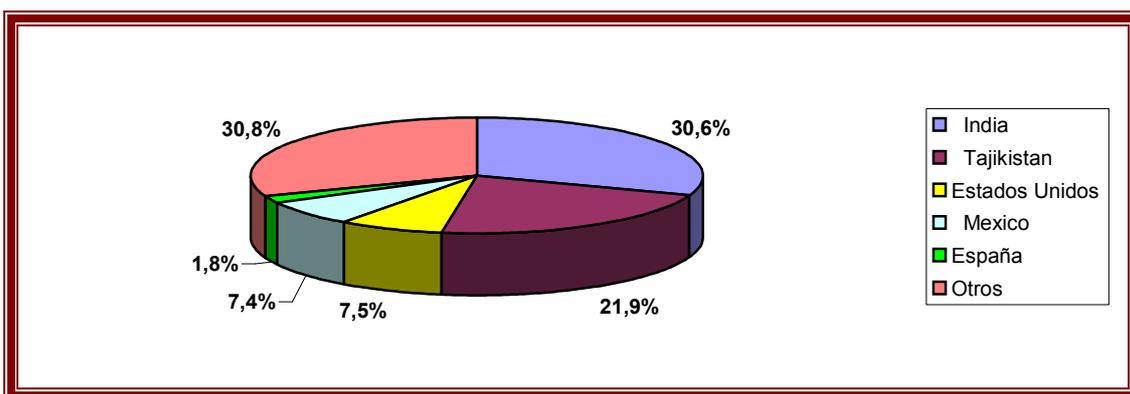


Fuente: FAO, 2004 FAOSTAT

**Figura 3. Mundo. Tasa media de crecimiento anual en superficie sembrada con soya (1993-2002)**

**Cártamo:**

El 30.6 % de la superficie mundial con cártamo se sembró en la India en el año 2003, del orden de 349,700 ha. Solamente la India y Tajikistan siembran el 51.6 % de la superficie total mundial. México participa con un 7.4 % del total mundial con una superficie para el año 2003 de 85,000 ha sembradas con éste cultivo (Figura 4).

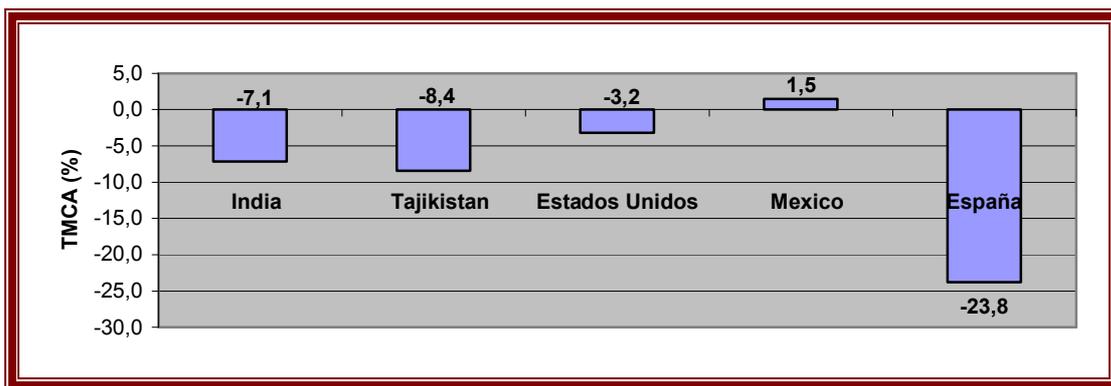


Fuente: FAO, 2004 FAOSTAT

**Figura 4. Mundo. Países que tienen la mayor superficie cosechada con cártamo(2003)**

### ***Diagnóstico del Sistema-Producto Oleaginosas en Tamaulipas***

El crecimiento de la superficie para México fue del 1.5 % anual, pasando de 73,800 ha en 1993 a 85,000 ha en 2003. España va disminuyendo sustancialmente la superficie sembrada con este cultivo del orden del 23.8 % anual. En general se observa un decremento de la superficie sembrada por los principales países a nivel mundial (Figura5).



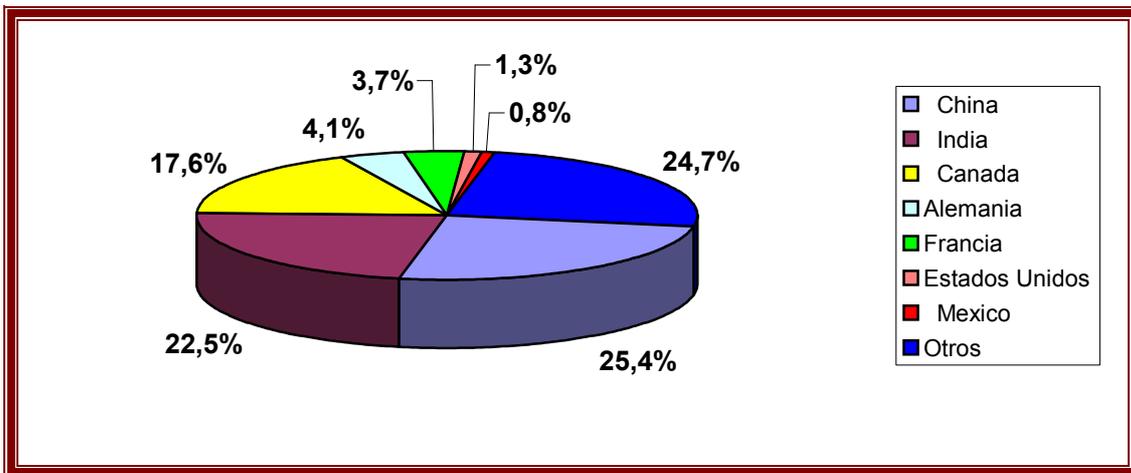
Fuente: FAO, 2004 FAOSTAT

**Figura 5. Mundo. Tasa media de crecimiento anual en superficie cosechada con cártamo (1993-2003)**

### **Canola**

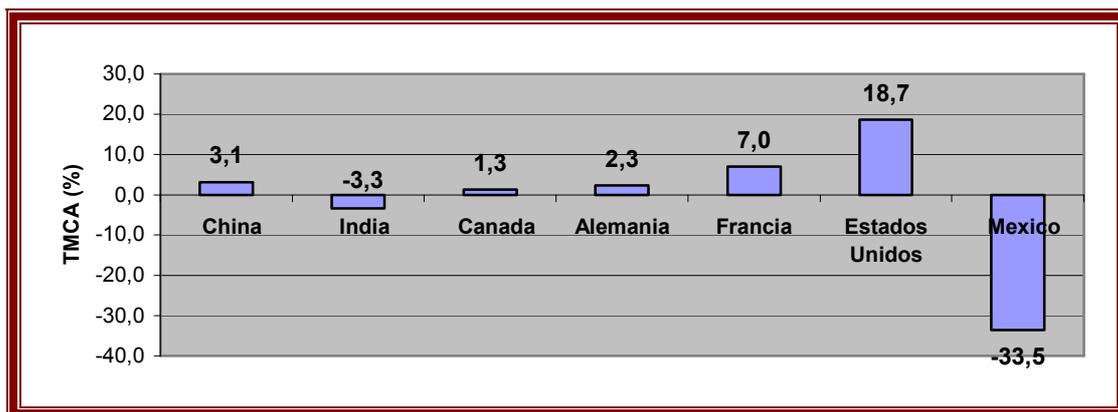
En China se cosechó el 25.4 % de la superficie con canola al nivel mundial en el año 2003, con 7,200,000.0 ha. Solo tres países cosecharon el 65.5 % de la superficie total mundial. (Figura 6).

En EUA el crecimiento de la superficie cosechada para el periodo de estudio fue del 18.7 % anual, mientras que en México, la superficie cosechada, ha registrado un decremento del 33.5 % anual (Figura 7)



Fuente: FAO, 2004 FAOSTAT

**Figura 6. Mundo. Países que tienen la mayor superficie establecida con canola(2003)**



Fuente: FAO, 2004 FAOSTAT

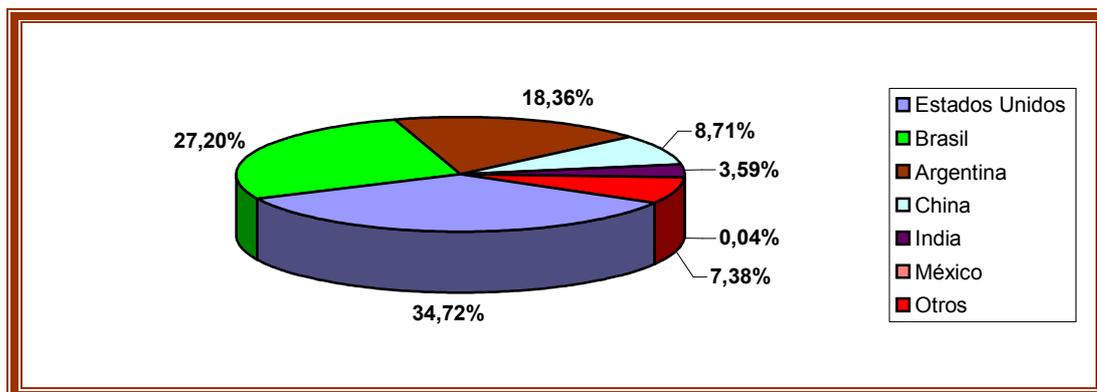
**Figura 7. Mundo. Tasa media de crecimiento anual en superficie sembrada con canola (1993-2003)**

## 4.2. Volumen de producción

### Soya

En Estados Unidos se obtiene el 34.7 % del volumen total mundial de soya. Entre EUA, Brasil y Argentina producen el 80.3 % del total mundial. En México se produce solo un 0,04 % del volumen total mundial (Figura 8)

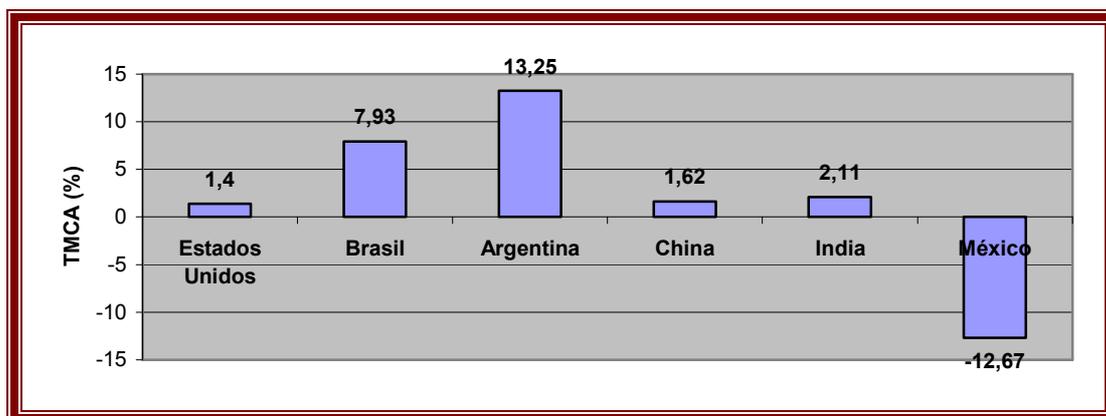
## *Diagnóstico del Sistema-Producto Oleaginosas en Tamaulipas*



Fuente: FAO, 2004 FAOSTAT

**Figura 8 . Mundo. Países que generaron el mayor volumen de producción de soya (2002)**

En Argentina se registra el mayor crecimiento anual del volumen de producción de soya, con incrementos del 13.2% anual. En Brasil se registró un crecimiento importante del orden del 7.93 % anual. Sin embargo, en México el volumen ha decrecido anualmente del orden del 12.7 % anual. (Figura 9).

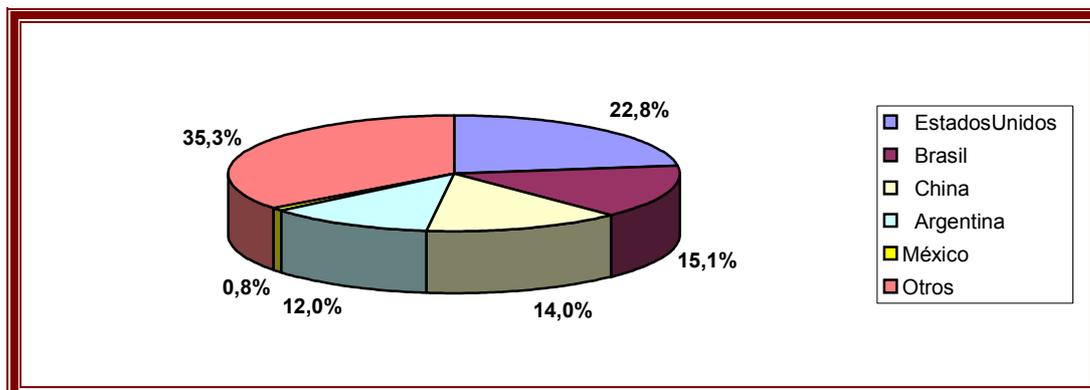


Fuente: FAO, 2004 FAOSTAT

**Figura 9. Mundo. Tasa media de crecimiento anual del volumen de producción de soya (1993-2002)**

### **Aceite de soya**

En EUA se produce el 22.8 % del total mundial de aceite de soya, y junto con Brasil y China producen el 51.9 % del total mundial. México participa con el 0.8 % del volumen total mundial (Figura 10)

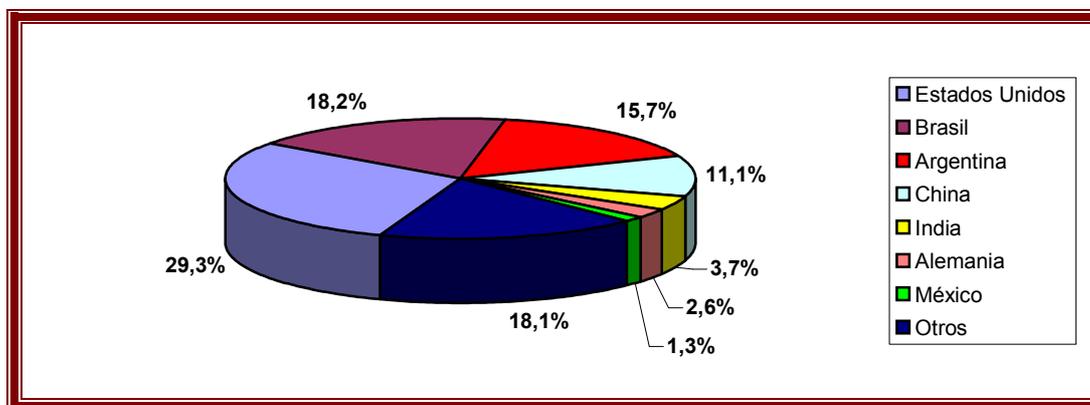


Fuente: FAO, 2004 FAOSTAT

**Figura 10. Mundo. Países que generaron el mayor volumen de producción de aceite de soya (2003)**

**Pasta de soya**

En EUA se produce el 29.3 % del total mundial de pasta de soya, con 36,170,000 toneladas métricas, junto con Brasil y Argentina producen el 63.2 % del total mundial. México participa con el 1.3 % del volumen total mundial (Figura 11)



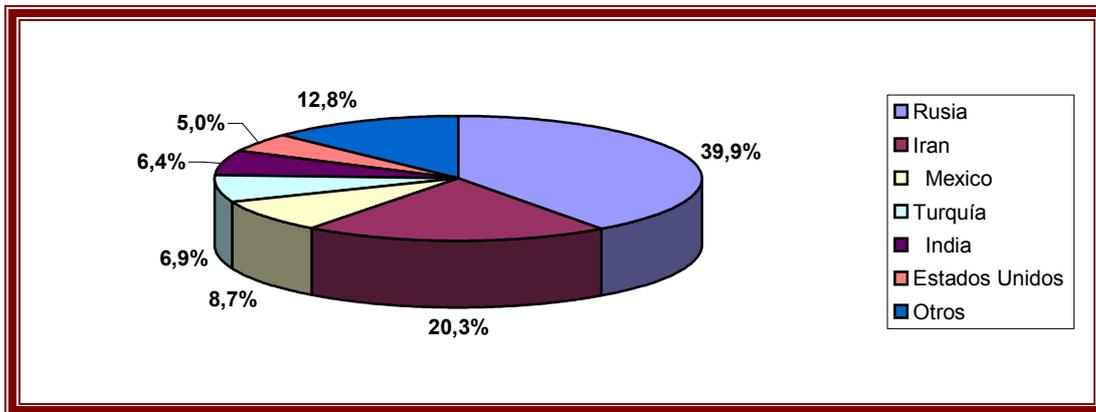
Fuente: FAO, 2004 FAOSTAT

**Figura 11. Mundo. Países que generaron el mayor volumen de producción de pasta de soya (2002)**

**Cártamo**

En Rusia se produjo el 39.9 % del volumen total de cártamo en el año 2003, junto con Irán, producen el 60.2 % ,del orden de 1,480,000 toneladas métricas. En México se produjo el 8.7 % del volumen total de cártamo mundial en el año 2003. (Figura 12)

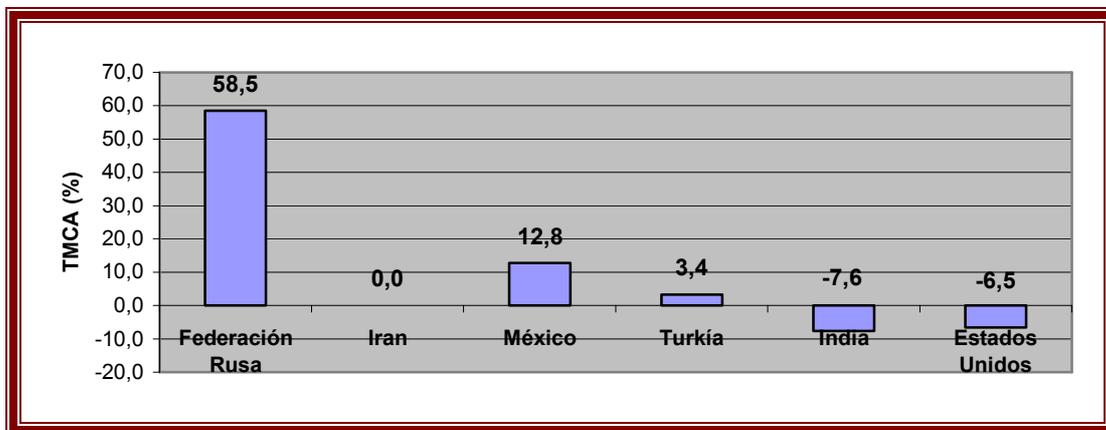
**Diagnóstico del Sistema-Producto Oleaginosas en Tamaulipas**



Fuente: FAO, 2004 FAOSTAT

**Figura 12 . Mundo. Países que generaron el mayor volumen de producción de cártamo (2003)**

En la Federación Rusa, el volumen de producción ha tenido incrementos del 58.5% anual. En EUA y la India el volumen ha decrecido en 6.5 y 7.6 % anualmente. En México el volumen de producción de cártamo se ha incrementado en 12.8 % anual pasando de 63.9 t producidas en 1993 a 212.8 t en el año 2003 (Figura 13)

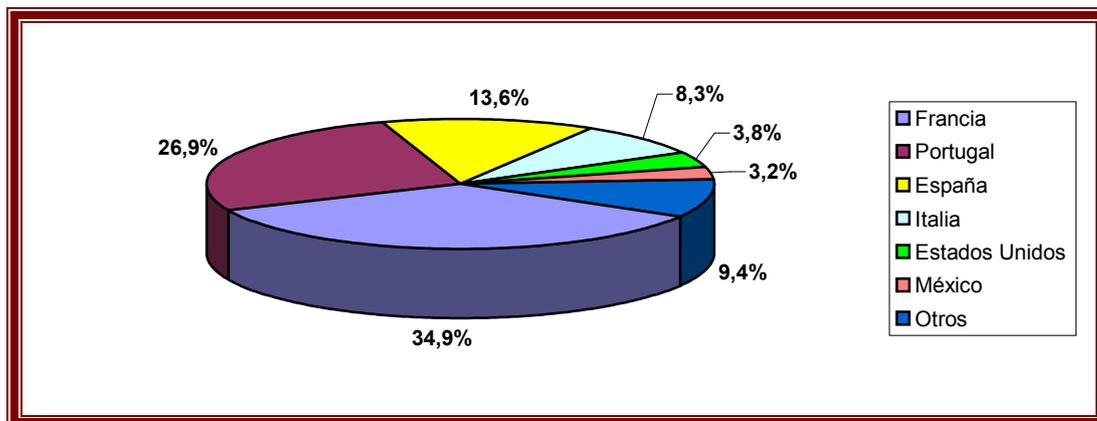


Fuente: FAO, 2004 FAOSTAT

**Figura 13. Mundo. Tasa media de crecimiento anual del volumen de producción de cártamo (1993-2003)**

**Aceite de cártamo**

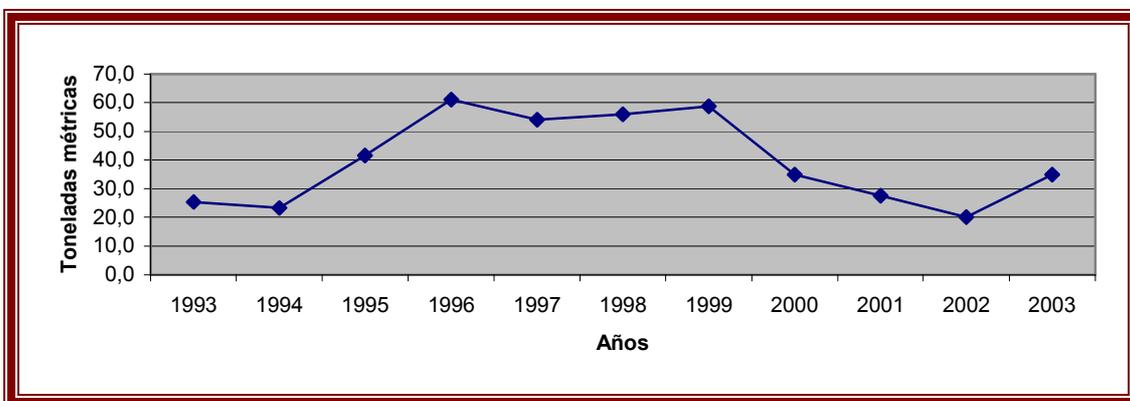
En Francia se produjo el 34.9 % del volumen mundial de aceite de cártamo en el año 2003, con 380 toneladas métricas y junto con Portugal producen el 69.0 % del total mundial. En México se produce el 3.2 % del aceite de cártamo del mundo (Figura 14).



Fuente: FAO, 2004 FAOSTAT

**Figura 14. Mundo. Países que generaron el mayor volumen de producción de aceite de cártamo (2003)**

En México se producen bajas cantidades de aceite de cártamo, sin embargo, en un periodo de 10 años de estudio se observa una tendencia positiva de crecimiento, del orden del 3.2 % anual, de tal forma que el 1993 se producían 25.4 tm y para el 2003, 34.9 tm ( Figura 15)



Fuente: FAO, 2004 FAOSTAT

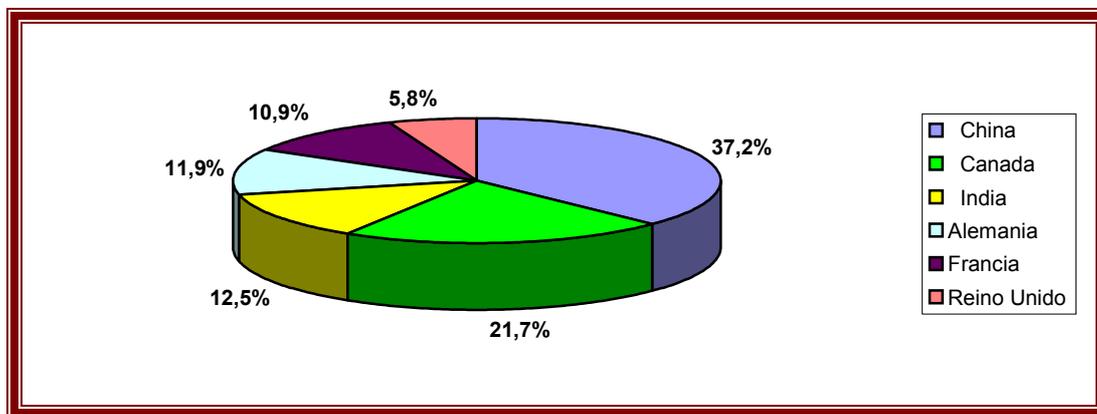
**Figura 15. México. Volumen de producción de aceite de cártamo (1993-2003)**

### Canola

En China se produce el 37.2 % del volumen de producción de canola y con Canada, India y Alemania producen en conjunto el 83.3 % del volumen total mundial.. En

### Diagnóstico del Sistema-Producto Oleaginosas en Tamaulipas

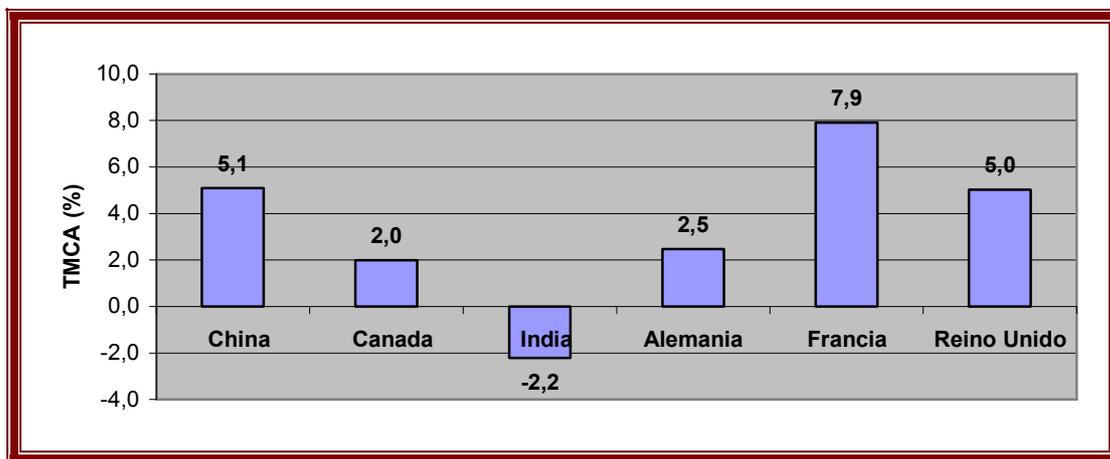
México los volúmenes obtenidos no son significativos, ya que para el año 2003, solamente se registraron 14.0 t (Figura 16)



Fuente: FAO, 2004 FAOSTAT

Figura 16 . Mundo. Países que generaron el mayor volumen de producción de canola (2002)

En Francia se registra el mayor crecimiento en volumen de producción de canola, entre los países mas importantes a nivel mundial, de tal forma que anualmente se incrementa el volumen en 7.9 %. De los países mas importantes solo la India registro tendencia negativa en el volumen producido de canola anualmente (Figura 17).



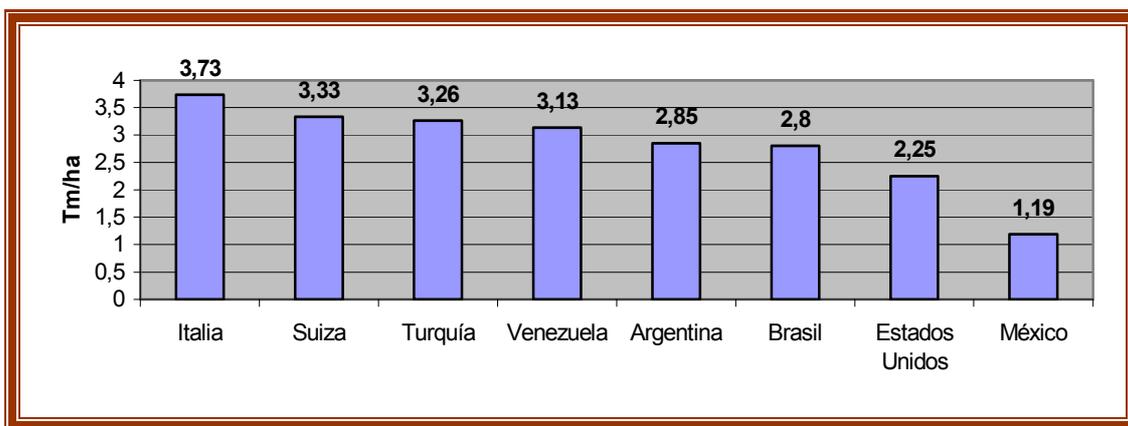
Fuente: FAO, 2004 FAOSTAT

Figura 17. Mundo. Tasa media de crecimiento anual del volumen de producción de canola (1993-2003)

### 4.3. Rendimientos

#### Soya

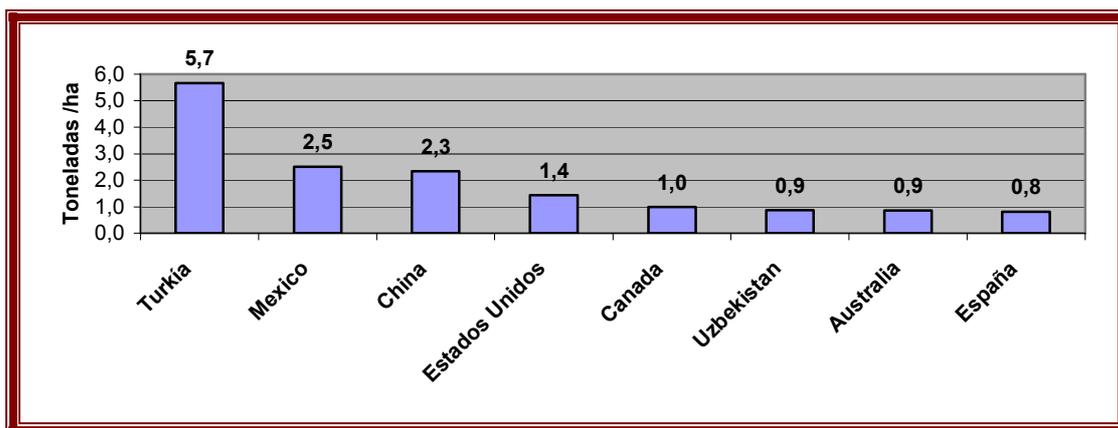
En Italia se obtienen los mayores rendimientos medios por hectárea, entre los principales países productores de soya en el mundo, obteniendo rendimientos medios de 3.73 t/ha. En México el promedio asciende a 1.19 t/ha, un 68.1 % menos rendimientos por hectárea que Italia (Figura 18)



Fuente: FAO, 2004 FAOSTAT

**Figura 18. Mundo. Rendimientos obtenidos por hectárea de soya (2002)**

En Turquía se obtienen rendimientos medios de 5.7 toneladas de cártamo por hectárea, México ocupa el segundo lugar en esta variable con 2.5 t/ha. (Figura 19).

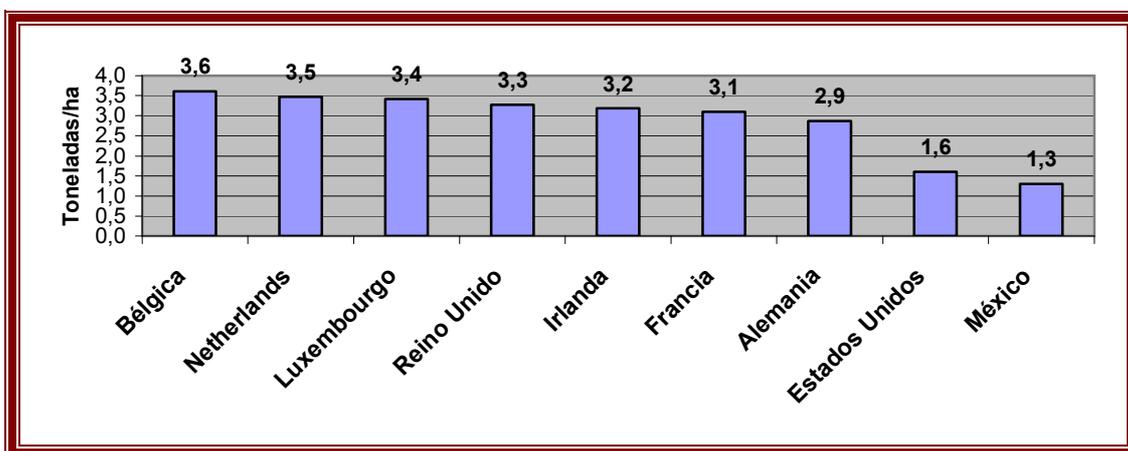


Fuente: FAO, 2004 FAOSTAT

**Figura 19. Mundo. Rendimientos obtenidos por hectárea de cártamo (2003)**

### *Diagnóstico del Sistema-Producto Oleaginosas en Tamaulipas*

Los rendimientos que se obtienen por hectárea de canola, en México y EUA son bajos, comparados con los principales países productores de canola, legando a representar menos de la mitad del volumen por hectárea que se obtiene en Bélgica. (Figura 19).



Fuente: FAO, 2004 FAOSTAT

**Figura 19. Mundo. Rendimientos obtenidos por hectárea de canola (2003)**

## 4.4 Consumo

### Soya

De los principales países que producen soya, en EUA, Brasil y Argentina producen excedentes anualmente, sin embargo, en el caso de China y de México, la producción anual no satisface la demanda interna del producto, recurriendo a importaciones, para satisfacer la demanda (Cuadro 9).

**Cuadro 9. Mundo. Principales países consumidores de soya**

Países	Consumo (Ton. Métricas)	Producción (Ton. Métricas)	Excedente/déficit (Ton. Métricas)
Estados Unidos	181419583	74824768,0	27323413,0
China	114884919	16900368,0	-13572543,0
Brasil	35564681	42026500,0	14924799,0
Argentina	24647717	30000000,0	5902717,0
México	12757550	86546,0	-4382180,0

Fuente: FAO, 2004 FAOSTAT

## *Diagnóstico del Sistema-Producto Oleaginosas en Tamaulipas*

### **Pasta de soya**

De los principales países que producen soya; España, Alemania, Japón y México, no cubren su demanda interna de pasta de soya, recurriendo a importaciones. España es el que importa la mayor cantidad de pasta de soya. (Cuadro 10)

**Cuadro 10. Mundo. Principales países consumidores de pasta de soya (2002)**

<b>Países</b>	<b>Consumo (Ton. Métricas)</b>	<b>Producción (Ton. Métricas)</b>	<b>Excedente/déficit (Ton. Métricas)</b>
Estados Unidos	31446933,0	36601000,0	5154067,0
China	12639463,0	13634310,0	994847,0
Brasil	7868395,0	20018000,0	12149605,0
España	4871875,0	2194067,0	-2677808,0
Alemania	4102490,0	3259100,0	-843390,0
Japón	4037569,0	3066400,0	-971169,0
México	2074417,0	1604000,0	-470417,0

Fuente: FAO, 2004 FAOSTAT

### **Aceite de soya**

Estados Unidos, Brasil, China y la India, son los países que consumen grandes volúmenes de aceite de soya, del volumen consumido entre los cuatro de 15,549,144 tm, en EUA se consume el 48.0 %, colocandose como el país que consume el mayor volumen de aceite de soya en el mundo (Cuadro 11)

**Cuadro 11. Mundo. Principales países consumidores de aceite de soya (2002)**

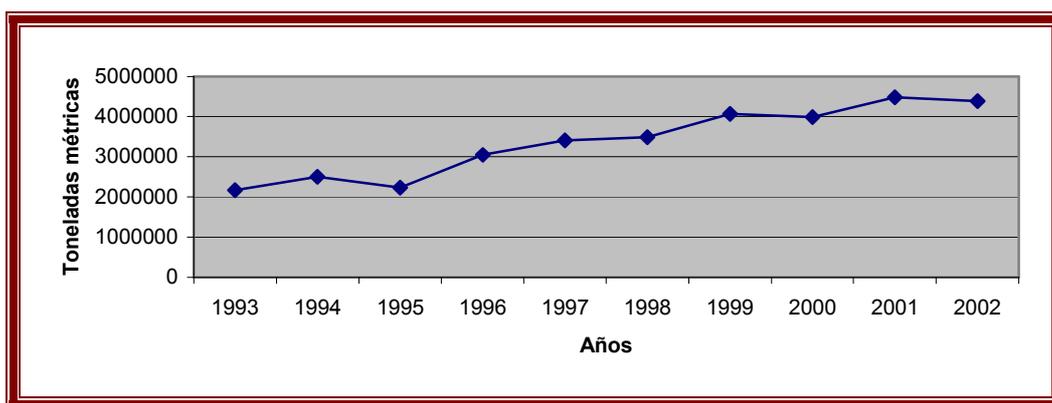
<b>Países</b>	<b>Consumo (Ton. Métricas)</b>
Estados Unidos	7467078,0
Brasil	3136431,0
China	3130478,0
India	1815157,0
Irán	796721,0
Japón	763968,0
Argentina	573483,0
Rusia	532051,0
México	514407,0
Canada	407724,0

Fuente: FAO, 2004 FAOSTAT

## 4.5 Comercio internacional

### Soya

La tendencia de las importaciones que realiza México de soya, ha sido positiva, con crecimientos anuales del 8.12 %. De 2,171,378 tm que de importaban en el año 1993, se importaron 4,382,508 tm en el año 2002 (Figura 20).



Fuente: FAO, 2004 FAOSTAT

**Figura 20. México. Tendencia del volumen de importaciones de soya (1993-2002)**

Por otra parte, el volumen de exportaciones de soya en México ha crecido durante el periodo en estudio del orden de 24.4 % anual. De 46 tm que se exportaron en 1993, subió a 328 tm exportadas en el año 2002 (Figura 21).

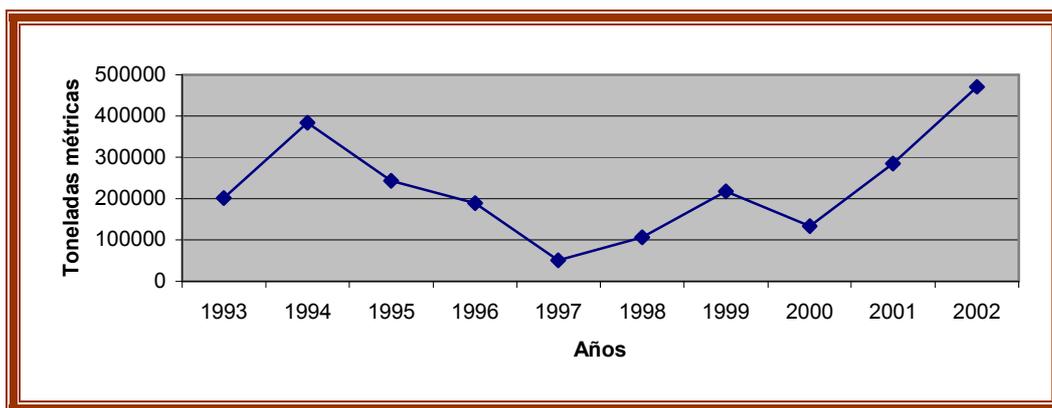


Fuente: FAO, 2004 FAOSTAT

**Figura 21. México. Tendencia del volumen de exportaciones de soya (1993-2002)**

### **Pasta de soya**

Las importaciones que ha realizado México de pasta de soya, han crecido en un 9.9 % anual para el periodo de estudio. De 201,323 tm que se importaban en el año 1993, a 470,948 tm importadas en el año 2002 (Figura 22).

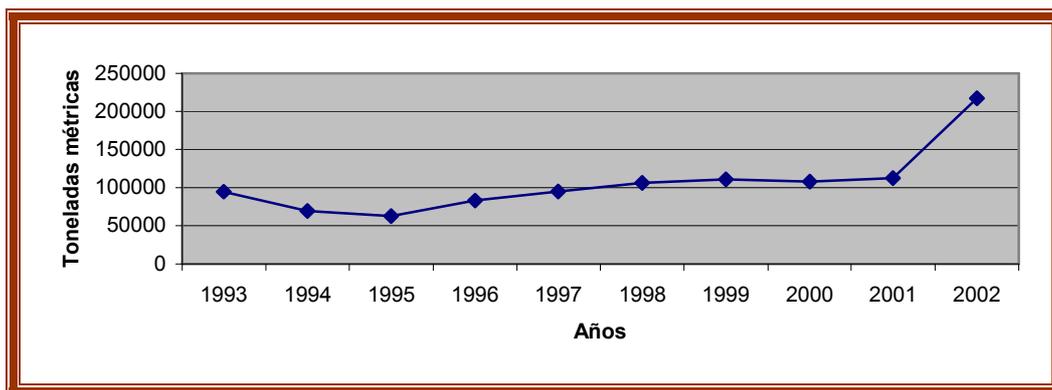


Fuente: FAO, 2004 FAOSTAT

**Figura 22. México. Tendencia del volumen de importaciones de pasta de soya (1993-2002)**

### **Aceite de soya**

Las importaciones de aceite de soya que se realizan en México, reflejan un crecimiento del 9.7 % anual. De 94,451 tm que se importaban en el año de 1993, ha crecido a 217,152 tm importadas en el año 2002 (Figura 23)

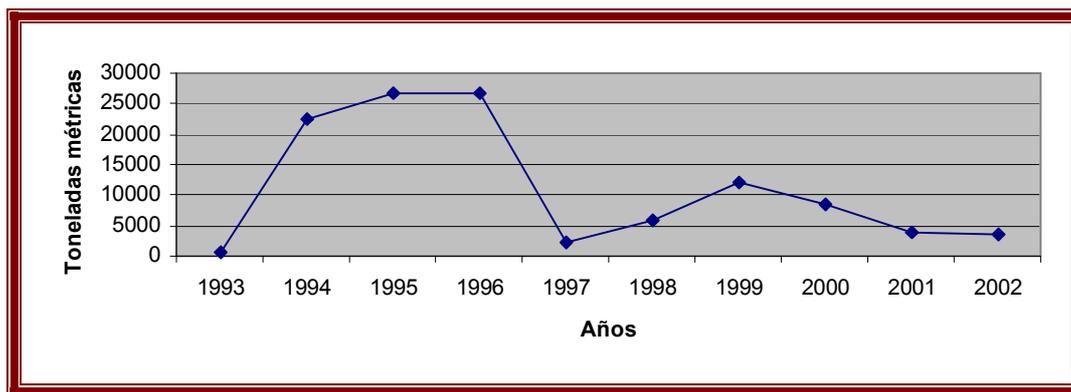


Fuente: FAO, 2004 FAOSTAT

**Figura 23. México. Tendencia del volumen de importaciones de aceite de soya (1993-2002)**

### ***Diagnóstico del Sistema-Producto Oleaginosas en Tamaulipas***

El volumen de exportaciones de aceite de soya que se ha realizado en México, ha pesar de haber crecido sustancialmente en 1994 y disminuido notablemente durante el año 1996, ha crecido, durante el periodo de estudio en un 18 % anual. Durante el año de 1993 se exportaron 794 tm y para el 2002, se exportó un volumen de 3,536 tm (Figura 24).



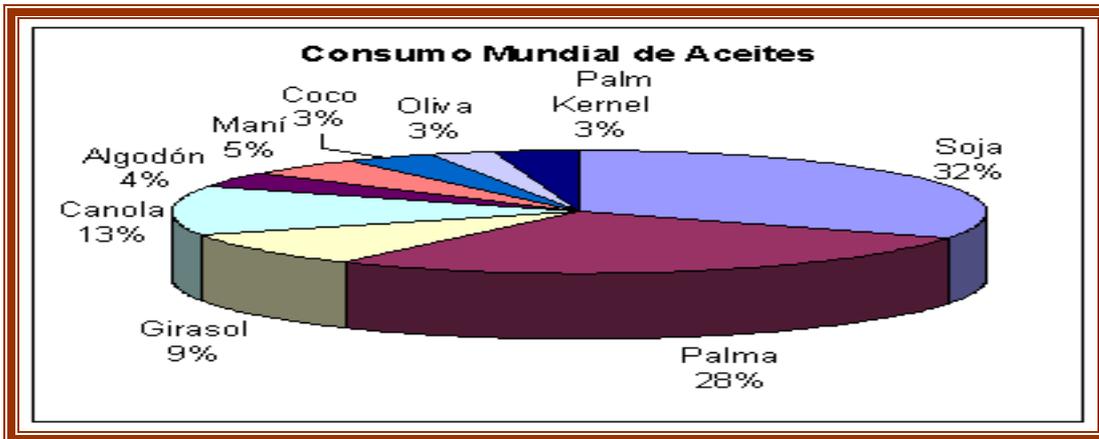
Fuente: FAO, 2004 FAOSTAT

**Figura 24. México. Tendencia del volumen de exportaciones de aceite de soya (1993-2002)**

#### **Aceite de canola**

De la producción anual de aceite de canola, estimada en 13,250,000 tm , 1,190 000 se destinan al comercio mundial. Canada exporta el 42 % del volumen exportado mundial. Las exportaciones de China y Hong Kong representan el 10% y la Unión Europea con él 27 %.El principal país importador es EUA con el 30 % del total mundial importado. China, Hong Kong y la India concentran el 28 % del mercado de importaciones mundial.

El aceite de canola es consumido en un 13 %, en comparación con todos los aceites producidos al nivel mundial es de canola. El aceite de soya y el de palma ocupan primeros lugares en consumo. (Figura 25).



Fuente: Agroradar,2004.

**Figura 25. Mundo. Consumo de aceites según origen.**

## 4.6 Balanza comercial

### Soya

La balanza comercial de México en relación a la soya es negativa para el periodo 1993-2002, con un valor de US\$ 5,284,864, los volúmenes importados rebasan por mucho los exportados anualmente (Cuadro 12)

**Cuadro 12. México. Soya. Balanza comercial (1993-2002)**

Años	Exportaciones (Miles de US\$)	Importaciones (Miles de US\$)	Balanza comercial anual (Miles de US\$)
1993	30,00	523063,00	-523033,00
1994	75,00	640472,00	-640397,00
1995	5,00	573800,00	-573795,00
1996	145,00	897558,00	-897413,00
1997	758,00	1077546,00	-1076788,00
1998	547,00	861475,00	-860928,00
1999	515,00	828667,00	-828152,00
2000	449,00	784062,00	-783613,00
2001	168,00	851792,00	-851624,00
2002	314,00	925391,00	-925077,00
<b>Total</b>			<b>-5284864,00</b>

Fuente: FAO, 2004 FAOSTAT

## *Diagnóstico del Sistema-Producto Oleaginosas en Tamaulipas*

### **Pasta de soya**

El consumo en México de oleaginosas como la pasta de soya, depende sustancialmente de las importaciones, en el periodo de 1993 a 2002, se obtiene una balanza negativa del orden de US\$ 482,153.00 (Cuadro 13).

**Cuadro 13. México. Pasta de soya. Balanza comercial (1993-2002)**

<b>Años</b>	<b>Exportaciones (Miles de US\$)</b>	<b>Importaciones (Miles de US\$)</b>	<b>Balanza comercial anual (Miles de US\$)</b>
1993	0,00	44586,00	-44586,00
1994	0,00	80137,00	-80137,00
1995	0,00	52750,00	-52750,00
1996	22,00	49803,00	-49781,00
1997	50,00	14101,00	-14051,00
1998	23,00	23946,00	-23923,00
1999	54,00	41692,00	-41638,00
2000	33,00	25801,00	-25768,00
2001	2321,00	55096,00	-52775,00
2002	184,00	96928,00	-96744,00
<b>Total</b>			<b>-482153,0</b>

Fuente: FAO, 2004 FAOSTAT

### **Aceite de Soya**

La dependencia de México del mercado externo, en productos oleaginosos, como el aceite de soya, genera déficit importante de divisas del orden de US\$ 450835.00 para el periodo 1993-2002 (Cuadro 14)

**Cuadro 14. México. Aceite de soya. Balanza comercial (1993-2002)**

<b>Años</b>	<b>Exportaciones (Miles de US\$)</b>	<b>Importaciones (Miles de US\$)</b>	<b>Balanza comercial anual (Miles de US\$)</b>
1993	694,00	40428,00	-39734,00
1994	14437,00	41603,00	-27166,00
1995	16454,00	40402,00	-23948,00
1996	14774,00	46164,00	-31390,00
1997	1881,00	53659,00	-51778,00
1998	5195,00	68058,00	-62863,00
1999	8938,00	50719,00	-41781,00
2000	5764,00	41631,00	-35867,00
2001	2081,00	40369,00	-38288,00
2002	1888,00	99908,00	-98020,00
<b>Total</b>			<b>-450835,00</b>

Fuente: FAO, 2004 FAOSTAT

## 5. Tendencias en el entorno nacional

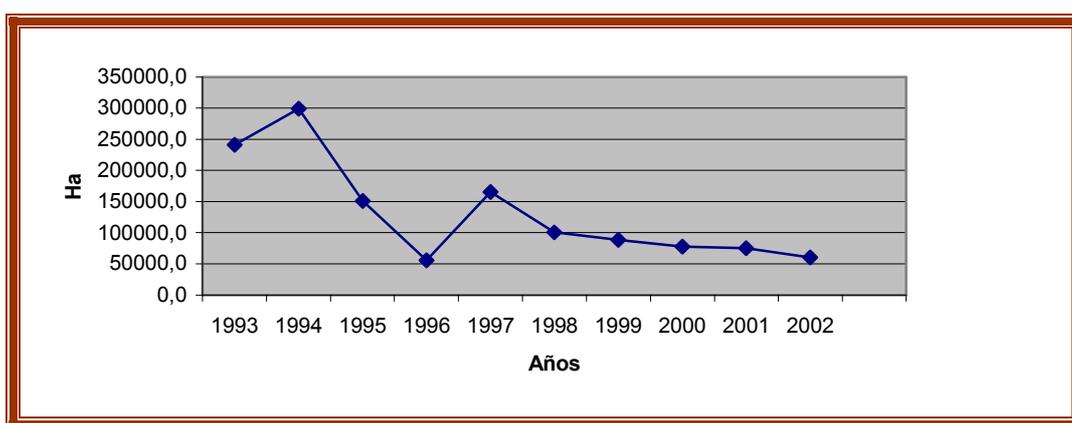
### 5.1. Superficie sembrada

#### Soya

En México se siembran anualmente un promedio de 131,367.2 ha, con soya. Un 55.7 % se siembra bajo condiciones de riego, y de ésta, la mayor parte se siembra en los estados de Sonora, Sinaloa y en Tamaulipas; primero, segundo y tercer lugar nacional en función a la superficie sembrada con riego.

Tamaulipas ocupa el primer lugar nacional (riego y temporal) en superficie sembrada con soya, con 45,839 ha, en promedio y el 80%, se realiza bajo condiciones de temporal (SAGARPA, 2004)

La tendencia de crecimiento de la superficie sembrada al nivel nacional es negativa para el periodo de estudio, del orden del 14.3 % de decremento anual. De 241,390,0 ha que se sembraron en 1993, en el 2002 se sembraron solo 60, 189,3 que representa tan solo el 24.9 % (Figura 26)

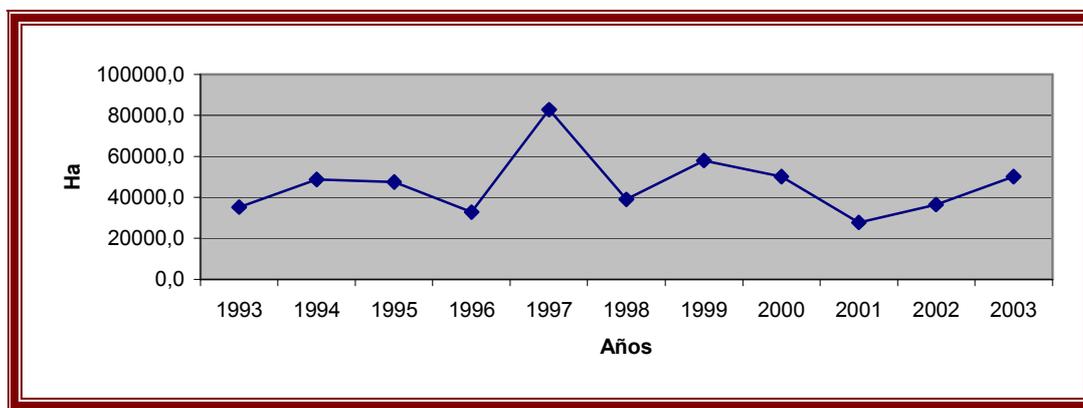


Fuente: SAGARPA, 2004. SIACON

**Figura 26. México. Tendencia de la superficie sembrada de soya de riego y temporal (1993-2002)**

### *Diagnóstico del Sistema-Producto Oleaginosas en Tamaulipas*

En el estado de Tamaulipas, la superficie sembrada con soya ha tenido una tendencia positiva en el periodo de estudio, con un crecimiento anual del 3.6 %. De 35,160,0 ha que se sembraron en 1993, en 2003 se sembró una superficie de 50,227,0 ha (Figura 27)



Fuente: SAGARPA, 2004. SIACON

**Figura 27. Tamaulipas. Tendencia de la superficie sembrada de soya de riego y temporal (1993-2002)**

### **Cártamo**

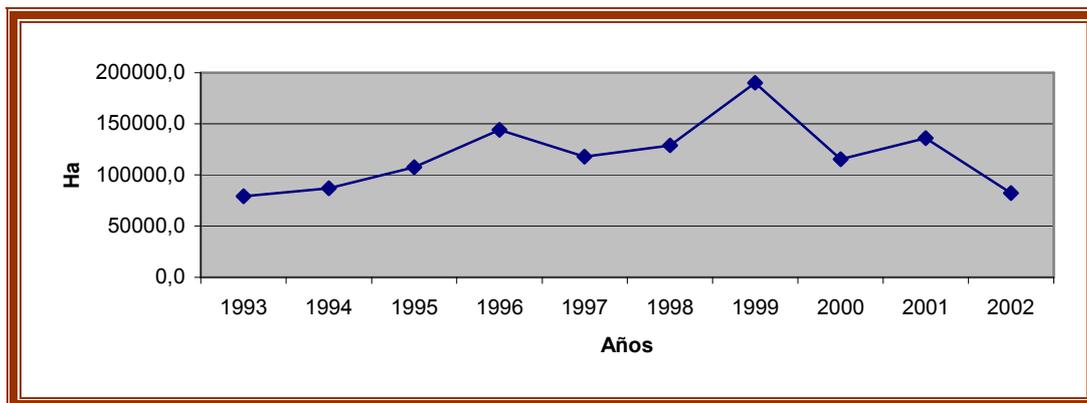
En México se siembran anualmente un promedio de 118,762 ha, con cártamo, Un 45.8% se siembra bajo condiciones de riego, y de ésta, la mayor parte se siembra en el estado de Sonora, el 58.6 %, ocupando el primer lugar nacional en función a la superficie sembrada.

Tamaulipas ocupa el primer lugar nacional (riego y temporal), con 45,839 ha, en promedio, el 93.7%, se realiza bajo condiciones de temporal (SAGARPA, 2004)

La tendencia del crecimiento de la superficie sembrada con cártamo al nivel nacional ha sido positiva, con crecimiento del 0.43 % anual. De 79,077,0 ha sembradas en el año 1993 a 82,187,2 ha en el 2002 (Figura 28).

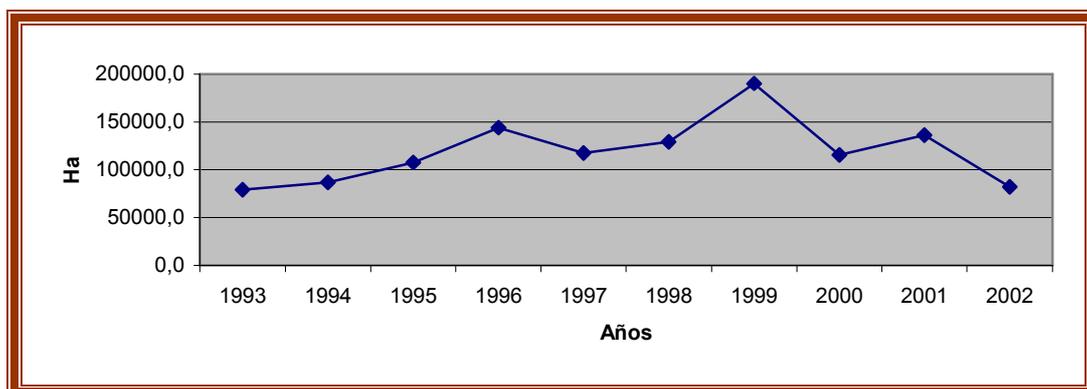
En Tamaulipas, se registró un crecimiento positivo de la superficie sembrada del 2.0 % anual. En 1993 se sembraron 47, 622,0 y en 2003 se sembraron 58,068,0 (Figura 29).

## Diagnóstico del Sistema-Producto Oleaginosas en Tamaulipas



Fuente: SAGARPA, 2004. SIACON

**Figura 28. México. Tendencia de la superficie sembrada de cártamo de riego y temporal (1993-2002)**

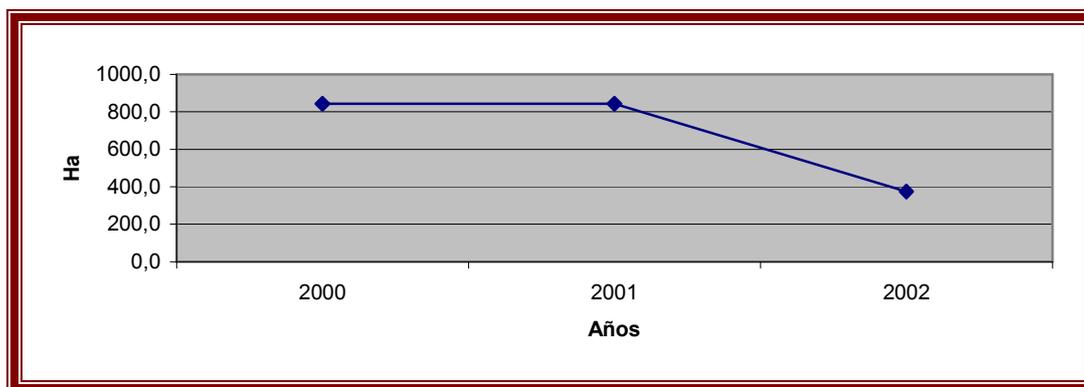


Fuente: SAGARPA, 2004. SIACON

**Figura 29. Tamaulipas. Tendencia de la superficie sembrada de cártamo de riego y temporal (1993-2002)**

### Canola

El cultivo de la canola, es de siembra reciente en México, y la superficie no ha rebasado las 1 000 ha anuales, por lo contrario ha disminuido en forma sustancial hasta el año 2002. En los estados donde se ha sembrado son Sonora, Tlaxcala y Nuevo León (Figura 30). En Tamaulipas se registró una superficie de 282.0 ha en el 2003 y se está programando incrementar la siembra de este cultivo en los próximos años.



Fuente: SAGARPA, 2004. SIACON

**Figura 30. México. Tendencia de la superficie sembrada de canola de riego y temporal (1993-2002)**

## 5.2. Volumen de la producción

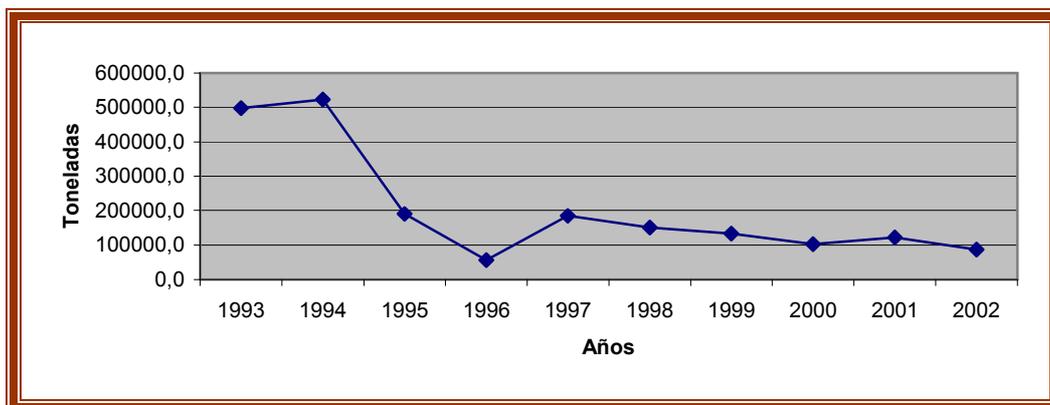
### Soya

En México se producen en promedio 204,412.2 t de soya anual en nueve entidades, los estados de Sinaloa y Sonora producen la mayor cantidad de la soya producida. En el estado de Tamaulipas se produce el 24.3 % del promedio anual, con 49,772.2 t anuales, ocupando el tercer lugar nacional. (SAGARPA, 2004)

La superficie sembrada con soya a nivel nacional, ha tenido una tendencia de crecimiento negativa anual del orden del 17.7 %. De 497,566,0 t producidas en el año 2002, se obtuvo un volumen de 86,499,8, representando el 17.4 % del volumen producido en 1993 (Figura 31).

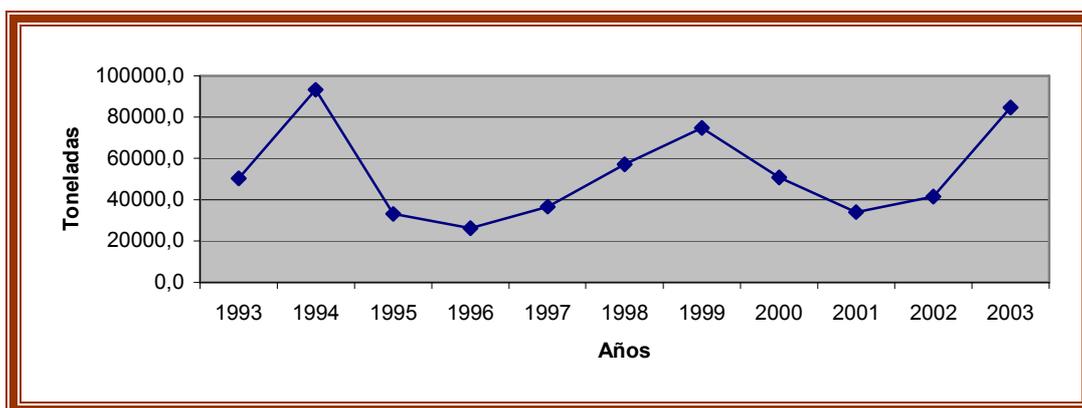
En Tamaulipas la tendencia del volumen de producción de soya ha sido positiva en el periodo de estudio con una tasa de crecimiento del 5.3 % anual. De 50,299,0 t producidas en 1993, aumentó a 84,580,4 t en el 2003. (Figura 32).

## Diagnóstico del Sistema-Producto Oleaginosas en Tamaulipas



Fuente: SAGARPA, 2004. SIACON

**Figura 31. México. Tendencia del volumen de producción de soya de riego y temporal (1993-2002)**



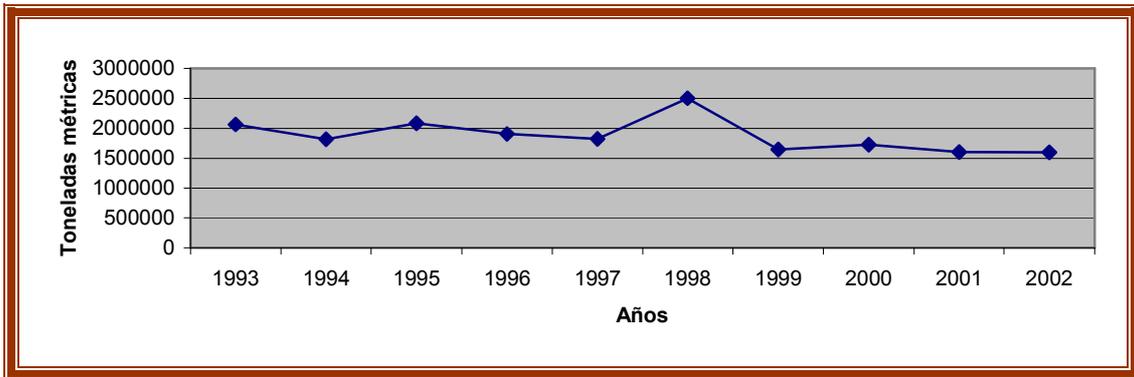
Fuente: SAGARPA, 2004. SIACON

**Figura 32. Tamaulipas. Tendencia del volumen de producción de soya de riego y temporal (1993-2002)**

El volumen de producción de pasta de soya en México ha registrado una tendencia de crecimiento negativa para el periodo de análisis, del orden del 2.76 %. De 2,060,000 tm que se produjeron en el año 1993, en 2003 se produjeron 1,600,000 tm (Figura 33)

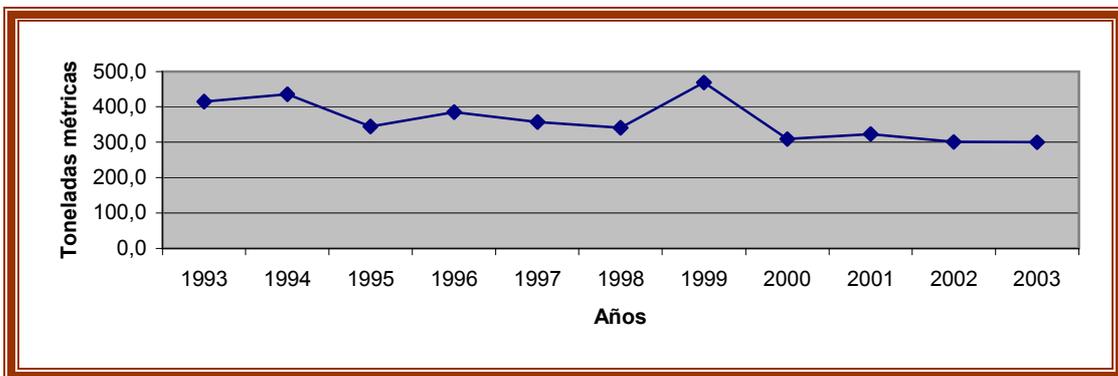
El volumen de aceite de soya que produce en México ha decrecido anualmente del orden del 3.2 %. En 1993 se produjeron 414,6 t y para 2003 se redujo a 300.0 t anuales (Figura 34).

## Diagnóstico del Sistema-Producto Oleaginosas en Tamaulipas



Fuente: FAO, 2004 FAOSTAT

Figura 33. México. Volumen de producción de pasta de soya (1993-2002)



Fuente: FAO, 2004 FAOSTAT

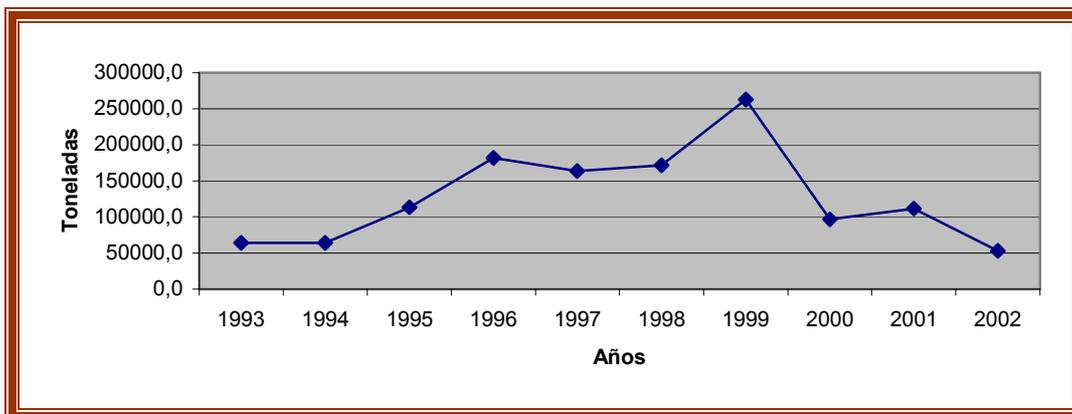
Figura 34. México. Volumen de producción de aceite de soya (1993-2003)

### Cártamo

El volumen de producción de cártamo en México es de 128,077.1 toneladas, en el estado de Sonora se produce el 51.4 % del total nacional ocupando el primer lugar, Sinaloa ocupa el segundo y Tamaulipas el tercero con 16,189.1 t en promedio para el periodo de estudio. (SAGARPA, 2004)

En México la tendencia de crecimiento del volumen de producción de cártamo ha sido negativa para el periodo de estudio, del orden del 2.1 % anual. De 63,885.0 t producidas en 1993, en el 2002 se produjeron 52,855.0 (Figura 35).

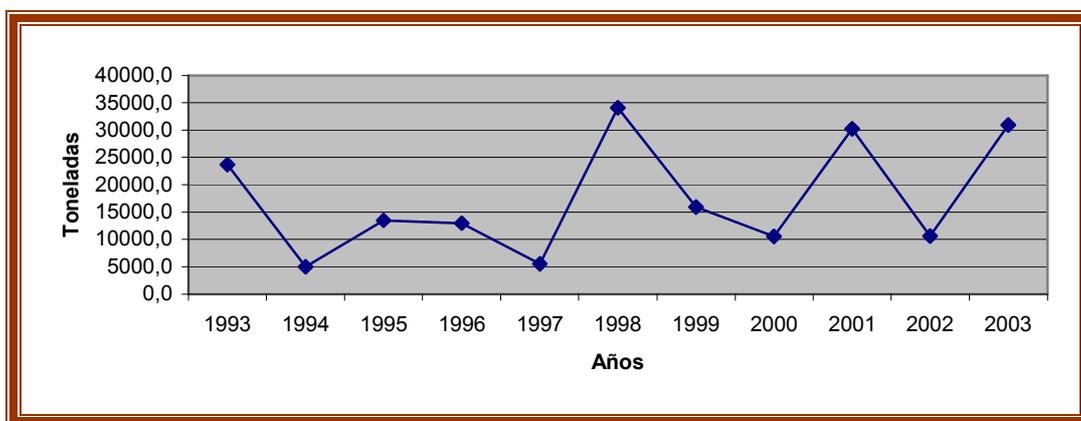
## Diagnóstico del Sistema-Producto Oleaginosas en Tamaulipas



Fuente: SAGARPA, 2004. SIACON

**Figura 35. México. Tendencia del volumen de producción de cártamo de riego y temporal (1993-2002)**

La tendencia del crecimiento del volumen de producción de cártamo en Tamaulipas ha sido positiva, del orden del 2.7 % de incremento anual. En 1993 se produjeron 23,658,0 toneladas y 30,952,2 en el 2003 (Figura 36).

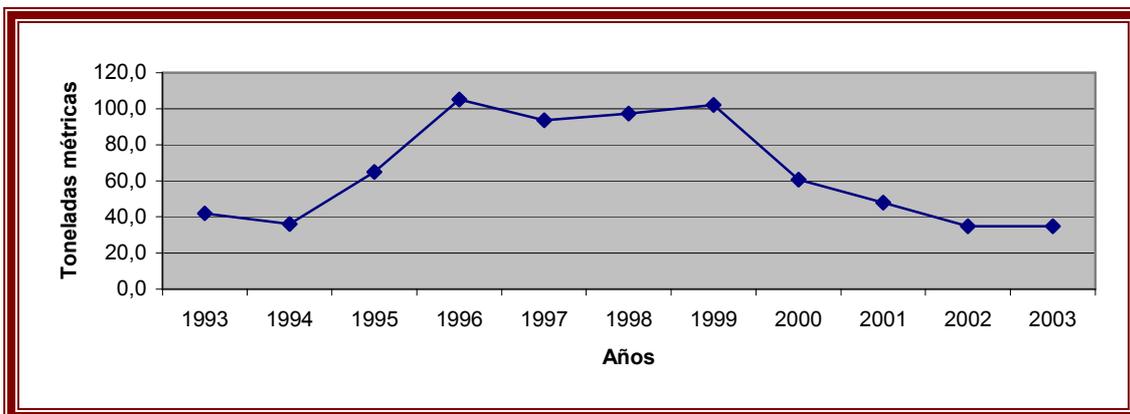


Fuente: SAGARPA, 2004. SIACON

**Figura 36. Tamaulipas. Tendencia del volumen de producción de cártamo de riego y temporal (1993-2002)**

La tendencia de crecimiento del volumen de producción de pasta de cártamo, en México ha sido negativa del orden del 1.86 % anual, pasando de 42.0 t producidas en el año 1993 a 34.8 t en el 2003. (Figura 37).

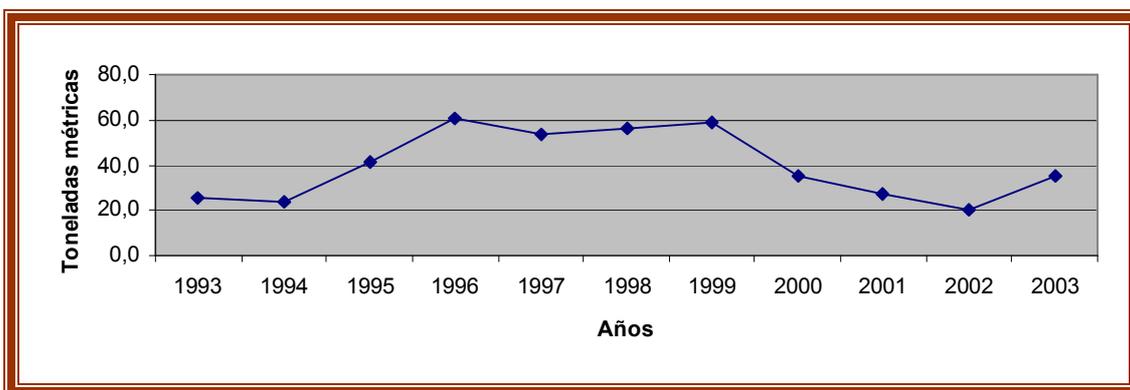
## Diagnóstico del Sistema-Producto Oleaginosas en Tamaulipas



Fuente: FAO, 2004 FAOSTAT

**Figura 37. México. Volumen de producción de pasta de cártamo (1993-2003)**

El volumen de producción de aceite de cártamo en México, ha registrado una tendencia positiva del orden del 3.2 % anual. En 1993 se produjeron 25.4 t y 34.9 en el 2003 (Figura 38).



Fuente: FAO, 2004 FAOSTAT

**Figura 38. México. Volumen de producción de aceite de cártamo (1993-2003)**

### Canola

El volumen de producción de canola en México es bajo, debido a la poca superficie que se ha sembrado con este cultivo de reciente introducción al país, de tal forma que en promedio para tres años en que se ha sembrado la canola, se han obtenido 1,180.7 t en promedio anual (SAGARPA, 2004). La tendencia del volumen de producción es

## *Diagnóstico del Sistema-Producto Oleaginosas en Tamaulipas*

negativa debido a que la superficie sembrada disminuyó de forma drástica en el 2002 (Figura 39)



Fuente: SAGARPA, 2004. SIACON

**Figura 39. México. Tendencia del volumen de producción de canola de riego y temporal (1993-2002)**

### 5.3 Valor de la producción

#### Soya

La tendencia del valor de la producción de soya en México, a precios corrientes fue negativa del orden de 10.87 % anual, En Tamaulipas, la tendencia de crecimiento fue positiva en un 18.25 % anual (Cuadro 15).

**Cuadro 15. México. Soya. Valor de la producción a precios corrientes (1993-2002)**

Años	Nacional \$	Tamaulipas \$
1993	494999724,00	47068420,00
1994	448087490,00	79815152,00
1995	279652735,00	73505940,00
1996	119263139,00	54608214,40
1997	411247815,25	79453865,27
1998	343602384,85	125575992,52
1999	327333845,62	183156803,48
2000	184503666,46	89080370,00
2001	224754540,51	54922920,00
2002	175764710,79	78896708,50
<b>TMCA</b>	<b>-10,87</b>	<b>18,25</b>

Fuente: SAGARPA, 2004. SIACON

## *Diagnóstico del Sistema-Producto Oleaginosas en Tamaulipas*

### **Cártamo**

La tendencia de crecimiento del valor de la producción de cártamo, a precios corrientes, fue positiva del orden del 7.1% anual y para Tamaulipas, el crecimiento ha sido del 17.65 % anual ( Cuadro 16)

**Cuadro 16. México. Cártamo. Valor de la producción a precios corrientes (1993-2002)**

<b>Años</b>	<b>Nacional \$</b>	<b>Tamaulipas \$</b>
1993	50781494,00	20109300,00
1994	50389034,00	3732256,00
1995	149079965,00	14825460,00
1996	362161918,11	23716137,77
1997	339483463,98	9412620,36
1998	373087681,71	60247995,15
1999	513295599,22	26858358,87
2000	155296158,19	16165900,00
2001	146504686,29	29276394,00
2002	94162869,40	14467428,80
<b>TMCA</b>	<b>7,10</b>	<b>17,65</b>

Fuente: SAGARPA, 2004. SIACON

### **Canola**

La tendencia del valor de la producción de canola a precios corrientes en México a sido negativa del orden del 54.17 % anual, debido principalmente al decremento significativo de la superficie sembrada con este cultivo (Cuadro 17)

**Cuadro 17. México. Canola. Valor de la producción a precios corrientes (1993-2002)**

<b>Años</b>	<b>Nacional \$</b>
2000	4510520,00
2001	1601390,00
2002	947560,00
<b>TMCA</b>	<b>-54,17</b>

Fuente: SAGARPA, 2004. SIACON

### **5.3 Rendimientos**

#### **Soya**

El rendimiento medio de soya al nivel nacional, producido bajo condiciones de temporal, es de 1.5 t/ha. En Tamaulipas el rendimiento medio de este sistema de cultivo es 1.2 t/ha. En el estado de Chiapas se producen los mayores rendimientos de temporal de 2.3 t/ha en promedio.

Bajo condiciones de riego el rendimiento medio nacional es de 1.7 t/ha, en Tamaulipas se obtienen en promedio 1.4 t/ha y en Coahuila y Guanajuato se obtienen los mayores rendimientos de 2.5 t/ha.

#### **Cártamo**

El rendimiento medio de cártamo al nivel nacional, producido bajo condiciones de temporal es de 0.6 t/ha, en Tamaulipas se obtienen en promedio 0.5 t/ha y Jalisco ocupa el primer lugar con 2.5 t/ha de temporal.

Bajo condiciones de riego, el rendimiento medio nacional es de 1.8 t/ha, en Tamaulipas se obtienen 0.7 t/ha y en Baja California, Jalisco y Michoacán se obtienen en promedio 2.1 t/ha. (SAGARPA, 2004)

#### **Canola**

Los rendimientos medios obtenidos de canola a nivel nacional, bajo condiciones de temporal es de 1.0 t/ha. Bajo condiciones de riego se han obtenido rendimientos a nivel nacional de 1.8 t/ha, en Tlaxcala el rendimiento medio fue de 2.2 t/ha (SAGARPA,2004).

## 5.5 Precios

### Soya

Los precios medios que se pagan al productor de soya, a precios corrientes, han decrecido en un 2.9 % anual, al nivel nacional y del 3.6 % en Tamaulipas. A precios reales estos decrementos aumentan al 9.31 % anual a nivel nacional y del 9.96 % en Tamaulipas. (Cuadro 18)

**Cuadro 18. México. Soya. Precio medio al productor (1998-2003)**

Años	Nacional		Tamaulipas	
	Precios corrientes \$	Precios reales \$	Precios corrientes \$	Precios reales \$
1998	2286,17	2286,17	2200,00	2200,00
1999	2464,42	2194,50	2451,70	2183,17
2000	1803,31	1486,65	1752,79	1445,00
2001	1847,23	1469,55	1612,34	1282,69
2002	2031,97	1546,40	1899,97	1445,94
2003	2286,17	2286,17	2200,00	2200,00
<b>TMCA</b>	<b>-2,90</b>	<b>-9,31</b>	<b>-3,60</b>	<b>-9,96</b>

Fuente: Cálculo propio con base en SAGARPA, 2004. SIACON

### Cártamo

Los precios medios que se pagan al productor de cártamo, a precios corrientes, han decrecido en un 4.91 % anual, al nivel nacional y del 6.27 % en Tamaulipas. A precios reales estos decrementos aumentan al 11.19 % anual a nivel nacional y del 12.45 % en Tamaulipas. (Cuadro 19)

### Canola

Los precios medios que se pagan al productor de canola, a precios corrientes, han decrecido en un 0.76 % anual, al nivel nacional y del 5.41 % en Tamaulipas. A precios reales estos decrementos aumentan al 2.73 % anual a nivel nacional y del 7.28 % en Tamaulipas. (Cuadro 20)

**Diagnóstico del Sistema-Producto Oleaginosas en Tamaulipas**

**Cuadro 19. México. Cártamo. Precio medio al productor (1998-2003)**

Años	Nacional		Tamaulipas	
	Precios corrientes \$	Precios reales \$	Precios corrientes \$	Precios reales \$
1998	2179,01	2179,01	1769,40	1769,40
1999	1953,60	1739,63	1687,19	1502,40
2000	1610,32	1327,55	1535,66	1266,00
2001	1314,42	1045,68	968,02	770,10
2002	1781,53	1355,81	1366,19	1039,72
2003	2179,01	2179,01	1769,40	1769,40
<b>TMCA</b>	<b>-4,91</b>	<b>-11,19</b>	<b>-6,27</b>	<b>-12,45</b>

Fuente: Cálculo propio con base en SAGARPA, 2004. SIACON

**Cuadro 20. México. Canola. Precio medio al productor (1998-2003)**

Años	Nacional		Sonora	
	Precios corrientes \$	Precios reales \$	Precios corrientes \$	Precios reales \$
2000	2248,29	1853,50	2248,29	1853,50
2001	1454,02	1156,74	1454,02	1156,74
2002	2180,30	1659,28	1800,00	1369,86
2003				
<b>TMCA</b>	<b>-0,76</b>	<b>-2,73</b>	<b>-5,41</b>	<b>-7,28</b>

Fuente: Cálculo propio con base en SAGARPA, 2004. SIACON

## **Planeación estratégica**

Producto de dos talleres realizados con integrantes de la cadena productiva en el Estado, se identificaron en forma participativa los factores que inciden en el desarrollo de la cadena tanto en el ambiente interno, identificando fortalezas y debilidades, así como en el ambiente externo, identificando amenazas y oportunidades para cada uno de los eslabones de la cadena: **Producción, industrialización y/o procesamiento y comercialización**. Cada una de ellas identificadas con una clave para facilitar su ubicación por ejemplo FP-1 significa:

F = Fortaleza P = Producción 1 = Número consecutivo (FP-1)

### **6.1 Ambiente Interno de la Cadena**

#### **6.1.1. Fortalezas**

<b>Clave</b>	<b>Producción</b>
FP-1	Paquete tecnológico definido
FP-2	Tamaño de parcelas adecuada para la producción
FP-3	Cultivos mecanizados
FP-4	Representan una buena oportunidad para rotación de cultivos
FP-5	Posibilidad de aprovechar dos ciclos al año
FP-6	Para soya y cártamo, existe disponibilidad de insumos a nivel local excepto fertilizantes
FP-7	Para soya y cártamo, existe experiencia suficiente del cultivo
FP-8	Variedades generadas en la zona de Soya

<b>Clave</b>	<b>Industrialización</b>
FI-1	Existe disponibilidad de seguros para transporte y acopio del los productos
FI-2	Para soya existe capacidad instalada suficiente para molienda
FI-3	Para soya y canola, existe un mercado asegurado

<b>Clave</b>	<b>Comercialización</b>
FC-1	Capacidad instalada para captar la producción
FC-2	Disponibilidad de normas para comercialización
FC-3	Disponibilidad de seguros para transporte y acopio del producto

### **6.1.2 Debilidades**

#### **Clave**

#### **Producción**

- DP-1 Falta generalizar el uso paquete tecnológico
- DP-2 Maquinaria obsoleta para la producción
- DP-3 Falta de Asistencia Técnica
- DP-4 Bajo rendimiento obtenido por hectárea en oleaginosas
- DP-5 Para cártamo, no existe diversidad de variedades
- DP-6 Para canola, existe dependencia total de semilla para siembra del extranjero

#### **Clave**

#### **Industrialización**

- DI-1 Baja capacidad instalada para el procesamiento de granos

#### **Clave**

#### **Comercialización**

- DC-1 Falta organización de productores para comercializar

## **6.2 Ambiente Externo**

### **6.2.1. Oportunidades**

#### **Clave**

#### **Producción**

- OP-1 Condiciones climatológicas
- OP-2 Política de ingreso objetivo
- OP-3 Oportunidad de mercado cercano
- OP-4 Alta demanda de productos
- OP-5 Pago oportuno del producto
- OP-6 Posibilidad de organización de productores
- OP-7 Buenas expectativas de mercado
- OP-8 Alianza para el Campo y PROCAMPO
- OP-9 Para la soya, la aplicación de variedades transgénicas
- OP-10 Producir cártamo orgánico

#### **Clave**

#### **Industrialización**

- OI-1 Buenas expectativas de mercado
- OI-2 Para coya y canola, existe una cobertura de precios (aceites y pastas)

#### **Clave**

#### **Comercialización**

- OC-1 Para soya y canola existe cobertura de precios
- OC-2 Buenas expectativas de mercado

### **6.2.2 Amenazas**

#### **Clave**

#### **Producción**

- AP-1 Falta de financiamiento oportuno y suficiente
- AP-2 Alto costo de financiamiento
- AP-3 Condiciones climatológicas
- AP-4 Falta de cumplimiento de los acuerdos gubernamentales
- AP-5 Falta de cumplimiento oportuno de los apoyos gubernamentales
- AP-6 Alto costo de primas de aseguramiento
- AP-7 Caminos rurales y carreteras deficientes
- AP-8 En México se tienen menores apoyos y subsidios que en otros países
- AP-9 Falta de política agrícola a largo plazo
- AP-10 Burocratismo excesivo en trámites de apoyos y subsidios
- AP-11 Disponibilidad de fertilizantes en forma oportuna
- AP-12 Complejidad para trámites fiscales
- AP-13 Complejidad y alto costo de Seguro Social
- AP-14 Para cártamo, no se puede definir el precio del producto al momento de la siembra
- AP-15 Liberación de aranceles de pasta sudamericana

#### **Clave**

#### **Industrialización**

- AI-1 Dependencia extranjera del producto (99%)
- AI-2 Para cártamo y canola, se generan altos costos de manejo de la infraestructura por bajo volumen manejado

#### **Clave**

#### **Comercialización**

- AC-1 Pocos industriales interesados en cártamo en el Estado.
- AC-2 Altos costos de manejo por bajo volumen manejado
- AC-3 Falta de registro fiscal de productores
- AC-4 Falta de cobertura de precios
- AC-5 Falta definición del precio del producto hasta el final de la cosecha

### **6.3 Misión**

***Somos un conjunto de proveedores, productores, comercializadores e industrializadores de granos de oleaginosas en Tamaulipas, que ofrecemos pastas y aceites para el mercado de alimentos.***

## **6.4 Visión**

*Hacer la cadena productiva de oleaginosas mas rentable y sostenible para mejorar la economía de sus actores y llegar a ser el principal Estado productor de oleaginosas a nivel nacional con productos de alta calidad.*

## **6.5 Acciones estratégicas**

1. Incrementar la superficie de siembra de cártamo, soya y canola en el Estado.
2. Estimular el establecimiento de empresas que industrialicen granos de oleaginosas en el Estado.
3. Impulsar en todas las vertientes el desarrollo de la cadena productiva de oleaginosas en el Estado.

## **6.6 Demandas de investigación y transferencia de tecnología**

Producto del segundo taller de análisis de la cadena productiva en el Estado, se identificaron demandas de investigación y de transferencia de tecnología, así como de estudios especiales que se requieren para incrementar la productividad y su participación en el mercado. La relación de demandas se realizó por eslabón de la cadena (Cuadro 21).

**Cuadro 21. Demandas de investigación y transferencia de tecnología**

Eslabón	Problemas	Demandas	
		Investigación	Validación y Transf. Tecnología
<b>Producción</b>			
	Existen variedades de cártamo, soya y canola, con poco contenido de aceite, alta incidencia de enfermedades y bajo nivel de productividad	Investigar, transferir y adoptar nuevas variedades de cártamo, soya y canola, con mayor contenido de aceite linoléico.	Transferencia de paquetes tecnológicos con distancias entre surcos menores a las actuales
	El potencial productivo de las variedades de soya es bajo	Investigar, adoptar nuevas variedades con mayor potencial productivo adaptadas a la zona.	
	Alta incidencia de mosca blanca que genera altos costos de producción y bajos rendimientos en soya.	Investigar y transferir tecnología para control biológico de la mosca blanca	
	Alta incidencia de langosta genera altos costos de producción y bajos rendimientos en soya.	Investigar y transferir tecnología para la aplicación de nuevos productos para el control (Generar metodología de control integral regional)	
	Alta incidencia de gusano soldado con baja efectividad en los productos para su control en soya		Transferencia de tecnología para la aplicación de productos alternativos para control del gusano soldado (Control biológico).
	Alta incidencia de gallina ciega por resistencia a productos químicos utilizados actualmente en los suelos		Transferencia de tecnología para la aplicación de productos alternativos para control de gallina ciega
	Existen altos niveles de sales solubles y pH en los suelos que generan bajos rendimientos a los cultivos		Investigación y Transferencia de tecnología para la aplicación de fertilizantes y manejo de suelos
	Falta de variedades de canola para el Estado	Investigar variedades y paquete tecnológico para canola	

## 7. Análisis de competitividad

Con el propósito de identificar a priori, las condiciones en las que se está desarrollando la cadena productiva en el Estado, se procedió a realizar un análisis a nivel exploratorio de algunas de las variables que intervienen en el desempeño competitivo de las empresas, de tal forma que se observen las brechas existentes de cada una de las variables en relación con la situación actual de la cadena productiva (Cuadro 22)

**Cuadro 22. Valoración de variables y parámetros de competitividad**

Variable	Parámetros	Puntaje final		
		Cártamo	Soya	Canola
1. Capacidad instalada	Disponibilidad de riego (gravedad)	0.00	0.01	0.06
	Riego tecnificado	0.00	0.00	0.00
	Mecanización para producción	0.20	0.20	0.20
	Industria establecida	0.00	0.01	0.00
	Almacenes y/o seleccionadoras (Postcosecha).	0.20	0.20	0.00
2. Desempeño comercial	Crecimiento real negativo	0.00	0.05	0.37
	Crecimiento real positivo	0.00	0.00	0.00
3. Capital Humano	Organizaciones nivel 1 (producción y/o comercialización).	0.00	0.00	0.00
	Organizaciones nivel 2 (Adquisición de productos y /o servicios en forma organizada).	0.00	0.00	0.00
	Adopción de paquetes tecnológicos	0.03	0.20	0.33
4. Ciencia y tecnología	Existencia de paquetes tecnológicos	0.33	0.33	0.00
	Paquetes tecnológicos acorde a la industria y el mercado.	0.13	0.13	0.00
	Investigaciones de mercado	0.00	0.00	0.00
5. Gobierno	Apoyos directos a la producción	0.25	0.25	0.25
	Apoyos directos a la comercialización	0.12	0.12	0.12
6. Productividad	Rendimiento medio por hectárea inferior al nacional.	0.05	0.30	0.45
	Rendimiento medio por hectárea igual al nacional.	0.00	0.00	0.00
	Rendimiento medio por hectárea superior al nacional.	0.00	0.00	0.00

### **Cártamo**

Con relación a capacidad instalada en la cadena productiva, se observan brechas importantes, del orden del 60 %, principalmente por carencia de sistemas de riego y éste que sea tecnificado. Así como también carencia de infraestructura para la transformación de los volúmenes de producción de grano, siendo la mayoría de ésta, acopiada e industrializada en otros estados de la República Mexicana.

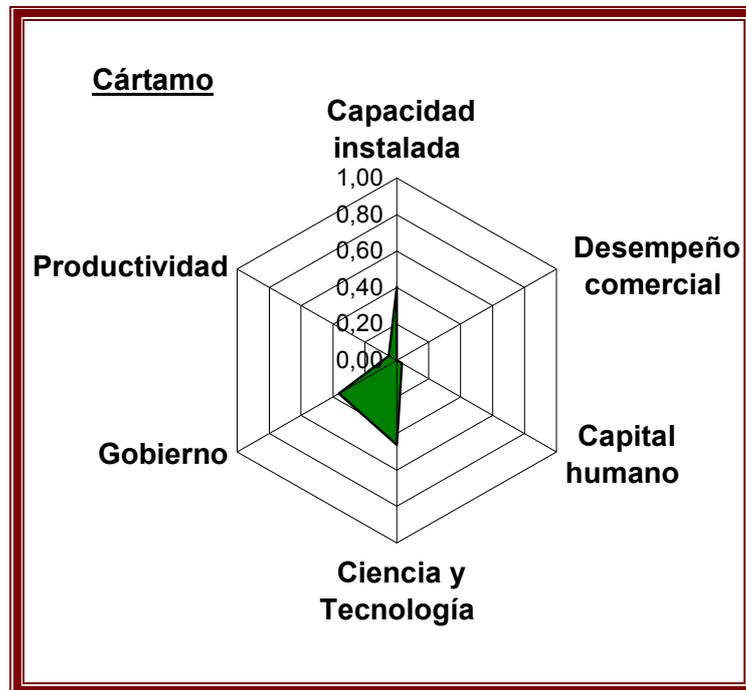
El desempeño comercial del cártamo ha sido negativo, los precios pagados al productor a precios reales, no reflejan incrementos en los últimos cinco años (1998-2002).

Con relación al capital humano existen brechas del 97 %, que indican que falta la integración de la mayoría de los productores en organizaciones para la producción y/o comercialización.

En ciencia y tecnología, se identifican brechas de un 54 % principalmente por la falta de variedades acorde a la demanda del mercado así como con mayores niveles de productividad para el Estado.

El Gobierno ha jugado un papel importante para el sostenimiento de los productores de cártamo, destinando apoyos directos a la producción y parte en la comercialización del grano.

El nivel de productividad del cártamo comparado a nivel nacional se ubica debajo de la media nacional, en función de los rendimientos obtenidos por hectárea (Figura 41)



**Figura 41. Cártamo. Análisis de competitividad de la cadena productiva de oleaginosas en Tamaulipas**

**Soya:**

Con relación a capacidad instalada en la cadena productiva, se observan brechas importantes, del orden del 58 %, principalmente por carencia de sistemas de riego y éste que sea tecnificado. Así como también carencia de infraestructura para la transformación de los volúmenes de producción de grano, siendo la mayoría de ésta, acopiada e industrializada en otros estados de la República Mexicana.

El desempeño comercial del cártamo ha sido negativo, los precios pagados al productor a precios reales, no reflejan incrementos en los últimos cinco años (1998-2002).

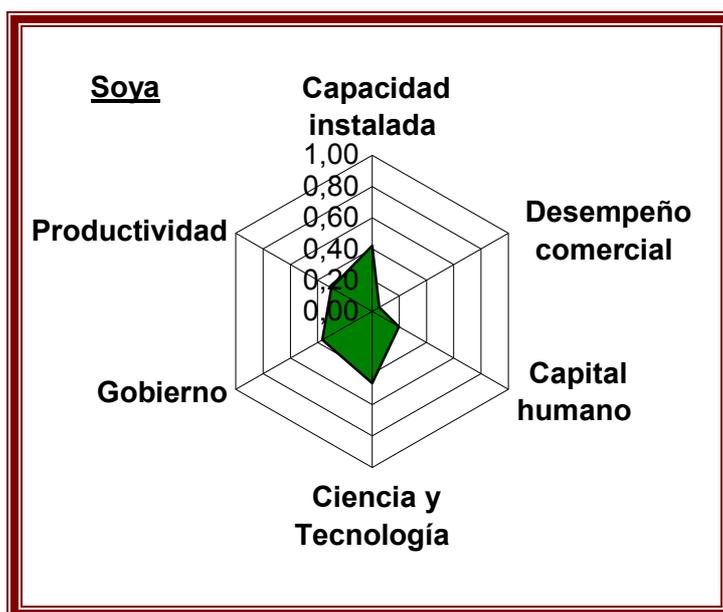
### ***Diagnóstico del Sistema-Producto Oleaginosas en Tamaulipas***

Con relación al capital humano existen brechas del 80 %, que indican que falta la integración de la mayoría de los productores en organizaciones para la producción y/o comercialización.

En ciencia y tecnología, se identifican brechas de un 54 % principalmente por la falta de variedades acorde a la demanda del mercado así como con mayores niveles de productividad para el Estado.

El Gobierno ha jugado un papel importante para el sostenimiento de los productores de soya, destinando apoyos directos a la producción y parte en la comercialización del grano.

El nivel de productividad de la soya comparado a nivel nacional se ubica debajo de la media nacional, en función de los rendimientos obtenidos por hectárea (Figura 42)



**Figura 42. Soya. Análisis de competitividad de la cadena productiva de oleaginosas en Tamaulipas**

## **Canola**

Con relación a capacidad instalada en la cadena productiva, se observan brechas importantes, del orden del 74 %, principalmente por carencia de sistemas de riego y éste que sea tecnificado. Así como también carencia de infraestructura para la transformación de los volúmenes de producción de grano, siendo la mayoría de ésta, acopiada e industrializada en otros estados de la República Mexicana.

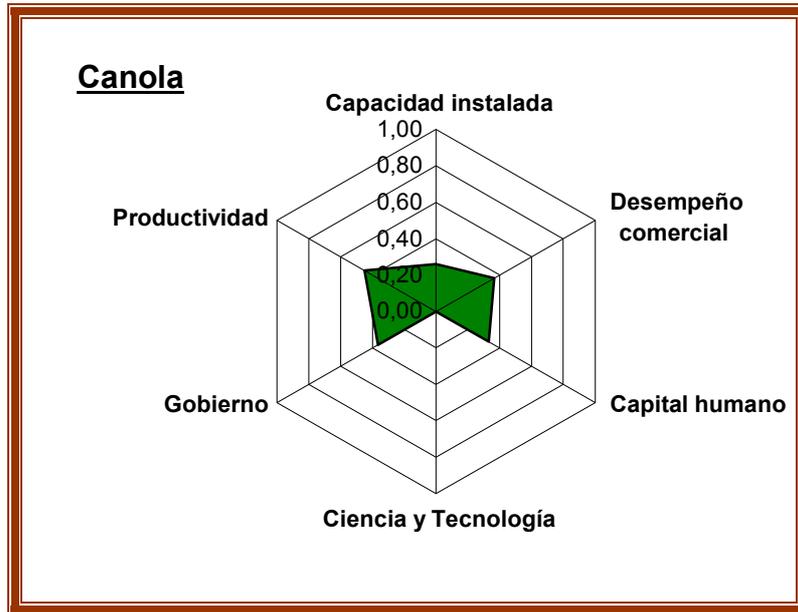
El desempeño comercial del cártamo ha sido negativo, los precios pagados al productor a precios reales, no reflejan incrementos en los últimos cinco años, sin embargo se ha desempeñado mejor que la soya y el cártamo (1998-2002).

Con relación al capital humano existen brechas del 67 %, que indican que falta la integración de la mayoría de los productores en organizaciones para la producción y/o comercialización.

En ciencia y tecnología, se identifican brechas de un 100 % principalmente por la falta de investigación de paquetes tecnológicos adaptados a las zonas productivas del Estado.

El Gobierno ha jugado un papel importante para el sostenimiento de los productores de canola, destinando apoyos directos a la producción y parte en la comercialización del grano.

El nivel de productividad de la canola comparado a nivel nacional se ubica debajo de la media nacional, en función de los rendimientos obtenidos por hectárea (Figura 43)



**Figura 43. Canola. Análisis de competitividad de la cadena productiva de oleaginosas en Tamaulipas**

## **8. Planeación operativa**

Para dar seguimiento a las acciones estratégicas planteadas, se generó una relación de acciones específicas, que permitirá, por un lado, convertir las debilidades en fortalezas y las amenazas en oportunidades, aprovechar las oportunidades con las fortalezas existentes e ir cerrando brechas que limitan la competitividad de la cadena productiva en el Estado. Las acciones van relacionadas con cada una de las debilidades y amenazas que se identificaron en el análisis y se enlistan a continuación:

- 1) Actualizar, demostrar y difundir los paquetes tecnológicos
- 2) Impulsar el incremento en el presupuesto para Mecanización de Alianza para el Campo
- 3) Impulsar un modelo de extensionismo y asistencia técnica
- 4) Impulsar el desarrollo de la industria
- 5) Generar alianzas estratégicas con los diferentes actores de la cadena
- 6) Impulsar el incremento en el presupuesto para investigación para canola
- 7) Detectar oportunidades de investigación en el Estado
- 8) Gestionar la modificación del marco jurídico bancario
- 9) Acelerar la operatividad de la Financiera Rural
- 10) Impulsar el seguro agrícola con cobertura total
- 11) Fortalecimiento de organizaciones de productores
- 12) Solicitar simplificación administrativa
- 13) Gestionar el incremento de apoyos al seguro agrícola
- 14) Creación de comité para la conservación de caminos rurales
- 15) Impulsar la homologación de subsidios con los países competidores
- 16) Participar en el cabildeo a nivel del poder legislativo.
- 17) Planear el abasto de fertilizantes en coordinación con los proveedores-productores
- 18) Proponer la modificación de la ley del seguro social

## ***Diagnóstico del Sistema-Producto Oleaginosas en Tamaulipas***

---

---

- 19) Seguir fomentando la siembra de oleaginosas en el país bajo condiciones de rentabilidad adecuada.
- 20) Gestionar ante el CNA y Secretaria de economía no eliminar arancel de pastas de soya sudamericanas
- 21) Identificar nuevos mercados de aceite en cártamo
- 22) Analizar alternativas de mercado para el cártamo orgánico
- 23) Consolidar el Comité Sistema-Producto
- 24) Dar seguimiento al proceso de siembra, comercialización e industrialización de soya transgénica
- 25) Promover la forma adecuada del registro de todos los productores

### **8.1 Plan de Acción**

Para concretar cada una de las acciones propuestas, se elaboró un “**Plan de Acción**” que incluye tareas para cada una de estas acciones, así como también, el presupuesto que permita dar una dimensión, del monto de los recursos que se requieren para impactar la competitividad de la cadena productiva.

Los recursos programados serán gestionados por los integrantes del Comité Estatal Sistema-Producto en función, buscando siempre la diversificación de fuentes de apoyo tanto de Programas de Gobierno, así como instituciones financieras.

El Plan de Acción Propuesto, permitirá, en forma organizada, atender las demandas que se tienen en la Cadena Productiva y facilitará el camino para cerrar las brechas existentes en el Estado acorde al siguiente Programa de Trabajo:

**Diagnóstico del Sistema-Producto Oleaginosas en Tamaulipas**

**Programa de Trabajo para impulsar la Cadena Productiva de Oleaginosas en Tamaulipas**

(Acciones, tareas y presupuesto estimado)

1

Clave	Acciones	Tareas	Año 1			Año 2			Año 3			Responsable
						\$			\$			\$
DP-1	Actualizar,	Cártamo. Organizar días de campo,( 2 en OI ) 2 Eventos/año \$100,000.00				100.000,00			100.000,00			100.000,00
DP4	demostrar y	Soya. Organizar días de campo,(2 en PV) 2 Eventos/año \$100,000.00				100.000,00			100.000,00			100.000,00
		Canola. Organizar días de campo, (2 en OI ) 2 Eventos/año \$50,000.00				50.000,00			50.000,00			50.000,00
DP-5	difundir los	Cártamo. Parcelas demostrativas (5) con productores cooperantes (5ha) \$5000.00				25.000,00			25.000,00			25.000,00
		Soya. Parcelas demostrativas (10) con productores cooperantes (5ha) \$5000.00				50.000,00			50.000,00			50.000,00
DP-6	paquetes	Canola. Parcelas demostrativas (5) con productores cooperantes (5ha) \$5000.00				25.000,00			25.000,00			25.000,00
		Canola Parcelas demostrativas apoyo y seguimiento (3ha) \$ 25,000.00				75.000,00			75.000,00			75.000,00
AI-1	tecnológicos	Taller de capacitación para canola (3 y 10 por año) \$10,000.00				30.000,00			100.000,00			100.000,00
DP-2	Impulsar el incremento en el presupuesto para Mecanización de Alianza para el Campo	Gestionar recursos en forma oportuna (Tractores, sembradoras, fumigadoras) 50tractores (\$4,500,000), 50 sembradoras (\$ 4,250,000) 50 fumigadoras (2,125,000) por año				10.875.000,00			10.875.000,00			10.875.000,00
DP-3	Impulsar un modelo de extensionismo y asistencia técnica	Gestionar apoyos para implementar modelo de Asesoría Técnica por ha. (\$30.00 ha gob. Y \$30.00 prod.)				1.800.000,00			1.800.000,00			1.800.000,00

**Diagnóstico del Sistema-Producto Oleaginosas en Tamaulipas**

2

DI-1	Impulsar el desarrollo de la industria	Solicitar apoyos para la ampliación y/o construcción de procesadoras de granos (2)				6.000.000,00						0,00						0,00
DC-1	Generar alianzas estratégicas con los diferentes actores de la cadena	Impulsar acuerdos, organizar reuniones bimestralmente (\$ 3,000.00) (6) y dos plenarias (\$ 5,000)				28.000,00						28.000,00						28.000,00
DP-6	Impulsar el incremento en el presupuesto para investigación para Canola	Gestión				0,00						0,00						0,00
DP-4	Detectar oportunidades de investigación en el Estado	Realizar misiones comerciales y tecnológicos a Brasil y Argentina para soya				250.000,00						0,00						0,00
AP-1	Gestionar la modificación del marco jurídico bancario	Gestión para dar fluidez al financiamiento de la Banca privada y la oficial				0,00						0,00						0,00
AP-2	Acelerar la operatividad de la Financiera Rural	Gestionar esquemas de crédito específicos para cada cultivo.				0,00						0,00						0,00
		Realizar gestiones para modificar los reglamentos de FIRA para poder operar con uniones de crédito, parafinancieras y organismos agrícolas.				0,00						0,00						0,00
AP-3	Impulsar el seguro agrícola con cobertura total	Gestión				25.000,00						25.000,00						25.000,00

**Diagnóstico del Sistema-Producto Oleaginosas en Tamaulipas**

3

AP-4	Fortalecimiento de Organizaciones de productores	Gestionar obligatoriedad de aportaciones por tonelada comercializada entre actores de la cadena					0,00						0,00					0,00	
		Gestión y seguimiento					120.000,00						120.000,00					120.000,00	
AP-5	Solicitar simplificación administrativa	Gestión					0,00						0,00					0,00	
AP-6	Gestionar el incremento de apoyos al seguro agrícola	Gestión de apoyos por parte del gobierno (80% de la prima).					0,00						0,00					0,00	
AP-7	Creación de comité para la conservación de caminos rurales	Creación y operación del Comité Estatal					40.000,00						40.000,00					40.000,00	
AP-8	Impulsar la homologación de subsidios con los países competidores	Gestión					50.000,00						50.000,00					50.000,00	
AP-9	Participar en el cabildeo a nivel del poder legislativo.	Elaborar programa de trabajo y gestión					45.000,00						45.000,00					45.000,00	
AP-10		Impulsar la creación de un expediente único del productor						0,00						0,00				0,00	
		Pugnar por la simplificación administrativa para el sector agropecuario						0,00						0,00				0,00	
AP-12		Impulsar la creación de un expediente único del productor						0,00						0,00				0,00	
AP-11	Planear el abasto de fertilizantes en coordinación con los proveedores-productores	Elaboración de un plan para gestionar apoyo crediticio y subsidios					0,00						0,00					0,00	

**Diagnóstico del Sistema-Producto Oleaginosas en Tamaulipas**

4

AP-13	Proponer la modificación de la ley del seguro social	Elaboración de una propuesta para regresar al esquema anterior de pago por jornadas por hectárea y por cultivo.	50.000,00	0,00	0,00
AP-14	Seguir fomentando la siembra de Oleaginosas en el país bajo condiciones de rentabilidad adecuada.	Gestionar la actualización a precios reales del ingreso objetivo (Con la 1)	0,00	0,00	0,00
AC-4					
AC-5		Fomentar la agricultura por contrato con la industria en cártamo	0,00	0,00	0,00
AP-15	Gestionar ante el CNA y Secretaria de economía no eliminar arancel de pastas de soya sudamericanas	Gestión y seguimiento	50.000,00	50.000,00	50.000,00
AI-2	Identificar nuevos mercados de aceite en cártamo	Viajes y misiones comerciales cártamo a Turquía	200.000,00	200.000,00	200.000,00
		Propiciar reuniones industriales-productores anticipadas en cartamo	15.000,00	15.000,00	15.000,00
OP-10	Analizar alternativas de mercado para el cartamo orgánico	Elaborar un estudio de mercado	0,00	300.000,00	0,00

**Diagnóstico del Sistema-Producto Oleaginosas en Tamaulipas**

5

	Consolidar el Comité Sistema-Producto	Capacitación para integrantes del Comité Sistema-Producto		75.000,00		75.000,00		75.000,00	
OP-9	Dar seguimiento al proceso de siembra, comercialización e industrialización de soya transgénica	Solicitar informe a Monsanto para seguimiento		25.000,00		25.000,00		25.000,00	
AC-3	Promover la forma adecuada del registro de todos los productores	Impulsar y fomentar el registro.		30.000,00		30.000,00		0,00	
<b>Total</b>				20.133.000,00		14.203.000,00		13.873.000,00	

	Recursos para dar operatividad al Comité Sistema-Producto		358.000,00		308.000,00		278.000,00
--	-----------------------------------------------------------	--	------------	--	------------	--	------------

## **9. Conclusiones**

1. La infraestructura disponible en el Estado tanto para almacenamiento e industrialización de los granos de oleaginosas , así como para sistemas de riego tecnificado, se encuentra en un 40 % de la que se demanda actualmente los niveles de producción estatal.
2. Los precios al productor del cártamo, soya y canola, no ha cubierto a precios reales los índices inflacionarios nacionales, en desventaja para los productores.
3. El nivel organizativo de los productores de oleaginosas, para fines de producción, comercialización, así como la adquisición de insumos y servicios, refleja una brecha del importante en el Estado para los tres cultivos.

## **Fuentes de información**

**Secretaría de Economía, 2002.** Gobierno de la República. Secretaría para las pequeñas y medianas empresas. Dirección General de Promoción “C”. Dirección de Agrupamientos empresariales. Versión preliminar. 1°. De Agosto del 2002.

**INEGI, 2004.** Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. [www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx). Información estadística coyuntural.

**Gobierno de la República, 2004.** Ley de Desarrollo Rural Sustentable.

**ASERCA, 1999.** Apoyos y Servicios a la Comercialización agrícola. SAGARPA. [www.infoaserca.gob.mx](http://www.infoaserca.gob.mx)

**SAGARPA, 2004.** SIACON. Sistema de información agropecuaria de consulta. [www.siea.sagarpa.gob.mx/siacon](http://www.siea.sagarpa.gob.mx/siacon)

**FAO, 2004.** Base de datos FAOSTAT. [www.apps.fao.org](http://www.apps.fao.org)

**Anexo 1**  
**Evidencias de Talleres:**

**Invitación a los Talleres de análisis de la cadena**  
**Lista de asistencia de los talleres**

## ***Diagnóstico del Sistema-Producto Oleaginosas en Tamaulipas***

CON FUNDAMENTO EN LOS ARTÍCULOS 149, 150, 151 Y 152 DE LA LEY DE DESARROLLO RURAL SUSTENTABLE, LA SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, DESARROLLO RURAL PESCA Y ALIMENTACIÓN EN TAMAULIPAS Y EL CONSEJO ESTATAL DE PRODUCTORES DE OLEAGINOSAS (SOYA, CARTAMO Y CANOLA) DE TAMAULIPAS A.C.

**Invitan a:**

**Productores, industriales, Comercializadores y Proveedores de Insumos de Oleaginosas (Soya, Cartamo y Canola) en el Estado**

**Al**

**1<sup>er</sup> Taller de Análisis de la Cadena Productiva de Oleaginosas (Soya, Cartamo y Canola) en Tamaulipas**

### **Objetivos:**

1. Realizar un Análisis estratégico (Fortalezas, Debilidades, Oportunidades y Amenazas) de la Cadena Productiva Oleaginosas (Soya, Cartamo y Canola) en el Estado, con la participación de los principales actores.
2. Integrar el "Comité Estatal del Sistema Producto Oleaginosas (Soya, Cartamo y Canola)

Se Anexa Programa de Trabajo.

**Fecha:** 31 de Marzo de 2004

**Hora:** 10:00 A.M.

**Lugar:** Restaurante "La Cabaña de Don Nico"

**Domicilio:** Bulevar Luis Echeverría A. S/N. Ezq. con Francisco I. Madero  
Cd. Mante, Tamaulipas

**Telefono:** (831) 2 32 14 24



**S. A. G. A. R. P. A. ATENTAMENTE**

Delegación Estatal  
Tamaulipas  
SUBDELEGACION  
AGROPECUARIA  
CD. VICTORIA, TAM.

**Ing. Roberto Salinas Salinas**

En representación de la S.A.G.A.R.P.A en Tamaulipas

**Taller de Análisis de la Cadena Productiva Oleaginosas (Soya, Cártamo y Canola)  
en Tamaulipas**

**Cd. Mante, Tamaulipas a 31 de Marzo de 2004  
Programa de Trabajo**

10:00 a 10:15	Registro de Participantes
10:15 a 10:30	Inauguración del Evento <b>Dirección de Desarrollo Agropecuario Forestal y Pesca. Gobierno del Estado de Tamaulipas</b>
10:30 a 10:45	Objetivos y dinámica del Taller <b>Coordinador del Taller</b>
10:45 a 14:00	Desarrollo de actividades Análisis de Fortalezas, Debilidades, Oportunidades y Amenazas de la Cadena Productiva. <b>Asistentes</b>
14:00 a 15:00	Comida
15:00 a 17:00	Desarrollo de Actividades (Continuación) Generación de Acciones estratégicas <b>Asistentes</b>
17:00 a 17:30	Conclusiones
17:30 a 18:00	Elección de Representantes por cada eslabón de la Cadena Productiva (Producción, Industrialización, Comercialización y Proveedores). <b>Asistentes</b>
18:00 a 18:30	Integración del Comité Estatal Sistema Producto Oleaginosas (Soya, Cártamo y Canola) en Tamaulipas. <b>Delegación SAGARPA Estatal.</b>
18:30 a 18:45	Clausura <b>Delegación SAGARPA Estatal</b>

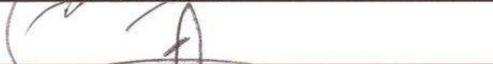
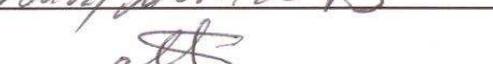
## *Diagnóstico del Sistema-Producto Oleaginosas en Tamaulipas*

GOBIERNO DEL ESTADO DE TAMAULIPAS  
SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERIA, DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACION, DELEGACION TAMAULIPAS  
DIRECCION GENERAL DE DESARROLLO AGROPECUARIO FORESTAL Y PESCA

### 1er. Taller de Análisis de la Cadena Productiva de Oleaginosas en Tamaulipas Lista de Asistencia

Lugar: Cd. Mante, Tamaulipas

Fecha: 31 de Marzo de 2004

Nombre completo	Lugar de origen	Actividad	Firma
JAIME M. HUMPHREY DELMEYER	Cd. Mante	Productor / Agroindust.	
Guillermo González O.	Cd. Mante	Productor	
Jaime Fernández M.	Cd. Mante.	Productor	
Rodrigo García Vallejo	Cd. González	Productor	
Juan Jesús González Hdez	Est. Manuex	Comercializador	
Alejandro Capistrán Díaz	Cd. Mante	Comercializador	
Juan Antonio Aceves Ch.	Cd. Mante	Comercializador	
Eloy A. del Carmen C.	Cd. Mante	Comercializador	
Rafael Candela O	Esano S.L.S	Comercializador	
Manuel Nicolás Belancourt	Mante	Agricultor	
Juvenina Salas Moreno	Mante	Agricultor	

\* Especificar: Productor, Industrial, Comercializador, Funcionario de Gobierno, Asesor independiente, etc.

**Diagnóstico del Sistema-Producto Oleaginosas en Tamaulipas**

**GOBIERNO DEL ESTADO DE TAMAULIPAS**

SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERIA, DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACION, DELEGACION TAMAULIPAS

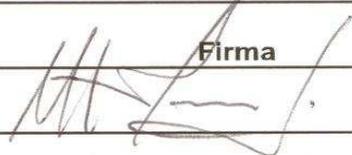
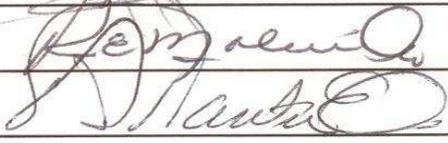
DIRECCION GENERAL DE DESARROLLO AGROPECUARIO FORESTAL Y PESCA

**1er. Taller de Análisis de la Cadena Productiva de Oleaginosas en Tamaulipas**

**Lista de Asistencia**

Lugar: Cd. Mante, Tamaulipas

Fecha: 31 de Marzo de 2004

Nombre completo	Lugar de origen	Actividad	Firma
MANUEL NAVARRO RUIZ.	MONTE	PRODUCTOR COMERCIALIZADOR	
Saúl Rdz molina	CD. Ocampo	Productor	Saúl Rdz molina
Pablo Rosas Est	Zuhuatlán	Productor	Pablo Rosas Est
Felipe Rodriguez	P. A. L. Matamoros	Productor	
Ernesto Conante	Est Cuahuiltepec	Investigador	f. i. Conante
Guillermo Ascencio L.	C.E. Sur de Tam	Investigador	Guillermo Ascencio L.
Reyes Zambrano	Altamira	Agrícola	
Rodolfo Arredondo Z	"	"	
Nazario Delgado Nolasco	Mendez, Tam.	Productor Canola	
RUBEN MOLINA ALANIS	VALLE HERMOSO	PIFSV - CIDES	Ruben Molina Alanis
RICARDO JOSE CONTRAS E.	MONTERREY, N.L.	Empleado	

\* Especificar: Productor, Industrial, Comercializador, Funcionario de Gobierno, Asesor independiente, etc.

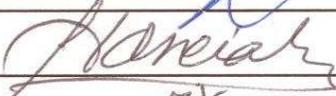
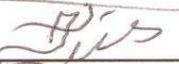
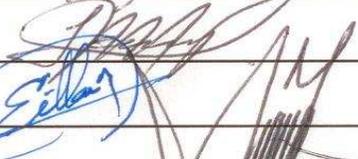
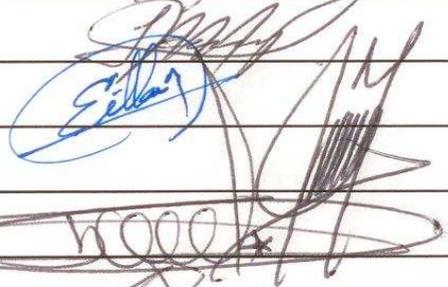
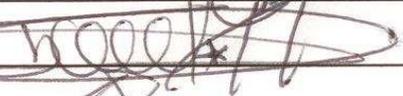
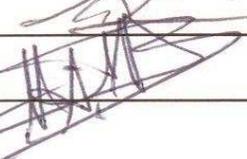
**Diagnóstico del Sistema-Producto Oleaginosas en Tamaulipas**

GOBIERNO DEL ESTADO DE TAMAULIPAS  
SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERIA, DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACION, DELEGACION TAMAULIPAS  
DIRECCION GENERAL DE DESARROLLO AGROPECUARIO FORESTAL Y PESCA

**1er. Taller de Análisis de la Cadena Productiva de Oleaginosas en Tamaulipas  
Lista de Asistencia**

Lugar: Cd. Mante, Tamaulipas

Fecha: 31 de Marzo de 2004

Nombre completo	Lugar de origen	Actividad	Firma
HÉCTOR RODRIGUEZ JASSO	EST. MANUEL TAM.	PRODUCTOR Comercializador	
Héctor Alfonso García	H. MATAMOROS, TAM.	COMERCIALIZACION	
SANTIAGO PEREZ	H. Matamoros	COMERCIALIZACION	
JESÚS MORENO P.	CD. MANTE, TAM.	"	
ERNESTO VILLANUEVA N	CD. MANTE, TAM.	ASESOR	
Juan Manuel Horak S.	Altamira	Productor	
OSUHTEMOC BANCIA GARCIA	CD MANTÉ	ASOMARE/PRODUCTOR	
SAUL WONG GARCIA	CD MANTÉ	PROVEEDOR	
Casimiro Benavides G.	Cd. Victoria Tamps	Facilitador	

\* Especificar: Productor, Industrial, Comercializador, Funcionario de Gobierno, Asesor independiente, etc.

## ***Diagnóstico del Sistema-Producto Oleaginosas en Tamaulipas***

---

CON FUNDAMENTO EN LOS ARTÍCULOS 149, 150, 151 Y 152 DE LA LEY DE DESARROLLO RURAL SUSTENTABLE, LA SECRETARÍA DE AGRICULTURA GANADERÍA, DESARROLLO RURAL PESCA Y ALIMENTACIÓN EN TAMAULIPAS Y EL COMITÉ ESTATAL SISTEMA PRODUCTO OLEAGINOSAS (SOYA, CARTAMO Y CANOLA) DE TAMAULIPAS.

**Invitan a:**

**Productores, Industriales, Comercializadores y Proveedores de Oleaginosas (Soya, Cartamo y Canola) en el Estado**

**Al**

**Segundo Taller de Análisis de la Cadena Productiva de Oleaginosas (Soya, Cartamo y Canola) en Tamaulipas**

**Objetivos:**

1. Identificar las Demandas de Investigación y Transferencia de Tecnología de la Cadena Productiva de Oleaginosas (Soya, Cartamo y Canola) en Tamaulipas, con la participación de los principales actores.
2. Integrar un Plan de Acción para impulsar la Cadena del Oleaginosas (Soya, Cartamo y Canola) en Tamaulipas.

Se Anexa Programa de Trabajo.

**Fecha:** 15 de Junio de 2004

**Lugar:** Sala de Juntas de la Unión Agrícola Regional del sur de Tamaulipas.

**Domicilio:** Carretera Tampico-Mante Km. 96.3 González, Tamaulipas.

**Teléfono:** (836) 2 73 06 41, 2 73 00 37 y (834) 3 18 21 04 SAGARPA.

**ATENTAMENTE**

El Delegado Estatal de la SAGARPA  
Y Representante Gubernamental del Comité  
Sistema Producto Oleaginosas (Soya, Cartamo y Canola)

**Ing. Luis Carlos García Albarran**



**2o. Taller de Análisis de la Cadena Productiva de Oleaginosas en Tamaulipas**

**Programa de Trabajo  
15 de junio del 2004**

10:00 a 10:15 hrs.	Registro de participantes
10:15 a 10:30 hrs.	Inauguración del Evento <b>Dirección de Desarrollo Agropecuario Forestal y Pesca. Gobierno del Estado de Tamaulipas.</b>
10:30 a 10:45 hrs.	Objetivos y dinámica del Taller <b>Coordinador del Taller</b>
10:45 a 14:00 hrs.	Identificación de Sistemas de producción en los tres eslabones de la cadena. Identificación de demandas de investigación y transferencia de tecnología. <b>Asistentes</b>
14:00 a 15:00 hrs.	Comida
15:00 a 18:00 hrs.	Integración del Plan de Acción para impulsar la Cadena de Oleaginosas en Tamaulipas. <b>Asistentes</b>
18:00 a 18:15 hrs.	Clausura <b>Delegación SAGARPA Estatal</b>

## Diagnóstico del Sistema-Producto Oleaginosas en Tamaulipas

### GOBIERNO DEL ESTADO DE TAMAULIPAS

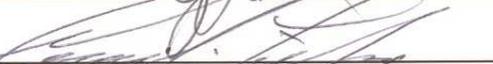
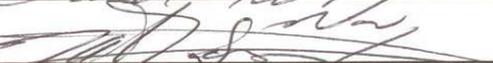
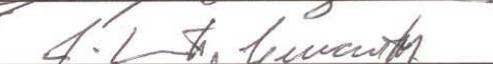
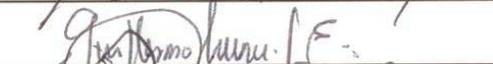
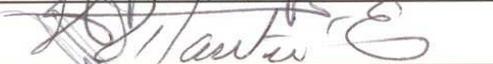
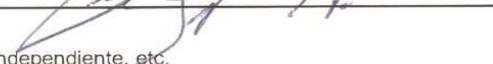
SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERIA, DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACION, DELEGACION TAMAULIPAS  
DIRECCION GENERAL DE DESARROLLO AGROPECUARIO FORESTAL Y PESCA

### 2o. Taller de Análisis de la Cadena Productiva de Oleaginosas en Tamaulipas

#### Lista de Asistencia

Lugar: González, Tamaulipas

Fecha: 15 de junio de 2004

Nombre completo	Lugar de origen	Actividad	Firma
Gregorio Pérez Cruz	DTTO. 161 Monte	económico	
Johan Voth Wiebe	Gonzalez Tamps	Productor	
Conelio Feb. Peters	Gonzalez Tam.	Productor	
Santiago Rodriguez Weiss	D.D.R. 161 Monte	escarabajo	
Ernesto Cervantes M.	INIFAP - Sur de Tam	Investigador	
Guillermo Ascencio Luciano	INIFAP - Sur de Tam	Investigador	
Ricardo Jorge Cantu E	RAGASA SUCV MONTERREY. NL	INDUSTRIAL	
Oscar Garza A.	✓ ✓	✓	
Hector Zambrano	ALTAMIRA TAM	Asesor	
Fco. Rosas S.	✓ ✓	✓	
Ramon C Ruiz Zamora B	Tampico Tam	Servicio Público	

\* Especificar: Productor, Industrial, Comercializador, Funcionario de Gobierno, Asesor independiente, etc.

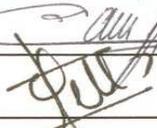
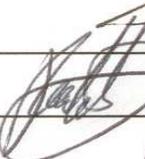
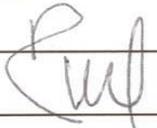
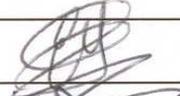
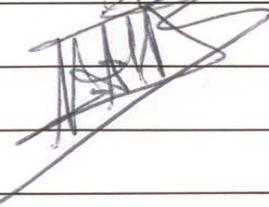
## *Diagnóstico del Sistema-Producto Oleaginosas en Tamaulipas*

**GOBIERNO DEL ESTADO DE TAMAULIPAS**  
 SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERIA, DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACION, DELEGACION TAMAULIPAS  
 DIRECCION GENERAL DE DESARROLLO AGROPECUARIO FORESTAL Y PESCA

### 2o. Taller de Análisis de la Cadena Productiva de Oleaginosas en Tamaulipas Lista de Asistencia

Lugar: González, Tamaulipas

Fecha: 15 de junio de 2004

Nombre completo	Lugar de origen	Actividad	Firma
Jaime M. Humphrey Delmeyer	Cd. Monte, TAM.	PRODUCTOR, ComercIALIZADOR e Industrial	
AGUSTO TELA OLIVARES.	GONZALEZ, TAM.	COMERC. Y PRODUCTOR	
Juan Manuel Horak Santoro	Altavira Tam	Productor	
RODOLFO MORALES CHAVEZ	TAMPICO, TAM	STE. MANSANTO	
Carlos MORENO	TAMPICO TAM	PROVEEDOR AGROQUIMICOS	
ANGEL CHAO M.	ZAROPAN, JAL	✓	
José Elvair Gutiérrez Pérez	Culiacan, JIN.	Proveedor de agroquímicos	
Casimiro Benavides G.	Cd. Victoria	Facilitador/Taller	

\* Especificar: Productor, Industrial, Comercializador, Funcionario de Gobierno, Asesor independiente, etc.

**Anexo 2**  
**Directorios:**

**Directorio de Actores de la Cadena Productiva**

**Directorio de proveedores de insumos (Agroquímicos)**

**Proveedores de maquinaria y equipos agrícolas**

## *Diagnóstico del Sistema-Producto Oleaginosas en Tamaulipas*

### **Directorio de Actores de la Cadena Productiva de Oleaginosas en Tamaulipas**

<b>No.</b>	<b>Nombre</b>	<b>Teléfono</b>	<b>Ocupación</b>
1	Ernesto Villanueva Najera	01(831)2342862	Asesor
2	Angel Chao M.	01(33)31209521	Comercializador
3	Arturo Capistran Díaz	01(831)2325551	Comercializador
4	Eloy Arturo del Carmen Cedillo	01(831)23291939	Comercializador
5	Héctor Alfonso García Salazar	01(831)2320487	Comercializador
6	Jesús Moreno Picon	01(836)2720210	Comercializador
7	José Efraín Gutiérrez Perez	01(667)7918132	Comercializador
8	Juan Jesús González Hernández	01(836)2740683	Comercializador
9	Rubén E. Molina Alanis	01(894)8421227	Comercializador/Prestador de Servicios
10	Oscar Garza Aguilar	01(81)83897594	Industrial
11	Ricardo Jorge Cantú Elizondo	01(83)897572	Industrial
12	Johan Voth Wiebe	01(833)2184357	Industrial/Comercializador
13	Ernesto Cervantes Martinez	01(833)2121229	Investigador
14	Guillermo Ascencio Luciano	01(836)2730285	Investigador
15	Francisco Rosas	01(836)2760072	Productor
16	Guillermo González Osuna	01(831)2320990	Productor
17	Héctor Rodríguez Jasso	01(836)2731287	Productor
18	Juan Manuel Horak Santoyo	01(833)2643134	Productor
19	Juventino Salas Moreno	01(831)64001	Productor
20	Nazario Delgado Nolasco	01(894)8421227	Productor
21	Raúl Garcia Vallejo	01(836)2720664	Productor
22	Rodolfo Arredondo Zambrano	01(833)2133761	Productor
23	Cuahutémoc García García	01(831)2320278	Productor/Administrador
24	Arturo Tella Olivares	01(833)2159035	Productor/Comercializador
25	Cornelio Fehr Peters	01(836)2731340	Productor/Comercializador
26	Jaime Fernandez Medina	01(831)2322222	Productor/Comercializador
27	Juan Antonio Aceves Charur	01(831)2321639	Productor/Comercializador
28	Manuel Morales Betancurt	01(831)64001	Productor/Comercializador
29	Manuel Navarro Ramírez	01(831)2324880	Productor/Comercializador
30	Rafael Candelas Roman	01(845)2637007	Productor/Comercializador
31	Jaime M. Humphrey Oelmeyer	01(831)2321166	Productor/Industrial/Comercializador
32	Saul Wong García	01(831)2329196	Proveedor de insumos

## *Diagnóstico del Sistema-Producto Oleaginosas en Tamaulipas*

### **Directorio de proveedores de insumos agrícolas en Tamaulipas**

Hoja 1

<p><b>BYTSA</b> CARR VICTORIA-MONTERREY KM 4.060 Col. CARRETERA C.P. 87276, CIUDAD VICTORIA, TAMAULIPAS Tel.(834)316-7511, Fax(834)316-7511</p>	<p><b>COMERCIAL AGRICOLA Y GANADERA</b> CARR NACIONAL 702 Col. LOS ARCOS C.P. 87040, CIUDAD VICTORIA, TAMAULIPAS Tel.(834)316-2302, (834)316-8544</p>
<p><b>PROVEEDORA AGRICOLA DE REYNOSA</b> CARRET RIBEREÑA KM 3.5 SN S/N Col. RIBERAS DE RANCHO GRANDE C.P. 88610, REYNOSA, TAMAULIPAS Tel.(899)924-0237</p>	<p><b>PROVinsa</b> LIBRAMIENTO F VELAZQUEZ KM 4 BIS No. 7 Col. LAS PALMAS C.P. 87140, CIUDAD VICTORIA, TAMAULIPAS Tel.(834)312-5086, (834)314-1418, Fax(834)316-1439</p>
<p><b>AGROCETA SA DE CV</b> CIUDAD VICTORIA, TAMAULIPAS Tel/Fax.(834)316-7228</p>	<p><b>PROVinsa</b> LIBRAMIENTO F. VELAZQUEZKM. 4 # 7 CIUDAD VICTORIA, TAMAULIPAS Tel.(834)312-5086, (834)314-1418, Fax(834)316-0109</p>
<p><b>ALANIS VILLALON JOSE ANGEL</b> VICENTE GUERRERO 405 Col. CENTRO C.P. 89800, CIUDAD MANTE, TAMAULIPAS Tel.8312329714</p>	<p><b>ALVAREZ CISNEROS OSCAR</b> MADERO 320 Col. RIO BRAVO C.P. 88900, RIO BRAVO, TAMAULIPAS Tel.8999342455</p>
<p><b>COMER DE AGROQ MEX SA DE CV</b> \ Col. CENTRO C.P. 89800, CIUDAD MANTE, TAMAULIPAS Tel.8312329865</p>	<p><b>DELGADO MORALES FERNANDO</b> MANUEL CAVAZOS LERMA 905 Col. CENTRO C.P. 89800, CIUDAD MANTE, TAMAULIPAS Tel.8312328865</p>
<p><b>EMPRESAS INSECTICIDAS LONGORIA SA DE CV</b> PROL GONZALEZ 333 PTE Col. CENTRO C.P. 87300, MATAMOROS, TAMAULIPAS Tel.8688121770</p>	<p><b>INSECTICIDAS CIMSA</b> PROL. GONZáLEZ 333 PTE. Col. CENTRO C.P. 87300, MATAMOROS, TAMAULIPAS Tel.8688121960</p>
<p><b>EMPRESAS LONGORIA S A</b> APARTADO POSTAL 96 Col. ZONA INDUSTRIAL C.P. 87350, MATAMOROS, TAMAULIPAS Tel.8688166800</p>	<p><b>EMPRESAS LONGORIA S A</b> UNIONES 1000 Col. UNIONES C.P. 87340, MATAMOROS, TAMAULIPAS Tel.8688102554</p>
<p><b>PROVEEDORA AGRICOLA DE TAMPICO</b> TAMPICO MANTE Col. CENTRO C.P. 89610, ESTACION CUAUHEMOC, TAMAULIPAS Tel.8362760075</p>	<p><b>RAMIREZ MORALES MA DEL CARMEN</b> IGNACIO RAMIREZ Col. CENTRO C.P. 87800, HIDALGO, TAMAULIPAS Tel.8353370279</p>
<p><b>TELLEZ CHAVEZ JOSE RAUL</b> LINARES 200 Col. CENTRO C.P. 89800, CIUDAD MANTE, TAMAULIPAS Tel.8312321613</p>	<p><b>WECO MEXICANA SA DE CV</b> TAMPICO MANTE KILOM 55 Col. CENTRO C.P. 89610, ESTACION CUAUHEMOC, TAMAULIPAS Tel.8362760142</p>
<p><b>DELGADO MORALES FERNANDO</b> TAMPICO MANTE 1505 Col. DEL BOSQUE C.P. 89800, TAMPICO, TAMAULIPAS Tel.8332264013, 8332264286</p>	<p><b>PROVEEDORA AGRICOLA DE REYNOSA</b> CARRET RIBEREÑA KM 3.5 SN S/N Col. RIBERAS DE RANCHO GRANDE C.P. 88610, REYNOSA, TAMAULIPAS Tel.(899)924-0237</p>
<p><b>AGROFERTA AGROQUIMICOS Y SEMILLAS SA DE CV</b> INSURGENTES 750 Col. LAGUNA C.P. 89730, MANUEL, TAMAULIPAS Tel.8362720089 Tel.8362720803</p>	<p><b>AGROQUIMICOS Y EQUIPOS S A</b> JOSE DE ESCANDON 5 Col. ZONA INDUSTRIAL C.P. 87499, MATAMOROS, TAMAULIPAS Tel.8688128091, 8688128092</p>

## *Diagnóstico del Sistema-Producto Oleaginosas en Tamaulipas*

Hoja 2

<p><b>AVENTIS CROPSCIENCE MEXICO S.A. DE C.V.</b>  <b>MAGISCATZIN 702 Col. CENTRO</b>                  C.P. 89800, CIUDAD MANTE, TAMAULIPAS                  Tel.8312325250</p>	<p><b>AVENTIS CROPSCIENCE MEXICO, SA DE CV</b>                  GENOVEVO RIVAS GUILLEN 118 Col. AMPLIACION                  UNIDAD NACIONAL                  C.P. 89510, CIUDAD MADERO, TAMAULIPAS                  Tel.8332111276</p>
<p><b>AVENTIS CROPSCIENCE MEXICO, S.A. DE C.V.</b>                  LUIS ECHEVERRIA ALVAREZ 501 Col. CENTRO                  C.P. 89800, CIUDAD MANTE, TAMAULIPAS                  Tel.8312327253</p>	<p><b>BARAJAS CORTES OFELIA</b>                  MIGUEL HIDALGO Col. CENTRO                  C.P. 00000, LOS AZTECAS, TAMAULIPAS                  Tel.8312750321</p>
<p><b>COM AGROQUIMICO MEXICANOS SACV</b>                  ENRIQUE CARDENAS GONZALEZ Col. CENTRO                  C.P. 89800, CIUDAD MANTE, TAMAULIPAS                  Tel.8312325420</p>	<p><b>COMERCIALIZADORA DE AGROQUIMICOS</b>                  MEXICANOS SA DE CV                  BLVD LUIS ECHEVERRIA SUR 601 Col. CENTRO                  C.P. 89800, CIUDAD MANTE, TAMAULIPAS                  Tel.8312325254</p>
<p><b>CONCAMPO SA DE CV</b>                  A MATAMOROS 349 Col. FRACCIONAMIENTO DOS MIL                  C.P. 87080, CIUDAD VICTORIA, TAMAULIPAS                  Tel.8343142536</p>	<p><b>CONTRERAS PUENTE ING MAGDALENO</b>                  FRANCISCO I MADERO 201 Col. RIO BRAVO                  C.P. 88900, RIO BRAVO, TAMAULIPAS                  Tel.8999346767</p>
<p><b>DELGADO MORALES FERNANDO</b>                  TAMPICO MANTE 1505 Col. DEL BOSQUE                  C.P. 89800, TAMPICO, TAMAULIPAS                  Tel.8332264013, 8332264286</p>	<p><b>EL SURCO AGROQUIMICOS Y SEMILLAS SA D CV</b>                  ANTIGUA EX HACIENDA SAN AGUSTIN Col. CENTRO                  C.P. 89800, CIUDAD MANTE, TAMAULIPAS                  Tel.8312323000</p>
<p><b>GERARDO GUTIERREZ GARCIA</b>                  A SANTA FE Col. GONZALEZ                  C.P. 89700, GONZALEZ, TAMAULIPAS                  Tel.8362730079</p>	<p><b>GUTIERREZ GARCIA GERARDO</b>                  A SANTA FE Col. GONZALEZ                  C.P. 89700, GONZALEZ, TAMAULIPAS                  Tel.8362730314</p>
<p><b>HERNANDEZ CARDONA BISMARCK</b>                  GONZALEZ 266 Col. ZONA INDUSTRIAL                  C.P. 87300, MATAMOROS, TAMAULIPAS                  Tel.8688121152</p>	<p><b>LA BUENA TIERRA SPR DE RL CV</b>                  MIRAFLORES 616 Col. LAS FLORES                  C.P. 89220, TAMPICO, TAMAULIPAS                  Tel.8332139850</p>
<p><b>MOLANO AGADO JOSE LUIS</b>                  FRANCISCO I MADERO Col. CONDESA                  C.P. 88900, RIO BRAVO, TAMAULIPAS                  Tel.8999341096</p>	<p><b>NOVARTIS AGRO SA DE CV</b>                  HIDALGO 4507 DESPA 207 Col. EL NARANJAL                  C.P. 89100, TAMPICO, TAMAULIPAS                  Tel.8332139125</p>
<p><b>PROVEEDORES AGROINDUSTRIALES SA DE CV</b>                  HIDALGO 5109 Col. FLAMBOYANES                  C.P. 89330, TAMPICO, TAMAULIPAS                  Tel.8332280437</p>	<p><b>PROVEEDORES ASOCIADOS AGRO SA</b>                  MIGUEL HIDALGO 5109 Col. LOS FLAMBOYANES                  C.P. 89330, TAMPICO, TAMAULIPAS                  Tel.8332283611</p>
<p><b>SERVICIOS AGROPECUARIOS DE TAMAULIPAS</b>                  TAMPICO MANTE 2205 Col. DEL BOSQUE                  C.P. 89318, TAMPICO, TAMAULIPAS                  Tel.8332260035</p>	<p><b>SPEEDRITE DE MEXICO SA DE CV</b>                  CATALINA 203 LOC-2 Col. PETROLERA                  C.P. 89110, TAMPICO, TAMAULIPAS                  Tel.8332170331</p>
<p><b>AGROQUIMICOS Y EQUIPOS S A</b>                  JOSE DE ESCANDON 5 Col. ZONA INDUSTRIAL                  C.P. 87499, MATAMOROS, TAMAULIPAS                  Tel.8688128091, 8688128092</p>	<p><b>AGROQUIMICOS Y EQUIPOS SA DE CV</b>                  ZACHILA 68 Col. TECNOLOGICO                  C.P. 87490, MATAMOROS, TAMAULIPAS                  Tel.8688128028</p>

## **Diagnóstico del Sistema-Producto Oleaginosas en Tamaulipas**

Hoja 3

<b>COM AGROQUIMICSO MEXICANOS SACV</b> ENRIQUE CARDENAS GONZALEZ Col. CENTRO C.P. 89800, CIUDAD MANTE, TAMAULIPAS Tel.8312325420	<b>COMERCIALIZADORA DE AGROQUIMICOS</b> MEXICANOS SA DE CV BLVD LUIS ECHEVERRIA SUR 601 Col. CENTRO C.P. 89800, CIUDAD MANTE, TAMAULIPAS Tel.8312325254
<b>CONCAMPO SA DE CV</b> A MATAMOROS 349 Col. FRACCIONAMIENTO DOS MIL C.P. 87080, CIUDAD VICTORIA, TAMAULIPAS Tel.8343142536	<b>CONCAMPO SA DE CV</b> TAMPICO MANTE Col. TAMPICO ALTAMIRA C.P. 89344, TAMPICO, TAMAULIPAS Tel.8332282918
<b>CONTRERAS PUENTE ING MAGDALENO</b> FRANCISCO I MADERO 201 Col. RIO BRAVO C.P. 88900, RIO BRAVO, TAMAULIPAS Tel.8999346767	

### **Distribuidores de tractores y maquinaria en Tamaulipas**

<b>MAQUINARIA DEL NORDESTE DE VICTORIA S.A. DE C.V.</b> 3 ABASOLO No. 1421 Col. CENTRO C.P. 87000, CIUDAD VICTORIA, TAMAULIPAS Tel.(834)316-8076	<b>DISTRIBUIDORA AGROP DE VICTORIA SACV</b> TAMAULIPAS 2330 Col. FRACCIONAMIENTO VALLE DE C.P. 87020, CIUDAD VICTORIA, TAMAULIPAS Tel.8343147255, 8343147265
<b>EQ AGRICOLAS DEL MANTE S A DE C V</b> LUIS ECHEVERRIA ALVAREZ 1610 Col. CENTRO C.P. 89800, CIUDAD MANTE, TAMAULIPAS Tel.8312342394	<b>NEW HOLLAND DE MEX. S.A.DE C.V</b> MIGUEL HIDALGO 5502 Col. EL CHARRO C.P. 89250, TAMPICO, TAMAULIPAS Tel.8332288423 Tel.8332288422
<b>REFACCIONES AGRICOLAS DE MATAMOROS SA DE CV</b> GONZALEZ 48 Col. MATAMOROS TAM_ C.P. 87300, MATAMOROS, TAMAULIPAS Tel.8688121854	<b>TRACTORES DE TAMAULIPAS SA</b> TAMPICO MANTE Col. CENTRO C.P. 89730, MANUEL, TAMAULIPAS Tel.8362720124
<b>TRACTORES DE TAMAULIPAS SA DE CV</b> BLVD LUIS ECHEVERRIA SUR 1700 Col. ALTAVISTA 1 C.P. 89880, CIUDAD MANTE, TAMAULIPAS Tel.8312327683	<b>TRACTORES DE TAMAULIPAS SA DE CV</b> INSURGENTES NUM 622 Col. ESTACION MANUEL C.P. 89730, MANUEL, TAMAULIPAS Tel.8362720535
<b>TRACTORES DE TAMAULIPAS, S.A. DE C.V.</b> BLVD F VELÁZQUEZ 1257 Col. REV VERDE C.P. 87050, CIUDAD VICTORIA, TAMAULIPAS Tel.8343166631	

**Agradecimientos a:**

Ing. Arnulfo López Olivares  
Jefe del Programa Agrícola  
SAGARPA  
Delegación Tamaulipas  
y al Ing. Raúl Pérez Pérez

**Por su valioso apoyo  
para la convocatoria  
y organización de  
los Talleres realizados**

*Dr. Casimiro Benavides García*  
Instituto de Ecología y Alimentos  
Universidad Autónoma de Tamaulipas  
E-Mail: [casimiro@prodigy.net.mx](mailto:casimiro@prodigy.net.mx)  
Cd. Victoria Tamaulipas, México  
Tel. (834)314-32-52