

CATALOGADO

Distr.  
RESTRINGIDA

LC/MEX/R.301 (SEM.44/3)  
13 de junio de 1991

ORIGINAL: ESPAÑOL

**BIBLIOTECA NACIONES UNIDAS MEXICO**

---

C E P A L

Comisión Económica para América Latina y el Caribe

Encuentro Empresarial. Producción de Aceites y  
Grasas Comestibles

Tegucigalpa, Honduras, 19 y 20 de junio de 1991

**LA SITUACION DE LAS OLEAGINOSAS EN MEXICO**

---

Este documento no ha sido sometido a revisión editorial.

# BIBLIOTECA NACIONES UNIDAS MEXICO

iii

## INDICE

	<u>Página</u>
I. La producción nacional de oleaginosas	1
1. Tendencias y características generales	1
2. Situación por producto	5
a) Semilla de algodón	5
b) Soya	5
c) Cártamo	8
d) Ajonjolí	8
e) Girasol	9
f) Cacahuate	9
g) Copra	10
h) Palma africana	10
II. El consumo y la producción de aceites vegetales y pastas	11
1. El consumo	11
2. La producción	12
3. Abastecimiento de materias primas	13
III. Importaciones de oleaginosas, aceites crudos y pastas	16
1. Tendencias de las compras al exterior	16
2. Requerimientos y trámites para importar oleaginosas	18
a) Régimen de concurrencia	18
b) Características de las compras en el exterior	19
c) Transporte	20

	<u>Página</u>
IV. Distribución regional y principales grupos	21
1. Distribución regional	21
2. Principales grupos	22
<u>Anexo estadístico</u>	27

## I. LA PRODUCCION NACIONAL DE OLEAGINOSAS

### 1. Tendencias y características generales

La producción de semillas oleaginosas en México ha venido evolucionando dentro del marco general del desarrollo agropecuario del país, y con particularidades a nivel de cada uno de los productos, cuyas tendencias difieren respondiendo en parte a condiciones de los mercados internacionales pero, fundamentalmente, a las exigencias del mercado interno que, se ha venido ampliando en la medida en que se ha logrado una creciente demanda de productos intermedios y finales para el consumo alimenticio, industrial y para la producción de alimentos balanceados.

Por lo que corresponde al desarrollo agrícola de las semillas oleaginosas se inicia prácticamente en la década de los años cuarenta, al entrar en vigencia un conjunto de reformas legales e institucionales que permitieron la modernización de la agricultura en determinados núcleos de productores a través de la utilización del riego, la mecanización y el uso intensivo de agroquímicos, continuándose además con programas de investigación, de capacitación y de financiamiento en las distintas actividades del sector.

En ese marco general es que se alcanza el crecimiento de la producción de semillas oleaginosas, entre las cuales, inicialmente la semilla de algodón es la que tiene mayor importancia, y posteriormente van logrando una mayor participación la soya, el cártamo, el ajonjolí, el cacahuate y el girasol.

En 1960 la producción total de oleaginosas fue de 1.2 millones de toneladas. En esta cifra predomina la semilla de algodón que alcanza una magnitud de 787,000 toneladas, y tienen algún grado de importancia la copra con 180,000 toneladas y, el ajonjolí con 129,000. La soya, el cártamo y el cacahuate presentan cantidades apenas perceptibles, y en el girasol no se registra producción. (Véanse el cuadro 1 y el gráfico 1.) <sup>1/</sup>

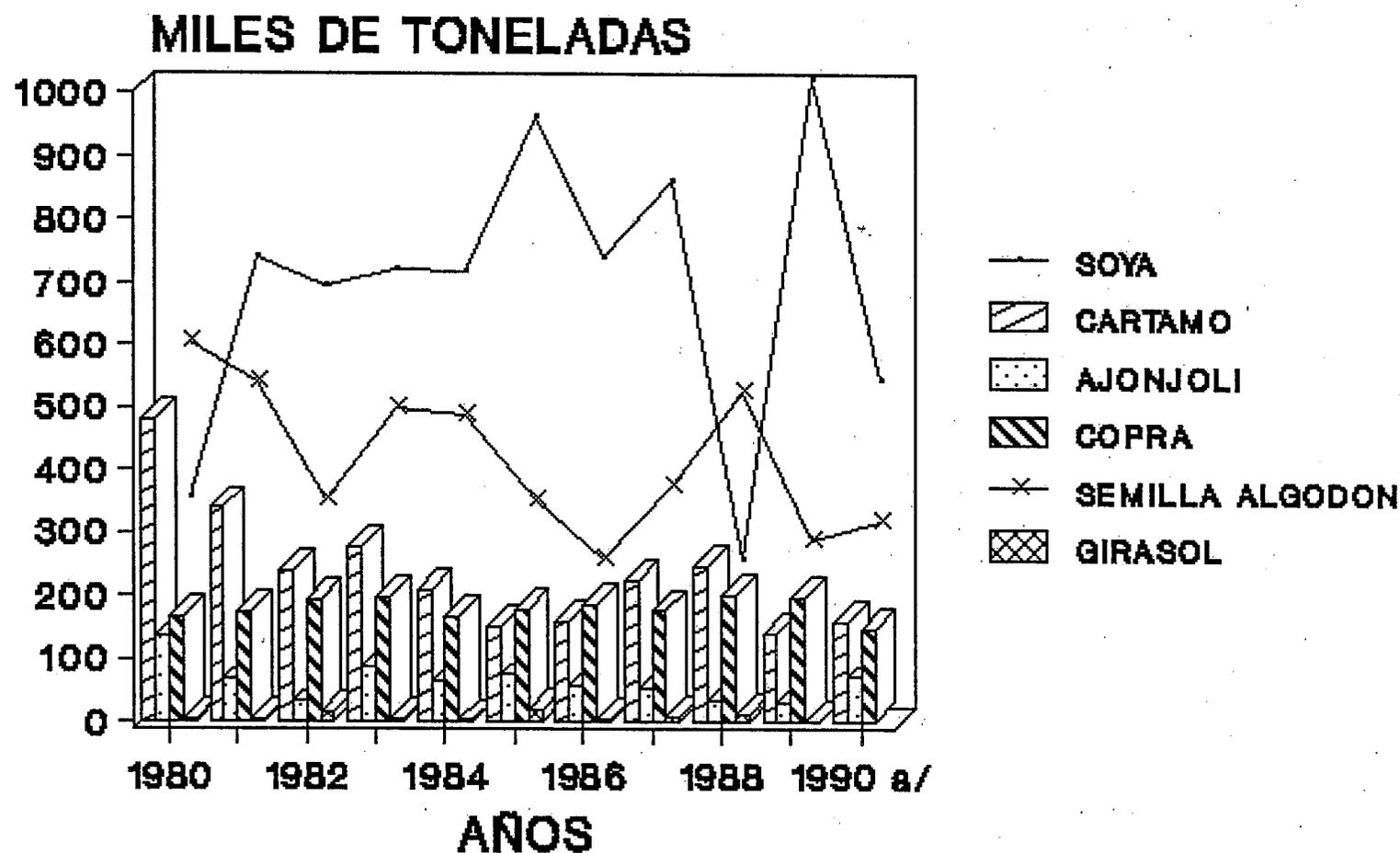
Para el año de 1970 la producción total de oleaginosas había pasado a 1.5 millones, lo cual implicó un incremento anual de 2.0%. Tanto la semilla de algodón como la copra tuvieron disminuciones en su producción de 3.6% y 2.2%, respectivamente. La caída de estos dos rubros fue superada por el

---

<sup>1/</sup> Los cuadros aparecen al final del documento.

# GRAFICO 1

## MEXICO: PRODUCCION DE LAS PRINCIPALES SEMILLAS OLEAGINOSAS



CEPAL, sobre la base de cifras oficiales

incremento de 45.7% de la soya, donde se lograron cantidades de 215,000 toneladas. El ajonjolí, por su parte, creció en un 3.3% para llegar a las 179,000 toneladas.

Esos cambios en la composición de la oferta de semillas oleaginosas estuvo relacionada con los avances tecnológicos logrados en la agricultura mexicana, que a través del riego permitió la obtención de dos o más cosechas al año y mejores resultados financieros a los productores al diversificar la producción. Se contó, además, con los beneficios de investigaciones que hicieron viable el incremento de la producción del trigo, rubro que se rota con oleaginosas cada año.

En este contexto disminuyó el monocultivo de algodón en Sonora para dar paso a las oleaginosas y al trigo, y en Sinaloa fue posible sembrar oleaginosas y hortalizas durante el mismo año. Por otra parte, la superficie cosechada del algodón se redujo en todo el país durante la década de los años sesenta, mientras que las de la soya, el ajonjolí y el cártamo se incrementaron. También tuvo incidencia en el incremento de la producción los aumentos en los rendimientos de casi todos los cultivos, con excepción de la copra.

La producción interna continuó incrementándose hasta 1981, manteniéndose también esa tendencia en la composición al reducirse la semilla de algodón y aumentar la de otros rubros como la soya y el cártamo. La producción total de este año alcanzó la cifra de 1.9 millones de toneladas y el área cultivada 1.4 millones de hectáreas. De esta forma, la soya desplaza a la semilla de algodón, convirtiéndose así en la oleaginosa de mayor importancia en el país; el cártamo presenta una tendencia decreciente, y la semilla de algodón mantiene los niveles de 1970. (Véase de nuevo el cuadro 1.)

De 1984 a 1989 se revierte la tendencia general de la producción total de oleaginosas, la cual es decreciente en todo el período pero con fluctuaciones de alguna importancia cada año. El cártamo, el ajonjolí, el girasol y la semilla de algodón registraron en promedio durante la década de los ochenta caídas importantes, pero el incremento logrado en la soya amortiguó la reducción del resto de las semillas, ya que la misma ha mantenido a lo largo de la década una participación dominante.

Aunque cada uno de estos rubros se ve influenciado por condiciones específicas, diversos factores se combinaron en el deterioro de la

producción. En primer término, la situación crítica por la que atravesó el país a partir de 1982 en adelante, y la consiguiente política de ajustes que limitó el crédito y obligó a una situación de precios de garantía poco atractivos, ocasionó una relación precio-costo cada vez más desfavorable para los productores que destinan sus cosechas al mercado interno.

En segundo, la competencia de distintos productos por la tierra con infraestructura de riego en donde también se cultivan hortalizas y legumbres que tienen preferencia entre los productores por los incentivos que ofrece el mercado externo.

La escasez de lluvias en algunos años ocasionó que disminuyera el caudal de las presas y que no se dispusiera de suficiente agua para los cultivos bajo riego, lo que repercutió también en las cosechas de temporal al disminuir los rendimientos, lo que se tradujo en pérdidas para los productores y el abandono de dicha actividad.

Además, a partir de 1989, el Consejo Nacional Agropecuario (CNA) tomó la decisión de la desaparición del sistema de precios de garantía para la mayoría de los cultivos, conservándolo únicamente para el maíz, el frijol y el trigo, fijándose para el resto precios de "concertación o comercialización". De acuerdo al CNA, los precios de garantía habían perdido sus funciones básicas de asegurar un ingreso mínimo a los campesinos y estimular la producción de ciertos cultivos. (Véanse los cuadros 2 y 2-A.)

En abril de 1991 se creó el organismo llamado Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria (ASERCA), <sup>2/</sup> cuyo objetivo principal es lograr una modernización en el proceso de comercialización de los productos agropecuarios, así como aumentar la producción y productividad, programando así, una competencia más equilibrada en el mercado interno de los productos agrícolas. Una de las primeras acciones del ASERCA fue otorgar un subsidio directo a los agricultores de la soya de 60,000 pesos por tonelada. <sup>3/</sup>

---

<sup>2/</sup> Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 16 de abril de 1991.

<sup>3/</sup> Véase el informe del Consejo de la Industria Aceitera Mexicana (CIAMEX), Situación actual de las oleaginosas y sus derivados, abril de 1991, págs. 29 y 31.

## 2. Situación por producto

### a) Semilla de algodón

La semilla de algodón fue durante la década de los años sesenta la oleaginosa de mayor importancia en México, participando tanto en la producción como en la superficie con más de un 65%. Comenzando a declinar desde mediados de los años setenta.

En 1960 se sembraron 900,000 hectáreas de algodón, las cuales se redujeron a 411,000 en 1970 y de 1975 en adelante fluctúa entre las 150,000 y las 350,000 hectáreas, con un promedio durante la década de los años ochenta de 250,000 hectáreas. A pesar de que los rendimientos en fibra y semilla se mantuvieron elevados, esta última continuó perdiendo peso dentro de la producción global de oleaginosas. (Véase de nuevo el cuadro 1.)

La semilla de algodón fue la materia prima que se utilizó en mayor cantidad para producir aceites comestibles hasta la década de los años setenta. Su importancia se deriva de la producción de la fibra de algodón, rubro cuya siembra se inicia desde los años cuarenta y alcanza especial importancia al amparo de los precios de los mercados internacionales. Fue un cultivo destinado a la exportación hasta fines de la década de los setenta, cuando se combina la caída de los precios internacionales con el incremento de la demanda interna que absorbe prácticamente toda la producción del país. De esa forma, la semilla de algodón va acompañando la tendencia seguida por la fibra.

Como ya se indicó, a los productores les resulta más rentable la producción de otros rubros, sobre todo cuando pueden combinar dos cosechas al año o cuando se trata de cultivos de alta rentabilidad como es el caso de la vid y la soya. También incide en la caída del área cultivada, el constante aumento de los costos de producción que ocasionan prácticas de monocultivo por el mayor uso que se requiere de insumos agroquímicos para fertilizar los suelos y controlar las plagas, tal y como era el caso en Sonora, Baja California, Tamaulipas y Coahuila hasta finales de la década de los cincuenta y principios de los años sesenta.

### b) Soya

Como ya se mencionó anteriormente, a partir de la década de los años setenta, la soya se convierte en la oleaginosa de mayor importancia en

México, al pasar de una superficie de 4,000 hectáreas en 1960 a 112,000 en 1970, alcanzando en promedio durante la década de los años ochenta las 364,000 hectáreas.

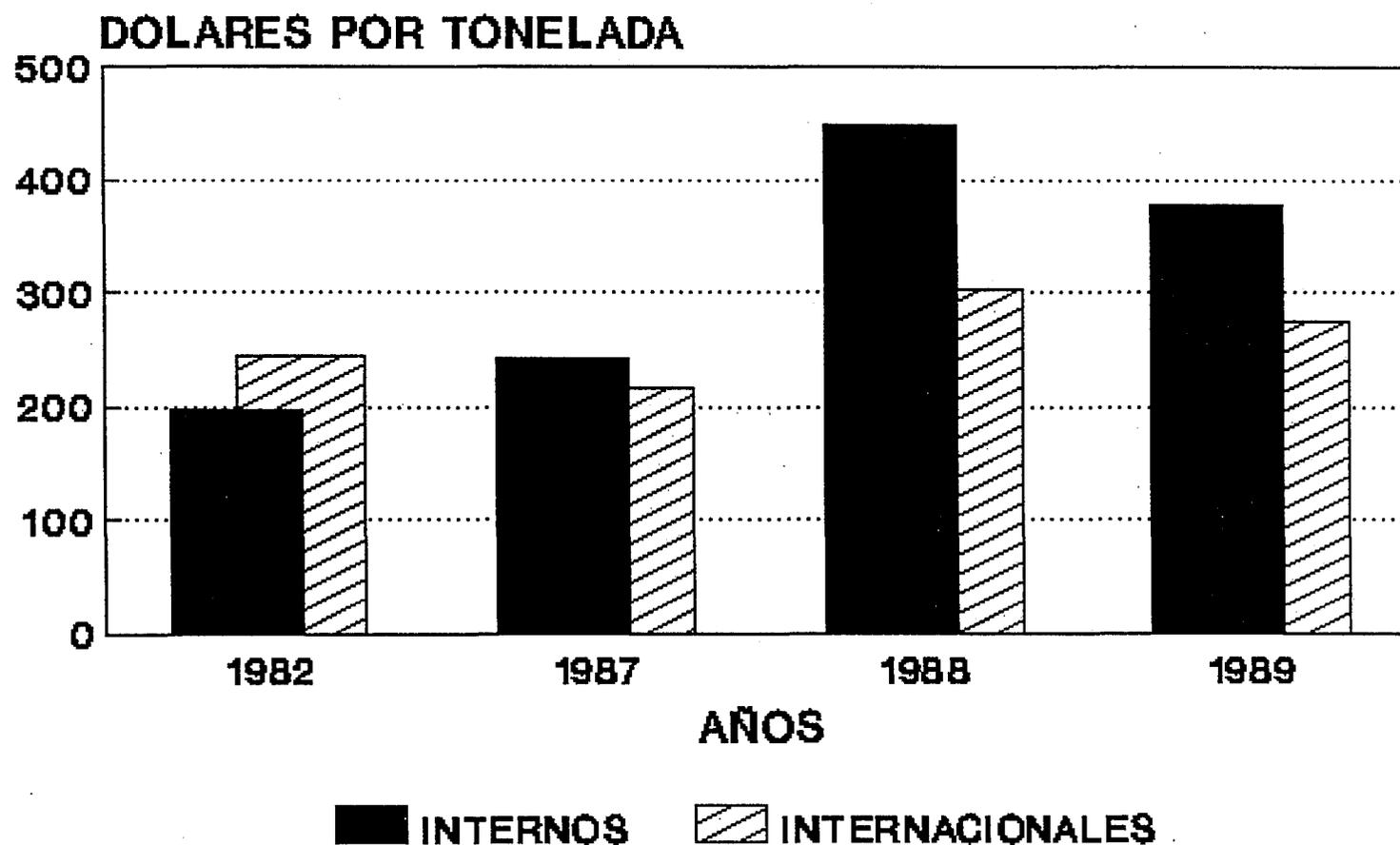
Por lo que se refiere a la producción, de 1970 a 1975 tuvo un incremento en promedio de 23%. En los años ochenta en cambio, el crecimiento fue únicamente de un 13%, a pesar de que en 1985 y 1989 se alcanzó la mayor producción con 929,000 y 992,000 toneladas, respectivamente. Lo anterior se debió a las fuertes caídas registradas en los años de 1988 (-73%) y 1990 (-48%) ocasionadas en primer lugar, por la escasez de agua en las presas del norte del país y, en segundo, a que en los últimos años los precios internos fueron superiores a los internacionales, con lo cual la importación de la misma resultó más atractiva para los consumidores nacionales, lo que repercutió desfavorablemente en la producción nacional. Los rendimientos se han mantenido prácticamente constantes en esos años, en promedio 1.9 toneladas por hectárea. (Véase de nuevo el cuadro 1, y el gráfico 2.)

Lo anterior se ha podido lograr debido en gran parte, a que durante la presente década, el cultivo de la soya se produce en áreas de riego utilizando semillas mejoradas junto con la aplicación de fertilizantes, además, se vio beneficiado casi en su totalidad con créditos y en un 75% con seguros agrícolas.

La importancia que ha venido adquiriendo la soya obedece, en buena medida, al valor nutritivo de las pastas por su alto contenido de proteínas y otros nutrientes, lo cual se combina con su versatilidad para ser procesada en distintas formas de alimentos tanto para consumo humano como de balanceados para todo tipo de animales domésticos.

Esa característica de la soya determina precios altos del producto y mayores ingresos para los agricultores de Sonora y Sinaloa, que son los principales estados productores y en donde alterna la soya con trigo, en el primer estado, y con hortalizas en el segundo.

**GRAFICO 2**  
**SOYA: RELACION PRECIOS**  
**INTERNACIONALES/PRECIOS INTERNOS**



CEPAL, sobre la base de cifras oficiales

c) Cártamo

Al igual que la soya, la producción de cártamo contribuyó en forma decisiva a la modificación de la estructura de los cultivos oleaginosos y presentó un alto dinamismo hasta 1975. Entre 1960 y 1970 tuvo un incremento de 24.6% anual y 13% anual de 1970 a 1975 y sus volúmenes de producción continuaron siendo importantes hasta 1980, y de ese año en adelante se deterioró con alguna rapidez. De 532,000 toneladas que se produjeron en 1975 se redujo a 150,000 en 1985, aunque en los años siguientes se recupera ligeramente, teniendo un promedio durante la década de 247,000 toneladas. (Véase de nuevo el cuadro 1.)

La caída observada en los niveles de producción se relaciona, en primer lugar, por la marcada preferencia de los productores por la soya, en segundo, debido a que el mismo fue desplazado de las zonas de riego a las de temporal lo que llevó a la obtención de menores rendimientos, en tercero, se dio una disminución de los precios y, por último, por el incremento en los costos de producción que ocasionó el cada vez más caro control de plagas que atacan a este cultivo, sobre todo las enfermedades fungosas.

El aceite de cártamo logró algún grado de preferencia en los consumidores debido al bajo nivel de contenido de colesterol y su consiguiente baja incidencia en enfermedades cardíacas.

d) Ajonjolí

El caso de esta semilla es muy significativo pues no obstante ser un cultivo muy apreciado por su alto contenido de aceite y la alta calidad de su fibra, ha perdido presencia dentro de la estructura de cultivos oleaginosos reduciéndose notablemente la superficie cosechada, pasando de 203,000 hectáreas en 1960 a 66,000 en 1989 y de 129,000 a 31,000 toneladas durante el mismo período. (Véase de nuevo el cuadro 1.)

La disminución de su producción se debe principalmente a la baja de la superficie cosechada y de los rendimientos, ya que, en primer lugar, el cultivo se ubica principalmente en zonas de baja fertilidad y de temporal de alto riesgo y, en segundo, a que las variedades de semillas utilizadas han mostrado poca resistencia a las enfermedades. Aunado a lo anterior, es un cultivo fundamentalmente de pequeños productores que no han tenido suficiente acceso al crédito y a la asistencia técnica, no obstante que han

recibido importantes estímulos para exportar su producción, así como significativos incrementos en sus precios de garantía. <sup>4/</sup>

e) Girasol

La semilla de girasol es un cultivo reciente en México, el cual fue considerado como una promisorio alternativa dentro de la producción nacional de oleaginosas debido a en primer lugar, a su alto rendimiento industrial, tanto en aceites como en pastas y, en segundo por su alta resistencia a las sequías y las bajas temperaturas, lo que lo hace fácilmente adaptable a las zonas de temporal. <sup>5/</sup>

Sin embargo, no se lograron los resultados esperados, en 1971 cuando fue introducido el cultivo se sembraron 51,000 hectáreas y se obtuvo una producción de 27,000 toneladas. Durante la década de los años ochenta tanto la superficie como la producción decrecieron considerablemente, alcanzando la primera únicamente las 10,000 hectáreas y la segunda 8,000 toneladas, lo anterior se debió a que no hubo una política real de estímulo en relación con los precios. Los principales estados productores son Durango, Guanajuato y Zacatecas.

f) Cacahuate

Este fruto muestra claramente tres períodos. En los años sesenta y setenta su comportamiento se puede caracterizar como estable, manteniéndose la superficie cosechada en alrededor de 65,000 hectáreas. En 1975 y 1980 se presentan reducciones, fluctuando la superficie por el orden de las 60,000 hectáreas. De 1981 en adelante es cuando se registran las mayores variaciones alcanzando en 1987 la mayor superficie cosechada y entre 1985 y 1986 se registra la menor superficie en el período de estudio. En cuanto a su producción, durante la década de los años ochenta en promedio alcanzó las 87,000 toneladas. (Véase de nuevo el cuadro 1.)

---

<sup>4/</sup> Véase, INEGI, et al., Abasto y comercialización de productos básicos. Oleaginosas, México, D. F., 1988, págs. 12 y 13.

<sup>5/</sup> Ibid, pág. 14.

g) Copra

El cocotero es un cultivo perenne del cual el 89% se dedica a la producción de copra y el resto es destinado al consumo en fresco. En 1970 se registraron en el país 101,000 hectáreas de plantaciones de cocotero con una producción de 144,000 toneladas de copra. El 74% de las plantaciones eran de monocultivo y el resto se asocia con otros cultivos como pueden ser pastos, frutales y en algunas ocasiones maíz. 6/

Se estima que aproximadamente un 30% de las plantaciones ya han superado el período de mayor producción y han comenzado a declinar, por lo que se requiere de un programa de sustitución de las mismas que permita su recuperación, además de que se encuentran localizadas en su mayoría en zonas temporales, lo que ocasiona en época de sequía que el cocotero se vea afectado con problemas fitosanitarios.

Durante la década de los años ochenta tanto su superficie como su producción se han incrementado en promedio en 2.4% y 1.7%, respectivamente, siendo los principales estados productores Guerrero, Colima, Tabasco, Oaxaca y Michoacán.

h) Palma africana

En México, la producción de la Palma Africana es casi desconocida. Su superficie de cultivo se restringe a las costas de Chiapas y Tabasco, en una área no mayor de las 1,200 hectáreas de las cuales únicamente unas 800 están siendo explotadas con una producción de 10 000 toneladas aproximadamente. 7/

El proyecto de Palma Africana estaba dirigido fundamentalmente al sector ejidal productor de maíz y ajonjolí, con el propósito de mejorar sus ingresos al intercalar dicho cultivo y que con el tiempo se quedara como cultivo único.

La palma africana requiere de tres años y medio para producir, por lo tanto se puede cultivar ajonjolí y maíz con rendimientos aceptables hasta el cuarto año, ya que en el quinto no procede económicamente porque el área abierta entre líneas de palma disminuye considerablemente y los rendimientos decrecen significativamente. 8/

---

6/ Ibid., pág. 15.

7/ Véase, SARH/INIA, Diagnóstico de la investigación realizada por el INIA en 1981, Publicación Especial no. 88, octubre de 1982, pág. 85.

8/ Ibid, pág. 85.

## II. EL CONSUMO Y LA PRODUCCION DE ACEITES VEGETALES Y PASTAS

### 1. El consumo

En relación con los aceites vegetales y las pastas, las tendencias generales del consumo en México están determinadas en una medida muy importante por la evolución de la economía del país desde los años cincuenta. Los niveles de crecimiento del ingreso por habitante permitieron una mayor capacidad adquisitivo de la población y mejores niveles en el consumo de alimentos.

Por otra parte, el desarrollo industrial del país permitió el establecimiento de plantas procesadoras para satisfacer la demanda nacional en un ámbito en el que, si bien se dan interferencias en los precios vía los controles gubernamentales, se logró un alto grado de competencia entre las distintas empresas que participaban en el mercado.

Por otra parte, el proceso de reforma agraria y el desarrollo de nuevas tecnologías agrícolas permitió, por un lado, un mayor nivel de ingreso y de consumo del sector rural y, por el otro, incrementos en los abastecimientos de materias primas a las plantas procesadoras del país, no obstante a partir de 1980, se ha tenido que recurrir a la importación de cantidades importantes de semillas oleaginosas y, en menor medida, de aceites crudos y pastas.

La demanda total de los productos derivados de las oleaginosas en México mostró síntomas de deterioro durante la década de los años ochenta, después de haber crecido con relativa rapidez desde 1960 hasta 1980. En estas dos décadas, el consumo de aceites tuvo tasas de crecimiento de 3.7% anual entre 1960 y 1970, y 5.7% entre 1975 y 1980; el de las pastas, pasó de 491,000 toneladas en 1960 a 1.8 millones de toneladas en 1980, lo que implicó un incremento anual de 6% entre la década de los años sesenta y setenta y 11% entre 1975 y 1980. (Véanse los cuadros 3 y 4.)

Son conocidas las condiciones económicas críticas que sufre el país durante la década de los ochenta. Desequilibrios externos e internos generaron un proceso inflacionario que tuvo repercusiones negativas en los niveles de ingreso real de amplios estratos de la población.

Esta situación explica en parte la caída en los niveles de consumo que se dejan sentir a partir de 1982, pero en ello inciden también las medidas de ajustes de la economía, como pueden ser la eliminación de los subsidios a los productos derivados de las oleaginosas, que han influido también en los

abastecimientos de materias primas nacionales tanto a la industria aceitera como en la producción de alimentos balanceados, lo que se deja sentir en la producción de carne (porcina y de aves) y huevo.

En los años de 1982, 1985, 1986 y 1988 se da una contracción en el mercado, pero en promedio, durante la década el consumo de aceites tuvo un crecimiento de 5.4% y el de las pastas de un 3%, lo que ocasionó que en términos por habitante, el consumo de aceites se mantuviera en 10.4 kilogramos, cuando en otros países como Estados Unidos o España rebasa los 20 kilogramos por habitante. (Véase el cuadro 5.)

Cabe hacer mención que la caída en el consumo ha afectado sustancialmente a los aceites y grasas vegetales para uso industrial, tanto en los sectores galleteros como de dulces, confitería y mayonesas. En cuanto al consumo de las pastas, su desenvolvimiento ha sido más estable que el de los aceites crudos, ya que, aunque el consumo de pasta de soya ha disminuido en algunos años, se ha dado el incremento en la demanda de otras pastas con características similares y alta proteína como la de girasol y colza o canola. <sup>9/</sup> (Véase nuevamente el cuadro 4.)

De acuerdo a la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (SECOFI), se espera que para 1991 se de una demanda de aceites crudos de aproximadamente 900 000 toneladas y de 1.8 millones de toneladas en pastas. De este total, la mayor parte sería abastecido con compras del exterior en más de un 60%.

## 2. La producción

Tanto la producción de aceites vegetales comestibles como la de pastas en México ha seguido una tendencia similar a la del consumo. En los años que transcurren de 1960 a 1970 se logró un incremento anual de 3.5%, en los primeros, al pasar de 334,000 a 471,000 toneladas y de 5.7% en los segundos. Esa tendencia continuó positiva hasta 1981 y en 1984 se logra una de las producciones más altas en la historia. De ese año en adelante se notan fuertes fluctuaciones, regresando en algunos años a los niveles de 1981. Durante la década de los ochenta el incremento en promedio es apenas del 2.0%

---

<sup>9/</sup> Véase, ANIAME, "La oferta de productos aceiteros en la década de los ochenta", Revista ANIAME, No. 2, julio-septiembre, 1987, pág. 22.

anual para los aceites y de 4.3% para las pastas. (Véanse los cuadros 6 y 7.)

El factor de mayor incidencia en la caída que sufre la producción durante los últimos años de la década de los ochenta se relaciona con la pérdida del poder adquisitivo de los amplios sectores de la población, cuyos ingresos reales se han visto reducidos por efectos de la crisis, la inflación y los ajustes económicos.

Los fuertes movimientos en la paridad cambiaria incidieron en el costo de los insumos importados, principalmente en el de las materias primas. Este efecto se dejó sentir, por una parte, en los precios y en la demanda y, por otra, en la situación financiera de las empresas productoras. Estas se vieron en la necesidad de aumentar los recursos líquidos disponibles para adquirir materias primas en el exterior, cuyos precios se incrementaron automáticamente debido a las devaluaciones, mientras que los precios internos se ajustaban conforme a los mecanismos vigentes para los artículos de primera necesidad sujetos a control de precios. (Véase de nuevo el cuadro 2-A.)

Esa situación, que incidió en la reducción de las importaciones de semillas oleaginosas, pudo haber tenido algún grado de alivio al recurrir al mercado interno de materias primas, pero esta posibilidad no se pudo concretar debido a que la producción interna, también presentó signos negativos durante los primeros años del segundo lustro.

### 3. Abastecimiento de materias primas

La demanda de aceites crudos está estructurada de la siguiente manera: un 60% corresponde a procesos de refinación para la obtención de aceites combustibles para uso doméstico, un 25% para la fabricación de mantecas y margarinas, un 10% para la industria de jabones y detergentes y el restante se utiliza en diversos usos industriales. <sup>10/</sup>

En relación con las pastas de oleaginosas están orientadas totalmente hacia la alimentación animal y son de tres clases: la pasta de soya --a la cual le corresponde la mayor demanda--, las pastas fibrosas que se derivan de la semilla de cártamo, el girasol y en menor medida la copra y la harinolina que se obtiene de la semilla de algodón. En cuanto al consumo,

---

<sup>10/</sup> Véase, INEGI, Abasto y comercialización... op. cit., pág. 46.

la industria de alimentos balanceados para animales absorbió el 36%, el de la avicultura el 30%, la porcicultura el 21% y la ganadería el restante. 11/

Desde 1985 las plantas productoras de aceites y de pastas, además de enfrentar una contracción de la demanda, encontraron también reducciones en los abastecimientos de materias primas. De 3,181 miles de toneladas, que sumaron los abastecimientos totales en 1984, se redujeron a 2,251 miles de toneladas en 1990. (Véase el cuadro 8.)

Un hecho que es necesario resaltar en lo relativo a los abastecimientos de materias primas oleaginosas es la cada vez mayor dependencia de las compras en el exterior. Entre 1960 y 1975 la producción interna representó casi la totalidad de los abastecimientos de oleaginosas. A mediados de la década de los años ochenta esa situación se revierte cuando en promedio de un total de 2.8 millones de toneladas se importan más de 1.2 millones, representando las compras en el exterior aproximadamente un 40% del total de los abastecimientos. (Véase de nuevo el cuadro 8.)

Cabe señalar también que, además de importar semillas oleaginosas, se adquieren también del exterior aceites crudos y pastas que se industrializan en el país. Entre 1980 y 1989 se han importado en promedio de otros países hasta 1.5 millones de toneladas, lo cual ha implicado erogaciones por 397 millones de dólares. Son de mayor consideración las cifras que se logran a finales de la década.

La baja utilización de la capacidad instalada de la industria y la necesidad que tiene México de recurrir a importaciones de semillas oleaginosas, aceites crudos y pastas, sumada a la existencia de grupos empresariales que dominan los mercados, y que requieren de abastecimientos de materias primas y bienes intermedios del exterior, son indicios de que el país podría establecer vínculos comerciales y de inversiones mixtas entre empresarios mexicanos y productores de aceites o semillas oleaginosas de los países centroamericanos.

Se podría así aprovechar, por una parte, el potencial productivo de la región centroamericana y, por otra, el mercado mexicano. Para ello, habría que resolver una serie de obstáculos, principalmente de carácter financiero-comercial, y la obsolescencia de la capacidad instalada de Centroamérica.

---

11/ Ibid, pág. 47.

Por lo que se refiere a los primeros, se debe de tomar en cuenta de que las plantas procesadoras de México importan mediante créditos a corto y mediano plazo proporcionados por los exportadores de los Estados Unidos, por lo cual Centroamérica tendría que encontrar modalidades competitivas con estos sistemas. En cuanto al costo de transporte, las ventajas del intercambio entre los Estados Unidos con el norte y centro de México se podrían compensar con los costos de traslado de Centroamérica al sur y sureste de México. <sup>12/</sup>

En relación con lo anterior, es importante denotar que la tendencia en las adquisiciones de materias primas de origen estadounidense se han dado hacia las semillas oleaginosas y la pasta de soya, en cuanto a los aceites crudos, de las importaciones totales llevadas a cabo en 1990, el 58% le correspondió a Argentina, el 31% provenía de Europa y únicamente el 11% de los Estados Unidos. <sup>13/</sup> En cuanto al aceite de palma las compras totales se realizan en Malasia.

Aunque en Centroamérica la industria aceitera y la producción de semillas oleaginosas anuales atraviesa por una situación crítica que se manifiesta en reducciones importantes en los niveles de estas actividades, debe tenerse en cuenta el potencial del área derivado de los recursos naturales disponibles, y que podrían ser aprovechados para incrementar de manera importante la producción de algunas oleaginosas en condiciones competitivas, una vez que se resuelvan problemas de mercado y de carácter financiero.

Costa Rica dispone aproximadamente de 15,000 toneladas de excedentes de aceite crudo de palma africana que podrían eventualmente ser colocadas en México a cambio de vender pastas o alimentos balanceados, ya que dicho país tiene pocas posibilidades de ampliar su producción de semillas oleaginosas de hilera.

---

<sup>12/</sup> Véase, CEPAL, Centroamérica: Producción de semillas de oleaginosas y aceites comestibles. Situación y perspectivas, (LC/MEX/L.123/Rev.1), mayo de 1990, pág. 28.

<sup>13/</sup> Véanse, CIAMEX, Situación actual de... Op. cit., marzo y abril de 1991, págs. 22 y 23, respectivamente.

## III. IMPORTACIONES DE OLEAGINOSAS, ACEITES CRUDOS Y PASTAS

1. Tendencias de las compras al exterior

Durante los primeros años de la década de los años ochenta, la Compañía Nacional de Subsistencia Populares (CONASUPO) tenía una participación relevante como abastecedor de materias primas a las industrias de aceites y pastas en lo relacionado con la adquisición de las cosechas nacionales y llevaba a cabo la totalidad de las importaciones.

Debido a la agudización de la crisis económica y el elevado déficit de las finanzas públicas por la que estaba atravesando el gobierno se tuvieron que dar importantes cambios en la regulación y el abasto de las oleaginosas.

En primer lugar, se redujo considerablemente, la participación de la CONASUPO. (Véase el cuadro 9.) En segundo, se le dio al sector privado a partir de 1985, una presencia absoluta --tanto en el mercado nacional como en el internacional-- a través de la creación del Comité Participativo de Comercialización de Oleaginosas.

Por último, se eliminaron los subsidios directos a la industria aceitera y se dio una progresiva reducción de los subsidios a las semillas oleaginosas que se canalizaban a través de los precios hasta llegar a su cancelación en 1986. Con dichas medidas se permitirá que esta actividad productiva opere en base a costos económicos reales.

Como ya se indicó anteriormente, México se vio en la necesidad de adquirir semillas oleaginosas del exterior en cantidades importantes. La rigidez en la producción interna impidió que la oferta de semillas mantuviera el crecimiento experimentado por el consumo de aceites y pastas y, por la demanda de materias primas de las empresas procesadoras. En este contexto ambas industrias --que hasta finales de la década de los años setenta se había abastecido de materias primas, casi en su totalidad de la producción interna-- compraron a partir de 1980 cantidades cada vez mayores en otros países, principalmente en los Estados Unidos.

En 1980 se adquirieron del exterior 716,000 toneladas de semillas oleaginosas que implicaron erogaciones en divisas por 177 millones de dólares. En los años siguientes las importaciones crecieron en promedio en el período 1980-1989 en un 8.4% anual. Esta tendencia fue irregular con incrementos y reducciones muy marcadas en diferentes años.

La cifra más alta se alcanza en 1987 cuando se importaron 1.7 millones de toneladas con un valor de 367 millones de dólares. También fueron altas las cantidades registradas en 1984 y 1988, años en los cuales se rebasa la cifra de 1.5 millones de toneladas, mientras que en los años restantes las importaciones oscilan entre las 600,000 y 1.4 millones de toneladas. (Véase el cuadro 10.)

De las importaciones totales de oleaginosas es la de la soya la que tiene la mayor importancia, en 1990 llegaron a las 895,00 toneladas y de enero a abril de 1991 la cifra alcanza ya las 564,000 toneladas. <sup>14/</sup> La semilla de colza y el girasol que se adquieren en cantidades de alguna consideración completan las compras externas.

Durante los primeros años de la década de los años ochenta, a pesar de que, más del 50% de las semillas utilizadas en la elaboración de los aceites y las pastas provenían del exterior, su transformación se llevaba a cabo en territorio nacional, por lo cual las importaciones de los productos terminados. (Véase nuevamente el cuadro 8.)

En relación con los aceites vegetales a partir de 1984 las compras en el exterior rebasan la 100,00 toneladas, pero en 1989 y 1990, las cantidades se situaron en más de 280,00 toneladas con valores que superan los 196 millones de dólares anuales.

En promedio durante la década de los años ochenta las importaciones de aceites crudos tuvieron un crecimiento de 23%, lo que significa que de cada cinco litros de aceite que se consumían, uno era adquirido en el extranjero, a pesar de que el país cuenta con capacidad industrial y mano de obra disponible y ociosa. <sup>15/</sup>

Las importaciones de aceites crudos son principalmente de girasol y soya y, en menor medida, de copra. En los últimos años se han incrementado las relacionadas con la palma africana. (Véase el cuadro 11.)

Por lo que se refiere a las pastas, las importaciones durante la década de los años ochenta han tenido una disminución del 6%, al pasar de 398,000

---

<sup>14/</sup> A partir de agosto de 1991 y hasta el 31 de enero de 1992, el nuevo arancel para la soya será del 15%, actualmente es del 10%. Este incremento en el impuesto a la soya, implicará un aumento en sus derivados, lo que por consiguiente traerá repercusiones en cadena en todos los productos que lo utilizan que obligan a un movimiento de precios oficiales o la liberación de los mismos. Véase, CIAMEX, La situación de... op.cit., abril de 1991, págs. 5 y 6.

<sup>15/</sup> Véase, ANIAME, "La Oferta de... Op. cit.", pág. 21.

toneladas en 1980 a 240,177 en 1989, correspondiéndole también a la soya la mayor participación. (Véase el cuadro 12.)

## 2. Requerimientos y trámites para importar oleaginosas

### a) Régimen de concurrencia

El Comité Participativo de Comercialización de Oleaginosas es un foro donde participan varios sectores --el público, el privado y el social-- bajo la dirección de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (SECOFI), a través del cual se establecían los programas y las acciones para normar los procesos de la regulación y el abasto de las semillas oleaginosas.

Para la determinación de los volúmenes a importar, período y origen de las compras, se tomaban en cuenta varios factores, tales como: la demanda estimada de aceites crudos, la producción nacional de semillas oleaginosas, la capacidad instalada de molienda en la industria, la demanda potencial de pastas, los precios nacionales e internacionales de semillas y aceites, así como los lineamientos de política de precios definidos para los productos de la canasta básica. De esta forma, se pretendía lograr un equilibrio entre la utilización de la planta industrial, la racionalización del uso de divisas y el abatimiento de costos de producción, en beneficio del consumidor final. <sup>16/</sup>

Sobre la base de la información recopilada por la empresa, y en función de la producción nacional de oleaginosas, la SECOFI autorizaba las cuotas de importación en la proporción 75-25, donde 75 eran los requerimientos resultado de la relación capacidad utilizada/volumen de producción y 25 correspondían al grado de penetración en el mercado, expresado en términos porcentuales.

Las empresas tenían que exhibir copias de las facturas y comprobantes de la adquisición de producción nacional a agricultores, ejidatarios y organizaciones de productores debidamente registradas.

---

<sup>16/</sup> "A partir de julio de 1985, se eliminó el permiso previo de importación para las pastas oleaginosas a fin de regular el mercado nacional respectivo y evitar presiones en los precios de productos finales como huevo, leche y carne." Véase, INEGI, Abasto y comercialización..., Op.cit., págs. 66 y 67.

A mediados de 1990 se da la apertura del mercado <sup>17/</sup> en cuanto al régimen de importación para las semillas oleaginosas, los aceites y grasas animales y vegetales, así como para las pastas y los productos terminados, al fijarse el monto de los aranceles para estos productos y la liberación de los permisos, con lo cual el sector privado podrá programar sus actividades sin depender para nada del control oficial para su desarrollo.

Por lo que se refiere al Tratado de Libre Comercio (TLC) se celebró del 16 al 18 de abril de 1991 en Guadalajara, Jalisco el "Primer Encuentro sobre el Acuerdo de Libre Comercio en el Sector de Aceites y Grasas" en el cual la Industria de Aceites y Grasas Mexicana manifestó que la misma "no debe de ser expuesta inmediatamente al TLC procurando mantener el abasto de terceros países, así como el peligro de evitar convertirla en maquiladora de materia prima, por lo que es necesario resolver primero los problemas internos antes de hablar de un acuerdo, pues si se iniciara de inmediato, se estaría hablando de una competencia no igualitaria en circunstancias, por lo que se sugiere un plazo no menor de diez años para su incorporación. <sup>18/</sup>

b) Características de las compras en el exterior

Según opinión de los industriales del ramo, requieren de sus proveedores seriedad, significando ésta, oportunidad y regularidad en la entrega, calidad en el producto y precio.

Las empresas que tienen mayor incidencia en las ventas a México son de los Estados Unidos, aunque cabe señalar que cada empresa tiene su padrón de proveedores.

El apoyo más significativo para las exportaciones de los Estados Unidos lo constituye el Commodity Credit Corporation (CCC), <sup>19/</sup> organismo que financia con créditos blandos --tasas bajas y plazos amplios-- a los importadores. En relación con las oleaginosas y sus derivados en los

---

<sup>17/</sup> Véase el decreto mediante el cual se reforma la Tarifa de la Ley del Impuesto General de Importación y el acuerdo a través del cual se exime del requisito de permiso previo para oleaginosas, aceites y pastas en el Diario Oficial del 16 y 17 de julio de 1990.

<sup>18/</sup> Véase, CIAMEX, La situación de... Op.cit., abril de 1991, pág. 27.

<sup>19/</sup> Dicho crédito (GSM-102 y GSM-103) se destina a granos básicos, oleaginosas y sus derivados, maderas y sus derivados, productos pecuarios y semillas para siembra.

últimos años, les ha correspondido aproximadamente el 21% de dichos créditos.

c) Transporte

También dentro del seno del Comité Participativo de Comercialización de Oleaginosas se lleva a cabo la asignación de los puntos de internación de las importaciones, a fin de propiciar el uso racional de la capacidad operativa de los puertos y fronteras nacionales. Las fronteras y los puertos de mayor utilización se encuentran en Tamaulipas, Chihuahua, Veracruz y Sonora, a través de los cuales se interna en promedio el 71% de las importaciones de estos productos. <sup>20/</sup>

El 26% de la planta industrial está localizada en el noroeste del país, el 21% en el norte y el 24% en el occidente, lo cual permite una posición estratégica en relación con las principales fronteras y puertos de entrada, así como a las zonas de producción nacional.

El medio de transporte más utilizado en las importaciones provenientes del norte es el ferrocarril; ocasionalmente el buque, que es el principal medio de transporte para las importaciones provenientes de Argentina, Brasil (soya), Canadá (canola) y Malasia (palma africana).

Las operaciones se efectúan generalmente libre a bordo (lab). Los gastos de las maniobras de descarga y carga de furgones o camiones corre por cuenta del adquirente.

---

<sup>20/</sup> Véase, INCEGI, Abasto y comercialización..., Op.cit., pág. 67.

## IV. DISTRIBUCION REGIONAL Y PRINCIPALES GRUPOS

1. Distribución regional

Caracteriza a la industria la formación de cuatro núcleos principales de actividad industrial regional, a saber:

a) El Distrito Federal y el Estado de México con base fundamentalmente en la cercanía del mercado de aceites donde operan empresas privadas y las plantas y sistemas de distribución de la CONASUPO, en proceso de desincorporación. La capacidad para productos terminados en el área es del orden de 1,571 tm/día y representa alrededor del 44% del total en el país, mientras la capacidad y molienda sólo alcanza el 20.8% del total con 3,400 tm/día.

b) El sector de occidente con centro de gravedad en la ciudad de Guadalajara y área de influencia relativamente más extensa, en donde al parecer tiene mayor importancia relativa el mercado de pastas. A pesar de ello, en esta región se produce el 32.8% de productos terminados y solamente el 23.4% de la oferta interna de crudos y pastas con 1,167 y 3,835 tm/día, respectivamente.

c) El noreste del país, principalmente Nuevo León como centro de gravedad de la actividad, y el norte de Tamaulipas donde se dispone de materia prima del exterior. Estos centros de producción representan el 13.4% del total de productos terminados y el 6.7% de la actividad de molienda y extracción con 478 y 1,100 tm/día de capacidad, respectivamente.

d) El sector del noroeste, formado por los estados de Sinaloa, Sonora y Baja California, concentra 5,419 tm/día de molienda, que representan el 53% de la capacidad total, formando el núcleo más importante de la República Mexicana en este renglón, mientras que únicamente procesa 350 tm/día de producto terminado, que equivalen al 9.8% del total del país.

Se observa que la capacidad total para producto terminado se encuentra en las cuatro zonas señaladas, y que sólo el 16% de la capacidad de molienda se encuentra diseminada en otros estados de la República. Actualmente se está dando un proceso de relocalización de las plantas industriales, sobre todo las avícolas que se están desplazando del noroeste a la región lagunera. Lo anterior se debe en primer lugar, a que las materias primas tienen que ser adquiridas directamente por los industriales en el mercado y se está tratando de abatir los costos a través de una reducción en los gastos por flete, y en

segundo, debido a la eliminación de los subsidios es necesario que mejoren su eficiencia y productividad para poder permanecer en el mercado.

## 2. Principales grupos

Existen nueve grupos principales integrados horizontalmente a nivel de empresas con establecimientos fabriles de distintas partes de la República, <sup>21/</sup> administrados independientemente pero perteneciendo a un mismo grupo empresarial, o bien, bajo una firma controladora.

La concentración de la producción en los nueve grupos de empresas señaladas muestra otra dimensión; destaca que entre todos operan algo más del 70% de la capacidad de producto terminado y solamente el 59% de la capacidad de molienda y extracción; cuatro grupos manejan el 40% de la capacidad total del producto terminado pero sólo el 37% el de la molienda.

Los grupos son los siguientes:

a) Grupo Aceites, Grasas y Derivados, S.A.

i) Aceites, Grasas y Derivados, S.A. Se encuentra localizada en la ciudad de Guadalajara, Jalisco. Esta planta industrial tiene instalaciones para la refinación de 310 tm/día con una capacidad de deodorización de 300 tm/día y, de molienda, 345 tm/día. Actualmente procesa canola, y lleva a cabo una modernización en el proceso de envasado. Las marcas de aceite envasado son Cristal, Karthamus, Tapatía y Los Altos.

ii) La Patrona, S.A. Está situada en la ciudad de Córdoba, Veracruz. Tiene una capacidad de refinación y deodorización del orden de 140 tm/día y de molienda de 760 tm/día. La marca de aceite que envasan es Patrona.

iii) Industrias Gosa, S.A. Se encuentra en la ciudad de Guadalajara, Jalisco. Dentro del grupo, esta empresa es la que tiene mayor capacidad de molienda; 1,100 tm/día para soya y 745 tm/día para cártamo.

iv) Maquiladora de Oleaginosas, S.A. Se localiza en El Salto, Jalisco, y tiene una capacidad de molienda de 400 tm/día para soya y 340 tm/día para cártamo.

---

<sup>21/</sup> La capacidad instalada de la industria molinera está concentrada en los estados de Jalisco, Nuevo León, Distrito Federal y Zona Metropolitana, Sonora y Sinaloa, que en conjunto representan el 82% de la misma. Ibid., pág. 105.

b) Grupo La Corona

i) Fábrica de Jabón la Corona, S.A. Está ubicada en Xalostoc, Estado de México, con una capacidad de refinación y deodorización del orden de 300 tm/día. Esta empresa elabora el Aceite 1-2-3.

ii) Fábrica de Jabón La Corona, S.A. de C.V. Esta fábrica es exclusivamente para molienda; tiene una capacidad de 200 tm/día para soya y 190 tm/día para cártamo.

c) Grupo Anderson Clayton. Las fábricas pertenecientes a este grupo se sitúan en el norte de la República Mexicana, y cuentan con una capacidad total de refinación y deodorización de 300 tm/día y 268 tm/día, respectivamente; un total de molienda de 945 tm/día y, para soya y cártamo, 872 tm/día. La marca de aceite que elabora es Capullo. Son líderes en la fabricación de manteca vegetal, con un 26% de posicionamiento en el mercado.

d) Grupo La Junta. Este grupo fabrica los aceites Papi y Astro en la planta Aceites Industriales El Zapote, S.A., localizada en Naucalpan, Edo. de México, con una capacidad de refinación, deodorización y molienda de 260 tm/día, 250 tm/día y 320 tm/día, respectivamente.

Aceite La Junta, S.A. Está localizada en la ciudad de Guadalajara, Jalisco, y tiene una capacidad de molienda de 300 tm/día en soya y 250 tm/día en cártamo.

e) Grupo de La Peña. De las 42 empresas integrantes de este grupo, sólo Grasas Vegetales, S.A. tiene capacidad de refinación y deodorización por 120 tm/día y 208 tm/día, respectivamente. Aceites El Gallo, S.A. y Exportadora Jalisco, S.A. se especializan en la molienda, con una capacidad de 600 tm/día entre ambas. Todas ellas se localizan en la ciudad de Guadalajara, Jalisco. Este grupo es el único que desarrolla actualmente proyectos de inversión con empresas centroamericanas, como es el Grupo Numar, en Costa Rica.

f) Grupo IGSA

i) Fábrica de Aceites La Central, S.A. Cuenta con una capacidad instalada de 240 tm/día en deodorización, de molienda de 450 tm/día, y de 280 tm/día en soya y cártamo, respectivamente, aunque cabe señalar que actualmente sólo procesa aceite crudo. Elabora las siguientes marcas de aceite refinado: Grato, Cordial, Polar, Libertador y Centenario.

ii) Industrias González, S.A. Está situada en la ciudad de Monterrey, Nuevo León. Es la otra empresa perteneciente a este grupo con

capacidad de refinamiento y deodorización de 127 tm/día y 120 tm/día, respectivamente.

iii) Cía. Mantequera de Torreón y Aceitera La Continental, S.A. Ambas empresas se encuentran localizadas en la ciudad de Torreón, Coahuila.

iv) Grasas Mexicanas, S.A., de Guadalajara, Jalisco, y

v) Fábrica de Aceites La Central, S.A., de México, Distrito Federal.

La capacidad total del conjunto de empresas del Grupo IGSA es de 367 tm/día y 370 tm/día para refinación y deodorización, respectivamente; en molienda su capacidad es de 700 tm/día para soya y 600 tm/día para cártamo.

g) Grupo La Polar. Comprende las empresas La Polar, S.A. y Fábrica de Aceites la Rosa, S.A., en México, Distrito Federal, pero están en proceso de reubicación en Tizayuca, Hidalgo, donde tendrán una capacidad instalada de 300 tm/día en refinación y deodorización. Producen las marcas de aceite Marfil y Polar.

Otra de las empresas pertenecientes a este grupo, con capacidad de refinación, es Aceite, S.A., en Ciudad Obregón, Sonora, con 200 tm/día.

Asimismo, Aceitera Matamoros, S.A. pertenece a este grupo, quien tiene una capacidad global de molienda de 900 tm/día para soya, y 750 tm/día para cártamo.

h) Grupo RAGASA. Está integrado por las empresas Raúl García y Cía., S.A., de Monterrey, Nuevo León, Aceites y Derivados del Pacífico, S.A., de Hermosillo, Sonora, y Aceites Vegetales Finos, S.A., de El Salto, Jalisco, que es la única empresa con capacidad de refinación y deodorización de este grupo. Su capacidad es de 110 tm/día y 200 tm/día, respectivamente.

i) Empresas independientes. El conjunto de empresas independientes lo conforman 57 fábricas, aunque sólo 10 de ellas tienen capacidad de refinación y deodorización. El resto se ubica en el proceso industrial de molienda; la capacidad total de refinación y deodorización de este conjunto de empresas es del orden de 970 tm/día y 1,009 tm/día, respectivamente. En molienda su participación es más significativa con 6,778 tm/día y 4,978 tm/día para soya y cártamo, respectivamente. De este grupo de empresas se entrevistaron las más representativas, salvo Gamesa, S.A. y Arrocería El Palmito.

i) Industrial Aceitera, S.A. Está localizada en Tlalnepantla, Edo. de México, con una capacidad de refinación y deodorización de 225 tm/día y 216 tm/día, respectivamente; en molienda 350 tm/día para soya y 320 tm/día para cártamo.

ii) Aceite Casa, S.A. Se encuentra ubicada en la ciudad de México y tiene una capacidad instalada de 150 tm/día de refinación y deodorización; en molienda 300 tm/día para soya y 382 tm/día para cártamo.

iii) Aceitera El Salto, S.A. Está en El Salto, Jalisco, con capacidad de 125 tm/día para refinación, 120 tm/día para deodorización y 100 tm/día de molienda para soya y cártamo.

iv) Industrias Pesa, S.A. Se encuentra localizada en la ciudad de Guadalajara, Jalisco. Tiene una capacidad de refinación y deodorización de 50 tm/día y 47 tm/día, respectivamente, y de molienda 185 tm/día.

v) Hidrogenadora Nacional, S.A. Está situada en Tlalnepantla, Edo. de México.

j) Grupo CONASUPO. La paraestatal Industrias CONASUPO (ICONSA), actualmente en desincorporación, cuenta con cinco plantas industriales con una capacidad instalada total de 480 tm/día en refinación, 325 tm/día en deodorización, 2,201 tm/día de molienda en soya, y 2,041 tm/día en cártamo. Según datos de ICONSA, participa con el 30% de la molienda y 20% en el mercado del aceite. Las marcas que elabora son Alianza, Sarita, Premier, Noble y Lucero.



Anexo estadístico



Cuadro 1

## MEXICO: SUPERFICIE, PRODUCCION Y RENDIMIENTO DE OLEAGINOSAS

	1970	1975	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990 a/	Promedio 1980-89
Superficie b/	1,189	1,339	1,389	1,465	1,095	1,412	1,319	1,274	1,057	1,314	986	1,146	...	1,246
Soya	112	344	154	362	383	391	389	476	381	470	139	490	288	364
Cártamo	175	363	416	399	190	349	227	234	204	277	200	149	157	265
Ajonjolí	274	219	264	143	89	166	133	142	102	89	77	66	120	127
Copra	101	122	133	136	154	184	162	167	160	156	171	165	124	159
Semilla de Algodón	411	227	355	349	197	233	316	197	157	222	298	189	221	251
Girasol c/	51	2	5	3	23	6	5	15	10	10	16	2	...	10
Cacahuate	65	62	62	73	59	83	87	43	43	90	85	85	...	71
Producción d/	1,491	1,780	1,754	1,887	1,529	1,818	1,685	1,738	1,412	1,745	1,314	1,717	...	1,660
Soya	215	599	322	707	661	688	685	929	709	830	226	992	512	675
Cártamo	288	532	480	339	239	277	209	152	161	225	247	141	159	247
Ajonjolí	179	111	137	67	33	87	63	75	59	52	34	31	71	64
Copra	144	147	168	175	194	196	166	179	186	177	201	196	149	184
Semilla de Algodón	548	320	572	508	318	465	454	317	226	343	491	255	285	395
Girasol c/	27	2	6	5	15	5	3	20	6	8	12	2	...	8
Cacahuate	90	69	69	86	69	100	105	66	65	110	103	100	...	87
Rendimiento e/	1.3	1.3	1.3	1.3	1.4	1.3	1.3	1.4	1.3	1.3	1.3	1.5	...	1.3
Soya	1.9	1.7	2.1	2.0	1.7	1.8	1.8	2.0	1.9	1.8	1.6	2.0	1.8	1.9
Cártamo	1.6	1.5	1.2	0.8	1.3	0.8	0.9	0.6	0.8	0.8	1.2	0.9	1.0	0.9
Ajonjolí	0.7	0.5	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.4	0.5	0.6	0.5
Copra	1.4	1.2	1.3	1.3	1.3	1.1	1.0	1.1	1.2	1.1	1.2	1.2	1.2	1.2
Semilla de Algodón	1.3	1.4	1.6	1.5	1.6	2.0	1.4	1.6	1.4	1.5	1.6	1.3	1.3	1.6
Girasol c/	0.5	1.0	1.2	1.7	0.7	0.8	0.6	1.3	0.6	0.8	0.8	1.0	...	0.9
Cacahuate	1.4	1.1	1.1	1.2	1.2	1.2	1.2	1.5	1.5	1.2	1.2	1.2	...	1.3
(Tasas de crecimiento)														
Superficie	-0.7	2.4	0.7	5.5	-25.3	28.9	-6.6	-3.4	-17.0	24.3	-25.0	16.2	...	-2.1
Soya	39.5	25.2	-14.8	135.1	5.8	2.1	-0.5	22.4	-20.0	23.4	-70.4	252.5	-41.2	13.7
Cártamo	21.0	15.7	2.8	-4.1	-52.4	83.7	-35.0	3.1	-12.8	35.8	-27.8	-25.5	5.4	-10.8
Ajonjolí	3.0	-4.4	3.8	-45.8	-37.8	86.5	-19.9	6.8	-28.2	-12.7	-13.5	-14.3	81.8	-14.3
Copra	3.7	3.9	1.7	2.3	13.2	19.5	-12.0	3.1	-4.2	-2.5	9.6	-3.5	-24.8	2.4
Semilla de Algodón	-7.5	-11.2	9.4	-1.7	-43.6	18.3	35.6	-37.7	-20.3	41.4	34.2	-36.6	16.9	-6.8
Girasol	-	-47.7	20.1	-40.0	666.7	-73.9	-16.7	200.0	-33.3	-	60.0	-87.5	...	-9.7
Cacahuate	-1.2	-0.9	-	17.7	-19.2	40.7	4.8	-50.6	0.0	109.3	-5.6	-	...	3.6
Producción	2.0	3.6	-0.3	7.6	-19.0	18.9	-7.3	3.1	-18.8	23.6	-24.7	30.7	...	-0.2
Soya	45.7	22.7	-11.7	119.6	-6.5	4.1	-0.4	35.6	-23.7	17.1	-72.8	338.9	-48.4	13.3
Cártamo	24.6	13.1	-2.0	-29.4	-29.5	15.9	-24.5	-27.3	5.9	39.8	9.8	-42.9	12.8	-12.7
Ajonjolí	3.3	-9.1	4.3	-51.1	-50.7	163.6	-27.6	19.0	-21.3	-11.9	-34.6	-8.8	129.0	-15.2
Copra	-2.2	0.4	2.7	4.2	10.9	1.0	-15.3	7.8	3.9	-4.8	13.6	-2.5	-24.0	1.7
Semilla de Algodón	-3.6	-10.2	12.3	-11.2	-37.4	46.2	-2.4	-30.2	-28.7	51.8	43.1	-48.1	11.8	-8.6
Girasol	-	-40.6	24.6	-16.7	200.0	-66.7	-40.0	566.7	-70.0	33.3	50.0	-83.3	...	-11.5
Cacahuate	0.1	-5.2	-	24.6	-19.8	44.9	5.0	-37.1	-1.5	69.2	-6.4	-2.9	...	4.2
Rendimiento	2.7	1.2	-1.0	2.0	8.4	-7.8	-0.8	6.8	-2.1	-0.6	0.4	12.4	...	1.9
Soya	-4.4	-1.9	3.7	-6.6	-11.6	2.0	0.1	10.8	-4.7	-5.1	-7.9	24.5	-12.2	-0.4
Cártamo	2.9	-2.3	-4.7	-26.4	48.1	-36.9	16.0	-29.4	21.5	2.9	52.0	-23.4	7.0	-2.2
Ajonjolí	0.3	-4.9	0.5	-9.7	-20.9	41.3	-9.6	11.5	9.5	1.0	-24.4	6.4	26.0	-1.1
Copra	-5.7	-3.3	0.9	1.9	-2.1	-15.4	-3.8	4.6	8.5	-2.4	3.6	1.1	1.2	-0.7
Semilla de Algodón	4.3	1.1	2.7	-9.7	10.9	23.6	-28.0	12.0	-10.5	7.3	6.6	-18.1	-4.4	-2.0
Girasol	-	13.6	3.7	38.9	-60.9	27.8	-28.0	122.2	-55.0	33.3	-6.3	33.3	...	-2.0
Cacahuate	1.3	-4.3	-	5.9	-0.7	3.0	0.2	27.2	-1.5	-19.1	-0.9	-2.9	...	0.6

Fuente: Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, Dirección General de Estudios, Información y Estadística Sectorial, "Producción Agrícola Nacional de Veinte y Seis Cultivos, 1970-1988", "Boletín Mensual de Información Básica del Sector Agropecuario y Forestal, (avance al mes de febrero), 1991 y FAO, Anuario de Producción, 1989.

a/ Cifras preliminares.

b/ Superficie cosechada en miles de hectáreas.

c/ El girasol comenzó a producirse a partir del año 1971.

d/ Miles de toneladas.

e/ Toneladas por hectárea.

Cuadro 2

## MEXICO: EVOLUCION DE LOS PRECIOS DE GARANTIA DE LAS OLEAGINOSAS

(Pesos por tonelada)

		Soya a/	Cártamo b/	Ajonjolí a/	Copra	Semilla de Algodón a/	Girasol
1960		-	-	-	-	-	-
1965		-	1,500	-	-	-	-
1970		1,300	1,500	2,500	3,475	900	-
1975		3,500	3,500	6,000	5,500	2,200	2,700
1980		8,000	6,000	11,500	11,500	5,000	8,000
1981		10,800	7,800	15,525	16,000	6,750	11,200
1982	O-I	14,300	11,150	20,900	22,000	8,800	15,100
	P-V	15,300	15,000	20,900	22,000	9,600	21,000
1983	O-I	27,700	22,600	37,800	36,000	16,600	27,300
	P-V	33,000	26,400	50,000	46,000	19,900	30,600
1984	O-I	-	35,000	75,000	79,500	19,900	-
	P-V	56,000	38,500	110,000	125,000	32,100	66,900
1985	O-I	-	63,000	-	135,000	-	-
	P-V	88,000	-	150,000	-	48,000	115,000
1986	O-I	-	113,100	-	155,000	-	-
	P-V	165,000	-	276,700	230,000	81,400	196,000
1987	O-I	-	225,000	-	350,000	-	-
	P-V	408,000	-	700,000	620,000	220,000	406,000
1988	O-I	-	500,000	-	750,000	-	-
	P-V c/	870,000	-	950,000	807,714	360,000	475,000
1989 d/	O-I	-	625,000	-	-	-	-
	P-V e/	986,000	-	1,075,000	980,000	450,000	625,000
1990 f/	O-I	-	660,000	-	-	-	-
	P-V	791,072 g/	-	1,250,000	700,000	-	-

Fuente: Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, Dirección General de Economía Agrícola, sobre la base de datos del Secretariado Técnico del Gabinete Agropecuario y la CONASUPO y el Consejo de la Industria Aceitera Mexicana (CIAMEX).

- a/ A partir de 1984 los precios de garantía de estos productos se fijan en el ciclo primavera-verano.
- b/ A partir de 1985 los precios de garantía de estos productos se fijan en el ciclo otoño-invierno.
- c/ En este ciclo primavera-verano la soya fue comprada hasta en \$940,000 la tonelada y la copra llegó hasta \$1,195,000.
- d/ Precios de concertación en el ciclo primavera-verano.
- e/ Este precio de comercialización se liquidó a través de un subsidio en donde el industrial pagó el 66% (648,565) y la diferencia el Estado.
- f/ A partir del ciclo primavera-verano de 1990 sólo el maíz y el frijol permanecen en el esquema de precios de garantía.
- g/ Promedio de los precios semanales calculados en base a lo establecido en la Junta de Comercio de Chicago, más de 22.8 dólares por premio y costo de flete a Veracruz y 11% de arancel y costo de internación durante septiembre de 1990 y enero de 1991.

P-V = Primavera-verano

O-I = Otoño-invierno

Cuadro 2-A

## PRECIOS INTERNACIONALES DE LAS OLEAGINOSAS Y ALGUNOS DE SUS DERIVADOS

	1960	1965	1970	1975	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	Promedio 1980-89
(Dólares por tonelada)															
Semilla de Algodon (E.U.)	92.00	116.92	116.92	221.67	296.25	288.42	244.50	281.67	282.08	224.42	208.42	215.75	303.50	275.00	262.00
Cacahuete (Nigeria-Londres)	166.35	206.56	228.17	432.97	485.57	622.72	383.20	349.44	349.76	349.85	963.86	933.02	...	...	...
Almendras de Palma (Nigeria-Europa)	144.40	179.12	167.55	206.75	344.50	317.33	264.83	365.33	524.75	284.67	141.42	181.42	...	...	...
Semilla de Soya (E.U.)	92.00	116.92	116.92	221.67	296.25	288.42	244.50	281.67	282.08	224.42	208.42	215.75	303.50	275.00	262.00
Copra															
Filipinas (Puertos Europeos)	201.72	226.62	224.85	256.00	453.00	378.92	314.00	496.00	710.08	386.42	197.58	310.33	395.92	348.02	399.03
Filipinas	172.35	192.42	179.91	226.41	390.45	310.53	276.66	275.78	...	...	...	...	...	...	...
Pasta de Cacahuete (todos los origenes - Europa)	94.09	114.68	115.06	157.76	271.41	269.26	208.33	229.00	187.50	146.25	166.00	161.92	209.42	200.42	204.95
Pasta de Soya (E.U.)	78.00	73.00	102.58	155.00	258.58	252.67	218.00	237.83	197.17	157.17	184.75	203.25	267.50	247.33	222.43
Aceite de Soya (todos los origenes)	223.50	269.70	291.40	563.30	597.80	506.93	447.33	526.92	725.17	576.00	342.41	334.25	463.42	431.50	495.17
Aceite de Cacahuete (Africa Occidental)	326.28	296.30	378.54	778.17	858.75	1042.75	585.17	710.92	1016.67	905.30	569.40	499.80	590.50	774.80	755.41
Aceite de Coco															
Filipinas (Nueva York)	312.40	349.80	376.20	466.40	756.80	668.36	551.10	728.20	1152.36	588.72	295.90	441.32	563.64	515.68	626.21
Filipinas	262.02	288.20	281.60	374.00	617.32	511.94	434.50	531.30	986.26	531.96	266.20	368.28	511.28	492.58	525.16
Aceite de Palma															
Malasia (Europa)	224.42	273.42	259.50	420.25	583.08	570.67	445.08	501.42	728.83	500.92	257.00	342.50	437.17	350.42	471.71
Malasia	202.83	244.54	214.82	474.94	529.53	490.91	416.81	437.54	650.55	493.83	269.81	318.62	416.06	348.83	437.25

/(continúa)

Cuadro 2-A (Conclusión)

	1960	1965	1970	1975	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	Promedio 1980-89
(Tasas de crecimiento)															
Semilla de Algodon (E.U.)		4.91	0.00	13.65	5.97	-2.64	-15.23	15.20	0.15	-20.44	-7.13	3.52	40.67	-9.39	-0.82
Cacahuete (Nigeria-Londres)		4.43	2.01	13.67	2.32	28.25	-38.46	-8.81	0.09	0.03	175.51	-3.20	-	-	-
Almendras de Palma (Nigeria-Europa)		4.40	-1.33	4.29	10.75	-7.89	-16.54	37.95	43.64	-45.75	-50.32	28.28	-	-	-
Semilla de Soya (E.U.)		4.91	0.00	13.65	5.97	-2.64	-15.23	15.20	0.15	-20.44	-7.13	3.52	40.67	-9.39	-0.82
Copra															
Filipinas (Puertos Europeos)		2.36	-0.16	2.63	12.09	-16.35	-17.13	57.96	43.16	-45.58	-48.87	57.07	27.58	-12.10	-2.89
Filipinas		2.23	-1.34	4.71	11.52	-20.47	-10.91	-0.32	-	-	-	-	-	-	-
Pasta de Cacahuete (todos los origenes - Europa)		4.04	0.07	6.52	11.46	-0.79	-22.63	9.92	-18.12	-22.00	13.50	-2.46	29.34	-4.30	-3.31
Pasta de Soya (E.U.)		-1.32	7.04	8.61	10.78	-2.29	-13.72	9.10	-17.10	-20.29	17.55	10.01	31.61	-7.54	-0.49
Aceite de Soya (todos los origenes)		3.83	1.56	14.09	1.20	-15.20	-11.76	17.79	37.62	-20.57	-40.55	-2.38	38.64	-6.89	-3.56
Aceite de Cacahuete (Africa Occidental)		-1.91	5.02	15.50	1.99	21.43	-43.88	21.49	43.01	-10.95	-37.10	-12.22	18.15	31.21	-1.14
Aceite de Coco															
Filipinas (Nueva York)		2.29	1.47	4.39	10.17	-11.69	-17.54	32.14	58.25	-48.91	-49.74	49.14	27.72	-8.51	-4.17
Filipinas		1.92	-0.46	5.84	10.54	-17.07	-15.13	22.28	85.63	-46.06	-49.96	38.35	38.83	-3.66	-2.48
Aceite de Palma															
Malasia (Europa)		4.03	-1.04	10.12	6.77	-2.13	-22.01	12.66	45.35	-31.27	-48.69	33.27	27.64	-19.84	-5.50
Malasia		3.81	-2.56	17.20	2.20	-7.29	-15.09	4.97	48.68	-24.09	-45.36	18.09	30.58	-16.16	-4.53

Fuente: Fondo Monetario Internacional, Anuario de Estadísticas Financieras Internacionales, 1985, 1988, 1989 y 1991.

Cuadro 3

## MEXICO: CONSUMO TOTAL DE ACEITES VEGETALES

	1960	1970	1975	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989 a/	1990 a/	Promedio 1980-89
(Toneladas)															
Total	334,752	481,577	512,097	677,173	687,422	654,311	732,569	843,094	829,668	757,826	977,414	858,936	1,088,871	...	810,728
Aceite de Soya	1,387	59,924	114,926	193,959	329,461	310,093	282,798	444,897	431,396	316,071	367,723	266,214	468,330	298,533	341,094
Aceite de Cártamo	11,216	100,973	184,280	167,894	118,501	83,844	96,843	73,294	53,055	56,295	76,775	86,493	49,350	55,650	86,234
Aceite de Ajonjolí b/	60,737	83,020	46,408	42,830	6,995	2,173	29,057	2,363	31,289	11,864	9,320	1,150	...	11,890	15,227
Aceite de Copra	106,197	85,220	86,695	114,582	103,360	120,937	115,656	105,483	105,516	109,775	126,445	154,354	151,554	94,120	120,766
Aceite de Semilla de Algodón	130,521	102,782	53,001	118,046	85,902	53,235	89,858	84,153	63,250	52,847	61,921	94,406	55,007	62,722	75,863
Aceite de Girasol c/	-	10,197	851	11,369	9,024	53,468	84,361	79,111	94,003	160,135	171,152	143,048	228,340	160,290	103,401
Aceite de Cacahuete	19,864	21,560	16,695	18,440	23,092	17,205	24,740	26,189	17,811	15,846	27,754	29,063	26,475	...	22,662
Aceite de Colza	-	4,919	364	3,097	8,703	9,196	8,908	25,504	31,771	23,393	134,268	82,145	105,811	124,780	43,280
Aceite de Linaza	4,830	12,982	8,877	6,956	2,384	4,160	348	2,100	1,577	11,600	2,056	2,063	4,004	...	3,725
(Tasas de crecimiento)															
Total		3.7	1.2	5.7	1.5	-4.8	12.0	15.1	-1.6	-8.7	29.0	-12.1	26.8	...	5.4
Aceite de Soya		45.7	13.9	11.0	69.9	-5.9	-8.8	57.3	-3.0	-26.7	16.3	-27.6	75.9	-36.3	10.3
Aceite de Cártamo		24.6	12.8	-1.8	-29.4	-29.2	15.5	-24.3	-27.6	6.1	36.4	12.7	-42.9	12.8	-7.1
Aceite de Ajonjolí		3.2	-11.0	-1.6	-83.7	-68.9	1237.2	-91.9	1224.1	-62.1	-21.4	-87.7	-	-	-33.1
Aceite de Copra		-2.2	0.3	5.7	-9.8	17.0	-4.4	-8.8	-	4.0	15.2	22.1	-1.8	-37.9	3.4
Aceite de Semilla de Algodón		-2.4	-12.4	17.4	-27.2	-38.0	68.8	-6.3	-24.8	-16.4	17.2	52.5	-41.7	14.0	-2.5
Aceite de Girasol		-	-39.1	67.9	-20.6	492.5	57.8	-6.2	18.8	70.4	6.9	-16.4	59.6	-29.8	32.5
Aceite de Cacahuete		0.8	-5.0	2.0	25.2	-25.5	43.8	5.9	-32.0	-11.0	75.1	4.7	-8.9	...	5.2
Aceite de Colza		-	-40.6	53.5	181.0	5.7	-3.1	186.3	24.6	-26.4	474.0	-38.8	28.8	17.9	43.9
Aceite de Linaza		10.4	-7.3	-4.8	-65.7	74.5	-91.6	503.4	-24.9	635.6	-82.3	0.3	94.1	...	-12.6

FUENTE: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

a/ Cifras preliminares

b/ Corresponde al promedio 1980-1988.

c/ Corresponde al año de 1971.

Cuadro 4

## MEXICO: CONSUMO TOTAL DE PASTAS VEGETALES

	1960	1970	1975	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989 a/	1990 a/	Promedio 1980-89
(Toneladas)															
Total	491,136	872,998	1,052,940	1,785,611	1,951,222	1,368,224	1,821,669	2,086,468	2,083,106	1,600,066	2,201,107	1,816,647	2,270,032	...	1,898,415
Pasta de Soya	3,667	227,663	449,096	957,505	1,338,509	861,134	1,273,361	1,479,092	1,631,218	1,185,256	1,411,427	1,035,167	1,743,258	1,262,849	1,291,593
Pasta de Cártamo	19,228	165,971	314,994	287,818	203,144	143,733	166,016	125,646	90,951	96,506	134,978	148,278	84,600	94,500	148,167
Pasta de Ajonjolí b/	60,736	83,021	46,408	43,030	7,182	2,046	29,175	2,542	28,325	11,851	8,867	1,147	-	11,890	13,381
Pasta de Copra	64,757	51,998	52,895	60,443	63,041	69,744	70,565	59,672	64,360	66,870	63,811	72,256	70,560	53,640	66,132
Pasta Semilla de Algodón	302,235	263,872	145,361	373,515	271,803	162,745	226,619	232,056	173,881	110,658	165,460	289,232	152,434	167,273	215,840
Pasta de Girasol c/	-	15,295	1,277	17,053	13,536	80,202	2,641	106,885	40,900	59,703	172,573	127,231	64,410	21,090	68,513
Pasta de Cacahuete	31,783	34,480	26,712	29,504	36,947	27,528	39,584	41,902	28,498	25,353	44,406	46,502	42,362	...	36,259
Pasta de Colza	-	7,250	537	4,563	12,826	13,552	13,128	36,701	22,653	23,569	196,395	95,862	111,132	59,360	53,038
Pasta de Linaza	8,730	23,448	15,660	12,180	4,234	7,540	580	1,972	2,320	20,300	3,190	972	1,276	...	5,456
(Tasas de crecimiento)															
Total		5.9	3.8	11.1	9.3	-29.9	33.1	14.5	-0.2	-23.2	37.6	-17.5	25.0	...	2.7
Pasta de Soya		51.1	14.6	16.3	39.8	-35.7	47.9	16.2	10.3	-27.3	19.1	-26.7	68.4	-27.6	6.9
Pasta de Cártamo		24.1	13.7	-1.8	-29.4	-29.2	15.5	-24.3	-27.6	6.1	39.9	9.9	-42.9	11.7	-7.1
Pasta de Ajonjolí b/		3.2	-11.0	-1.5	-83.3	-71.5	1326.0	-91.3	1014.3	-58.2	-25.2	-87.1	-	-	-33.2
Pasta de Copra		-2.2	0.3	2.7	4.3	10.6	1.2	-15.4	-	3.9	-4.6	13.2	-2.3	-24.0	2.0
Pasta Semilla de Algodón		-1.3	-11.2	20.8	-27.2	-40.1	39.2	2.4	-25.1	-36.4	49.5	74.8	-47.3	9.7	-2.8
Pasta de Girasol c/		-	-39.1	67.9	-20.6	492.5	-96.7	3947.1	-61.7	46.0	189.1	-26.3	-49.4	-67.3	25.0
Pasta de Cacahuete		0.8	-5.0	2.0	25.2	-25.5	43.8	5.9	-32.0	-11.0	75.2	4.7	-8.9	...	5.2
Pasta de Colza		-	-40.6	53.4	181.1	5.7	-3.1	179.6	-38.3	4.0	733.3	-51.2	15.9	-46.6	40.3
Pasta de Linaza		10.4	-7.8	-4.9	-65.2	78.1	-92.3	240.0	17.6	775.0	-84.3	-69.5	31.3	...	-24.5

FUENTE: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

a/ Cifras preliminares

b/ Corresponde al promedio 1980-1988.

c/ Corresponde al año de 1971.

Cuadro 5

## MEXICO: CONSUMO POR HABITANTE DE ACEITES VEGETALES

	1960	1970	1975	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989 a/	1990 a/	Promedio 1980-89
(Kilogramos por habitante)															
Total	9.03	9.41	8.51	9.76	9.65	8.95	9.77	10.95	10.57	9.45	11.96	10.31	12.85	...	10.42
Aceite de Soya	0.04	1.17	1.91	2.80	4.62	4.24	3.77	5.78	5.49	3.94	4.50	3.20	5.53	3.46	4.39
Aceite de Cártamo	0.30	1.97	3.06	2.42	1.66	1.15	1.29	0.95	0.68	0.70	0.94	1.04	0.58	0.65	1.14
Aceite de Ajonjolí b/	1.64	1.62	0.77	0.62	0.10	0.03	0.39	0.03	0.40	0.15	0.11	0.01	...	0.14	0.20
Aceite de Copra	2.86	1.67	1.44	1.65	1.45	1.65	1.54	1.37	1.34	1.37	1.55	1.85	1.79	1.09	1.56
Aceite de Semilla de Algodón	3.52	2.01	0.88	1.70	1.21	0.73	1.20	1.09	0.81	0.66	0.76	1.13	0.65	0.73	0.99
Aceite de Girasol	-	0.20	0.01	0.16	0.13	0.73	1.13	1.03	1.20	2.00	2.09	1.72	2.69	1.86	1.29
Aceite de Cacahuete	0.54	0.42	0.28	0.27	0.32	0.24	0.33	0.34	0.23	0.20	0.34	0.35	0.31	...	0.29
Aceite de Colza	-	0.10	0.01	0.04	0.12	0.13	0.12	0.33	0.40	0.29	1.64	0.99	1.25	1.45	0.53
Aceite de Linaza	0.13	0.25	0.15	0.10	0.03	0.06	-	0.03	0.02	0.14	0.03	0.02	0.05	...	0.05
(Tasas de crecimiento)															
Total		0.4	-2.0	2.8	-1.1	-7.3	9.2	12.1	-3.5	-10.6	26.6	-13.8	24.6	...	3.1
Aceite de Soya		40.2	10.3	8.0	65.0	-8.2	-11.1	53.3	-5.0	-28.2	14.2	-28.9	72.8	-37.4	7.9
Aceite de Cártamo		20.7	9.2	-4.6	-31.4	-30.7	12.2	-26.4	-28.4	2.9	34.3	10.6	-44.2	12.1	-14.7
Aceite de Ajonjolí		-0.1	-13.8	-4.2	-83.9	-70.0	1200.0	-92.3	1233.3	-62.5	-26.7	-90.9	-	-	-40.3
Aceite de Copra		-5.2	-2.9	2.8	-12.1	13.8	-6.7	-11.0	-2.2	2.2	13.1	19.4	-3.2	-39.1	0.9
Aceite de Semilla de Algodón		-5.4	-15.2	14.1	-28.8	-39.7	64.4	-9.2	-25.7	-18.5	15.2	48.7	-42.5	12.3	-10.1
Aceite de Girasol		-	-45.1	74.1	-18.8	461.5	54.8	-8.8	16.5	66.7	4.5	-17.7	56.4	-30.9	36.8
Aceite de Cacahuete		-2.5	-7.8	-0.7	18.5	-25.0	37.5	3.0	-32.4	-13.0	70.0	2.9	-11.4	-	1.5
Aceite de Colza		-	-36.9	32.0	200.0	8.3	-7.7	175.0	21.2	-27.5	465.5	-39.6	26.3	16.0	46.6
Aceite de Linaza		6.8	-9.7	-7.8	-70.0	-	-	-	-33.3	600.0	-78.6	-33.3	150.0	-	-7.4

FUENTE: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

a/ Cifras preliminares.

b/ Corresponde al promedio de 1980-1988.

c/ Corresponde al año de 1971.

Cuadro 6

## MEXICO: PRODUCCION TOTAL DE ACEITES VEGETALES

	1960	1970	1975	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989 a/	1990 a/	Promedio 1980-89
(Toneladas)															
Total	334,255	471,427	508,590	619,529	685,104	543,047	642,327	739,994	698,187	556,752	870,323	713,502	740,367	...	680,913
Aceite de Soya	917	56,916	111,732	151,876	327,053	205,646	282,752	358,773	386,555	276,347	340,607	238,349	378,440	253,265	294,640
Aceite de Cártamo	11,216	100,973	184,280	167,894	118,501	83,844	96,843	73,294	53,055	56,295	78,737	86,496	49,350	55,650	86,431
Aceite de Ajonjolí b/	60,737	83,021	46,408	43,030	7,182	2,046	29,175	2,542	28,325	11,868	8,867	1,147	-	11,890	14,909
Aceite de Copra	106,196	85,219	86,689	99,059	103,317	114,303	115,648	97,795	105,479	109,592	104,579	118,419	115,640	87,910	108,383
Aceite de Semilla de Algodón	130,509	95,695	52,931	118,044	85,896	53,179	82,180	84,152	63,044	39,476	59,949	89,621	51,407	60,660	73,994
Aceite de Girasol	-	10,197	851	11,369	9,024	53,468	1,761	71,257	-27,267	20,135	114,802	84,821	42,940	14,060	43,684
Aceite de Cacahuete	19,864	21,550	16,695	18,440	23,092	17,205	24,740	26,189	17,811	15,846	27,754	29,063	26,475	...	22,662
Aceite de Colza	-	4,919	364	3,097	8,703	9,196	8,908	24,904	15,371	15,993	133,268	65,050	75,411	40,280	35,990
Aceite de Linaza	4,816	12,937	8,640	6,720	2,336	4,160	320	1,088	1,280	11,200	1,760	536	704	...	3,010
(Tasas de crecimiento)															
Total		3.5	1.5	4.0	10.6	-20.7	18.3	15.2	-5.6	-20.3	56.3	-18.0	3.8	...	2.0
Aceite de Soya		51.1	14.4	6.3	115.3	-37.1	37.5	26.9	7.7	-28.5	23.3	-30.0	58.8	-33.1	10.7
Aceite de Cártamo		24.6	12.8	-1.8	-29.4	-29.2	15.5	-24.3	-27.6	6.1	39.9	9.9	-42.9	12.8	-12.7
Aceite de Ajonjolí b/		3.2	-11.0	-1.5	-83.3	-71.5	1326.0	-91.3	1014.3	-58.1	-25.3	-87.1	-	-	-36.4
Aceite de Copra		-2.2	0.3	2.7	4.3	10.6	1.2	-15.4	7.9	3.9	-4.6	13.2	-2.3	-24.0	1.7
Aceite de Semilla de Algodón		-3.1	-11.2	17.4	-27.2	-38.1	54.5	2.4	-25.1	-37.4	51.9	49.5	-42.6	18.0	-8.8
Aceite de Girasol		-	-39.1	67.9	-20.6	492.5	-96.7	3946.4	-61.7	-26.2	470.2	-26.1	-49.4	-67.3	15.9
Aceite de Cacahuete		0.8	-5.0	2.0	25.2	-25.5	43.8	5.9	-32.0	-11.0	75.1	4.7	-8.9	...	4.1
Aceite de Colza		-	-40.6	53.5	181.0	5.7	-3.1	179.6	-38.3	4.0	733.3	-51.2	15.9	-46.6	42.6
Aceite de Linaza		10.4	-7.8	-4.9	-65.2	78.1	-92.3	240.0	17.6	775.0	-84.3	-69.5	31.3	...	-22.2

FUENTE: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

a/ Cifras preliminares.

b/ Corresponde al promedio 1980-1988.

Cuadro 7

## MEXICO: PRODUCCION TOTAL DE PASTAS VEGETALES

	1960	1970	1975	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989 a/	1990 a/	Promedio 1980-89
(Toneladas)															
Total	548,830	880,137	1,052,287	1,387,611	1,885,985	1,313,578	1,679,314	2,042,468	1,998,074	1,488,913	2,151,591	1,692,779	2,029,855	...	1,767,017
Pasta de Soya	3,667	227,663	446,928	607,505	1,308,211	822,588	1,131,006	1,435,092	1,546,218	1,105,386	1,362,427	953,397	1,513,758	1,013,059	1,178,559
Pasta de Cártamo	19,228	173,096	315,909	287,818	203,144	143,733	166,016	125,646	90,951	96,506	134,978	148,278	84,600	95,400	148,167
Pasta de Ajonjolí b/	60,737	83,021	46,408	43,030	7,182	2,046	29,175	2,542	28,325	11,868	8,867	1,147	-	11,890	14,909
Pasta de Copra	64,797	51,998	52,895	60,443	63,041	69,744	70,565	59,672	64,360	66,870	63,811	72,256	70,560	53,640	66,132
Pasta de Semilla de Algodón	359,888	263,886	145,961	325,515	236,864	146,645	226,619	232,056	173,849	108,858	165,314	247,136	141,759	167,273	200,462
Pasta de Girasol	-	15,295	1,277	17,053	13,536	80,202	2,641	106,885	40,900	30,203	172,203	127,231	64,410	21,090	65,526
Pasta de Cacahuete	31,783	34,480	26,712	29,504	36,947	27,528	39,584	41,902	28,498	25,353	44,406	46,500	42,360	...	36,258
Pasta de Colza	-	7,250	537	4,563	12,826	13,552	13,128	36,701	22,653	23,569	196,395	95,862	111,132	59,360	53,038
Pasta de Linaza	8,730	23,448	15,660	12,180	4,234	7,540	580	1,972	2,320	20,300	3,190	972	1,276	...	5,456
(Tasas de crecimiento)															
Total		4.8	3.6	5.7	35.9	-30.4	27.8	21.6	-2.2	-25.5	44.5	-21.3	19.9	...	4.3
Pasta de Soya		51.1	14.4	6.3	115.3	-37.1	37.5	26.9	7.7	-28.5	23.3	-30.0	58.8	-33.1	10.7
Pasta de Cártamo		24.6	12.8	-1.8	-29.4	-29.2	15.5	-24.3	-27.6	6.1	39.9	9.9	-42.9	12.8	-12.7
Pasta de Ajonjolí		3.2	-11.0	-1.5	-83.3	-71.5	1326.0	-91.3	1014.3	-58.1	-25.3	-87.1	-	-	-36.4
Pasta de Copra		-2.2	0.3	2.7	4.3	10.6	1.2	-15.4	7.9	3.9	-4.6	13.2	-2.3	-24.0	1.7
Pasta de Semilla de Algodón		-3.1	-11.2	17.4	-27.2	-38.1	54.5	2.4	-25.1	-37.4	51.9	49.5	-42.6	18.0	-8.8
Pasta de Girasol		-	-39.1	67.9	-20.6	492.5	-96.7	3947.1	-61.7	-26.2	470.2	-26.1	-49.4	-67.3	15.9
Pasta de Cacahuete		0.8	-5.0	2.0	25.2	-25.5	43.8	5.9	-32.0	-11.0	75.2	4.7	-8.9	...	4.1
Pasta de Colza		-	-40.6	53.4	181.1	5.7	-3.1	179.6	-38.3	4.0	733.3	-51.2	15.9	-46.6	42.6
Pasta de Linaza		10.4	-7.8	-4.9	-65.2	78.1	-92.3	240.0	17.6	775.0	-84.3	-69.5	31.3	...	-22.2

FUENTE: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

a/ Cifras preliminares.

b/ Corresponde al promedio 1980-1988.

Cuadro 8

## MEXICO: ABASTECIMIENTO TOTAL DE OLEAGINOSAS

	1960	1970	1975	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989 a/	1990 a/	Promedio 1980-89
<b>Total</b>															
Producción	1,238,039	1,530,958	1,807,316	1,761,312	1,888,989	1,529,315	1,817,749	1,686,588	1,737,587	1,411,882	1,746,454	1,314,228	1,718,000	1,178,000	1,661,210
Importaciones	3,661	148,225	23,458	716,281	1,176,261	648,419	939,678	1,616,445	1,384,603	963,184	1,733,709	1,547,140	1,484,450	1,118,661	1,221,017
Exportaciones	9,870	7,038	20,083	46,770	52,424	28,587	25,704	58,053	14,502	35,259	34,166	31,145	33,327	45,702	35,994
Abastecimiento	1,231,830	1,672,145	1,810,691	2,431,148	3,012,826	2,149,147	2,731,723	3,244,980	3,107,688	2,339,807	3,445,997	2,829,921	3,169,123	2,250,959	2,846,236
<b>Soya</b>															
Producción	4,970	214,603	598,694	322,205	706,697	661,061	687,595	684,921	928,616	708,724	830,000	226,305	992,000	512,000	674,812
Importaciones	123	101,595	22,039	521,552	1,110,263	481,423	883,247	1,308,263	1,218,909	826,535	1,062,260	1,097,857	1,110,442	895,027	962,075
Exportaciones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Abastecimiento	5,093	316,198	620,733	843,757	1,816,960	1,142,484	1,570,842	1,993,184	2,147,525	1,535,259	1,892,260	1,324,162	2,102,442	1,407,027	1,636,888
<b>Cártamo</b>															
Producción	32,046	288,493	532,297	479,692	338,570	239,108	276,694	209,410	151,585	160,843	225,000	247,130	141,000	159,000	246,903
Importaciones	-	-	-	4	3	454	-	-	-	-	-	-	-	-	46
Exportaciones	-	-	5,782	-	-	7	-	-	-	-	37	-	-	-	4
Abastecimiento	32,046	288,493	526,515	479,696	338,573	239,555	276,694	209,410	151,585	160,843	224,963	247,130	141,000	159,000	246,945
<b>Ajonjolí</b>															
Producción	129,227	179,445	110,725	136,636	67,374	32,725	86,769	62,909	74,607	58,792	52,000	33,584	31,000	71,000	63,640
Importaciones	1	828	-	-	-	-	-	-	-	-	-	302	-	-	30
Exportaciones	-	3,633	11,985	45,083	52,093	28,371	24,694	57,501	14,342	33,542	33,135	31,144	32,427	45,702	35,233
Abastecimiento	129,228	176,640	98,740	91,553	15,281	4,354	62,075	5,408	60,265	25,250	18,865	2,440	(1,427)	25,298	28,406
<b>Copra</b>															
Producción	179,993	144,439	147,034	167,897	175,113	193,734	196,044	165,817	178,853	185,788	177,303	200,710	196,000	149,000	183,726
Importaciones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Exportaciones	-	-	103	-	-	-	31	62	75	39	51	-	-	-	26
Abastecimiento	179,993	144,439	146,931	167,897	175,113	193,734	196,013	165,755	178,778	185,749	177,252	200,710	196,000	149,000	183,700
<b>Semilla de Algodón</b>															
Producción	787,479	547,543	320,335	572,323	507,545	318,088	465,185	454,022	317,383	225,522	343,000	490,612	255,000	285,000	394,868
Importaciones	3,486	32,429	459	143,094	13,332	4,208	32,878	55,992	64,702	13,767	20,327	52,545	56,558	82,634	45,740
Exportaciones	3	2	-	325	296	-	-	-	-	40	-	-	-	-	66
Abastecimiento	790,962	579,970	320,794	715,417	520,581	322,296	498,063	510,014	382,085	239,249	363,327	543,157	311,558	367,634	440,575
<b>Girasol</b>															
Producción b/	-	26,833	2,296	5,498	4,557	14,990	4,604	3,330	19,543	6,213	8,151	11,887	2,000	2,000	8,077
Importaciones	-	-	-	24,545	19,226	125,715	111	184,252	52,296	46,785	293,959	211,326	111,000	35,000	106,922
Exportaciones	-	-	56	125	35	-	82	64	85	11	-	-	-	-	40
Abastecimiento	-	26,833	2,240	29,918	23,748	140,705	4,633	187,518	71,754	52,987	302,110	223,213	113,000	37,000	114,959

/(continúa)

Cuadro 8 (Conclusion)

	1960	1970	1975	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989 a/	1990 a/	Promedio 1980-89
<b>Cacahuete</b>															
Producción	89,324	89,602	68,935	73,061	86,133	68,609	99,858	105,179	66,000	65,000	110,000	103,000	100,000	...	87,684
Importaciones	-	-	1	1,937	6,234	419	-	1	5,245	10	1,958	13,251	6,800	...	3,586
Exportaciones	9,867	3,403	2,157	1,237	-	209	897	426	-	1,627	943	1	900	...	624
Abastecimiento	79,457	86,199	66,779	73,761	92,367	68,819	98,961	104,754	71,245	63,383	111,015	116,250	105,900	...	90,646
<b>Semilla de Colza</b>															
Producción	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Importaciones	-	12,946	959	8,149	22,903	24,200	23,442	65,537	40,451	42,087	350,705	171,183	198,450	106,000	94,711
Exportaciones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Abastecimiento	-	12,946	959	8,149	22,903	24,200	23,442	65,537	40,451	42,087	350,705	171,183	198,450	106,000	94,711
<b>Linaza</b>															
Producción	15,000	40,000	27,000	4,000	3,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	...	1,500
Importaciones	51	427	-	17,000	4,300	12,000	-	2,400	3,000	34,000	4,500	676	1,200	...	7,908
Exportaciones	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	...	-
Abastecimiento	15,051	40,427	27,000	21,000	7,300	13,000	1,000	3,400	4,000	35,000	5,500	1,676	2,200	...	9,408

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

a/ Cifras preliminares.

b/ Corresponde al año de 197



Cuadro 9

MEXICO: PARTICIPACION DE LA CONASUPO EN LAS COMPRAS DE OLEAGINOSAS, ACEITES Y PASTAS a/

(Miles de toneladas)

	1970	1975	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989 b/	Promedio 1980-89
<b>Semillas y frutos oleaginosos</b>													
A nivel nacional	1,626	1,802	2,445	3,036	2,141	2,734	3,234	3,079	2,299	2,957	2,509	3,010	2,744
Producción	1,491	1,780	1,754	1,887	1,529	1,818	1,685	1,738	1,412	1,807	1,314	1,717	1,666
Importaciones	135	22	691	1,149	612	916	1,549	1,341	887	1,150	1,195	1,293	1,078
Compras realizadas por la CONASUPO	142	668	156	1,222	948	1,093	1,650	541	172	327	3	40	615
Producción	9	646	27	697	336	177	101	136	106	327	3	40	195
Importaciones	133	22	129	525	612	916	1,549	405	66	-	-	-	420
Participación de la CONASUPO	8.7	37.1	6.4	40.3	44.3	40.0	51.0	17.6	7.5	11.1	0.1	1.3	22.4
Producción	0.6	36.3	1.5	36.9	22.0	9.7	6.0	7.8	7.5	18.1	0.2	2.3	11.7
Importaciones	98.5	100.0	18.7	45.7	100.0	100.0	100.0	30.2	7.4	-	-	-	39.0
<b>Aceites</b>													
A nivel nacional	464	503	667	677	710	641	877	729	583	768	917	974	754
Producción	454	500	610	674	530	633	714	682	530	658	580	666	628
Importaciones	10	3	57	3	180	8	163	47	53	110	337	308	127
Compras realizadas por la CONASUPO	10	3	53	4	98	9	212	34	18	36	38	16	52
Producción	-	-	1	3	21	1	49	11	18	26	27	9	17
Importaciones	10	3	52	1	77	8	163	23	-	10	11	7	35
Participación de la CONASUPO	2.2	0.6	7.9	0.6	13.8	1.4	24.2	4.7	3.1	4.7	4.1	1.6	6.9
Producción	-	-	0.2	0.4	4.0	0.2	6.9	1.6	3.4	4.0	4.7	1.4	2.6
Importaciones	100.0	100.0	91.2	33.3	42.8	100.0	100.0	48.9	-	9.1	3.3	2.3	27.8
<b>Pasta de soya</b>													
A nivel nacional	232	476	786	1,438	876	1,300	1,481	1,548	1,211	1,366	1,223	1,548	1,278
Producción	228	447	608	1,308	823	1,131	1,435	1,546	1,105	1,361	953	1,514	1,178
Importaciones	4	29	178	130	53	169	46	2	106	5	270	34	99
Compras realizadas por la CONASUPO	-	2	182	267	326	429	278	64	64	70	227	60	197
Producción	-	-	4	237	287	260	232	63	14	67	170	60	139
Importaciones	-	2	178	30	39	169	46	1	50	3	57	-	57
Participación de la CONASUPO	-	0.4	23.2	18.6	37.2	33.0	18.8	4.1	5.3	5.1	18.6	3.9	15.4
Producción	-	-	0.7	18.1	34.9	23.0	16.2	4.1	1.3	4.9	17.8	4.0	11.8
Importaciones	-	6.9	100.0	23.1	73.6	100.0	100.0	50.0	47.2	60.0	21.1	-	57.7

Fuente: INEGI, Abasto y Comercialización de Productos Básicos. Oleaginosas, 1990 y del Anexo Estadístico del Segundo Informe de Gobierno del Presidente Carlos Salinas de Gortari, 1990.

a/ Incluye a la soya, el cártamo, el ajonjolí, la copra, la semilla de algodón, el girasol y el cacahuate.

b/ Cifras preliminares.

Cuadro 10

## MEXICO: VOLUMEN Y VALOR DE LAS IMPORTACIONES DE OLEAGINOSAS

	1970	1975	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990 a/	Promedio 1980-89
Volumen a/	148,225	23,458	716,281	1,176,261	648,419	939,678	1,616,445	1,384,603	963,184	1,733,709	1,547,140	1,484,450	1,119,261	1,221,017
Soya	101,595	22,039	521,552	1,110,263	481,423	883,247	1,308,263	1,218,909	826,535	1,062,260	1,097,857	1,110,442	895,027	962,075
Cártamo	-	-	4	3	454	-	-	-	-	-	-	-	-	46
Ajonjolí	828	-	-	-	-	-	-	-	-	-	302	-	-	30
Copra	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Semilla de Algodón	32,429	459	143,094	13,332	4,208	32,878	55,992	64,702	13,767	20,327	52,545	56,558	82,634	45,740
Girasol	-	-	24,545	19,226	125,715	111	184,252	52,296	46,785	293,959	211,326	111,000	35,000	106,922
Cacahuate	-	1	1,937	6,234	419	-	1	5,245	10	1,958	13,251	6,800	...	3,586
Semilla de Colza	12,946	959	8,149	22,903	24,200	23,442	65,537	40,451	42,087	350,705	171,183	198,450	106,600	94,711
Linaza	427	-	17,000	4,300	12,000	-	2,400	3,000	34,000	4,500	676	1,200	...	7,908
Valor b/	14,086	8,250	176,882	385,373	210,693	233,986	516,542	315,503	193,428	366,556	469,180	457,245	438,437	332,539
Soya	11,915	7,402	132,000	355,000	155,810	217,801	403,397	275,157	167,224	219,872	336,280	326,522	217,476	258,906
Cártamo	-	-	2	3	100	-	-	-	-	1	-	-	-	11
Ajonjolí	348	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Copra	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Semilla de Algodón	83	483	26,528	2,898	780	9,138	14,973	12,453	2,352	4,738	13,835	37,993	69,039	12,569
Girasol	-	-	8,832	8,103	42,053	36	75,224	8,109	1,512	63,671	60,455	33,000	...	30,100
Cacahuate	-	...	1,848	10,438	1,000	-	1	4,030	20	1,012	10,340	5,400	...	3,409
Semilla de Colza	1,615	365	2,572	7,431	7,150	7,011	22,147	14,804	13,620	76,282	47,973	53,730	...	25,272
Linaza	125	-	5,100	1,500	3,800	-	800	950	8,700	980	297	600	...	2,273
(Tasas de crecimiento)														
Volumen	43.6	-30.8	98.1	64.2	-44.9	44.9	72.0	-14.3	-30.4	80.0	-10.8	-4.1	-24.6	8.4
Soya	95.7	-26.3	88.3	112.9	-56.6	83.5	48.1	-6.8	-32.2	28.5	3.4	1.1	-19.4	8.8
Cártamo	-	-	-	-25.0	15033.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ajonjolí	95.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Copra	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Semilla de Algodón	25.0	-57.3	215.3	-90.7	-68.4	681.3	70.3	15.6	-78.7	47.7	158.5	7.6	46.1	-9.8
Girasol	-	-	-	-21.7	553.9	-99.9	165892.8	-71.6	-10.5	528.3	-28.1	-47.5	-68.5	18.3
Cacahuate	-	-	354.4	221.8	-93.3	-	-	524400.0	-99.8	19480.0	576.8	-48.7	-100.0	15.0
Semilla de Colza	-	-40.6	53.4	181.1	5.7	-3.1	179.6	-38.3	4.0	733.3	-51.2	15.9	-46.3	42.6
Linaza	23.7	-	-	-74.7	179.1	-	-	25.0	1033.3	-86.8	-85.0	77.5	-100.0	-25.5

/(continúa)

Cuadro 10 (Conclusión)

	1970	1975	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990 a/	Promedio 1980-89
Valor	31.6	-10.1	84.6	117.9	-45.3	11.1	120.8	-38.9	-38.7	89.5	28.0	-2.5	-4.1	11.1
Soya	95.0	-9.1	77.9	168.9	-56.1	39.8	85.2	-31.8	-39.2	31.5	52.9	-2.9	-33.4	10.6
Cártamo	-	-	-	50.0	3233.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ajonjolí	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Copra	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Semilla de Algodón	-20.1	42.2	122.8	-89.1	-73.1	1071.5	63.9	-16.8	-81.1	101.4	192.0	174.6	81.7	4.1
Girasol	-	-	-	-8.3	419.0	-99.9	20885.6	-89.2	-81.4	4111.0	-5.1	-45.4	-	15.8
Cacahuate	-	-	-	464.8	-90.4	-	-	402900.0	-99.5	4960.0	921.7	-47.8	-	12.7
Semilla de Colza	-	-25.7	47.8	188.9	-3.8	-1.9	215.9	-33.2	-8.0	460.1	-37.1	12.0	-	40.2
Linaza	-	-	-	-70.6	153.3	-	-	18.8	815.8	-88.7	-69.7	102.0	-	-21.2

Fuente: Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, Dirección General de Estudios, Información y Estadística Sectorial, "Boletín Mensual de Información Básica del Sector Agropecuario y Forestal, 1991"; Secretaría de Programación y Presupuesto, Anuario Estadístico del Comercio Exterior de los Estados Unidos Mexicanos, varios años; INEGI, El Sector Alimentario en México, 1990; FAO, Anuario de Comercio, varios años y Consejo de la Industria Aceitera Mexicana (CIAMEX).

a/ Toneladas.

b/ Miles de dólares.



Cuadro 11

## MEXICO: VOLUMEN Y VALOR DE LAS IMPORTACIONES DE ACEITES VEGETALES.

	1960	1970	1975	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989 a/	1990 a/	Promedio 1980-89
Volumen b/	797	10,151	4,362	60,373	4,699	114,664	93,270	105,836	134,057	209,080	113,880	164,513	388,264	284,270	138,864
Aceite de Soya	470	3,008	3,194	42,083	2,408	104,447	37	86,124	44,841	39,724	27,116	27,865	89,890	45,268	46,454
Aceite de Cártamo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aceite de Ajonjolí	-	-	-	4	22	127	...	1	2,694	2	595	45	-	-	349
Aceite de Copra c/	1	1	6	15,523	43	6,634	8	7,688	37	183	21,866	35,935	35,914	6,210	12,383
Aceite de Semilla de Algodón	12	7,087	70	2	6	56	7,678	1	206	13,371	1,972	4,785	3,600	2,062	3,168
Aceite de Girasol	-	-	-	-	-	-	82,600	7,854	66,736	140,000	58,664	65,000	189,400	146,230	61,025
Aceite de Cacahuete	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,899	760	...	266
Aceite de Palma	300	-	855	2,500	2,093	3,400	2,900	2,500	2,800	8,000	2,371	10,362	35,000	...	7,193
Aceite de Almendras de Palma	-	-	-	25	79	-	19	56	46	-	-	-	-	...	23
Aceite de Colza	-	-	-	-	-	-	-	600	16,400	7,400	1,000	17,095	30,400	84,500	7,290
Aceite de Linaza	14	45	237	236	48	-	28	1,012	297	400	296	1,527	3,300	...	714
Valor d/	125	3,302	2,995	40,090	3,976	74,236	52,042	84,598	83,294	102,727	46,988	87,480	195,605	...	77,104
Aceite de Soya	120	1,032	2,536	27,340	1,940	68,232	41	66,002	26,251	18,327	9,815	12,637	39,572	20,686	27,016
Aceite de Cártamo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aceite de Ajonjolí	-	...	-	15	17	91	2	4	1,240	7	280	45	-	-	170
Aceite de Copra c/	1	1	3	11,187	84	3,300	13	9,320	51	11	10,760	21,233	14,523	3,090	7,048
Aceite de Semilla de Algodón	4	2,250	40	6	6	13	3,812	2	121	4,862	969	3,108	1,900	...	1,480
Aceite de Girasol	-	-	-	-	-	-	46,000	5,500	42,035	72,380	23,679	33,605	107,000	...	33,020
Aceite de Cacahuete	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,166	610	...	178
Aceite de Palma	...	-	413	1,250	1,734	2,600	2,100	2,200	2,000	3,200	815	5,134	13,000	...	3,403
Aceite de Almendras de Palma	-	-	-	78	152	-	55	136	138	-	-	-	-	-	56
Aceite de Colza	-	-	-	-	-	-	-	400	11,200	3,700	550	9,213	16,000	...	4,106
Aceite de Linaza	-	15	3	214	43	-	19	1,034	258	240	120	1,339	3,000	...	627
(Tasas de crecimiento)															
Volumen		29.0	-15.5	69.1	-92.2	2340.2	-18.7	13.5	26.7	56.0	-45.5	44.5	136.0	-26.8	23.0
Aceite de Soya		20.4	1.2	67.5	-94.3	4237.5	-100.0	232667.6	-47.9	-11.4	-31.7	2.8	222.6	-49.6	8.8
Aceite de Cártamo		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aceite de Ajonjolí		-	-	-	450.0	477.3	-	269300.0	-99.9	29650.0	-92.4	-	-	-	-
Aceite de Copra		-	43.1	381.5	-99.7	15327.9	-99.9	96000.0	-99.5	394.6	11848.6	64.3	-0.1	-82.7	9.8
Aceite de Semilla de Algodón		89.3	-60.3	-50.9	200.0	833.3	13610.7	-	20500.0	6390.8	-85.3	142.6	-24.8	-42.7	130.0
Aceite de Girasol		-	-	-	-	-	-	-90.5	749.7	109.8	-58.1	10.8	191.4	-22.8	-
Aceite de Cacahuete		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-60.0	-	-
Aceite de Palma		-	-	23.9	-16.3	62.4	-14.7	-13.8	12.0	185.7	-70.4	337.0	237.8	-	34.1
Aceite de Almendras de Palma		-	-	-	216.0	-	-	194.7	-17.9	-	-	-	-	-	-
Aceite de Colza		-	-	-	-	-	-	-	2633.3	-54.9	-86.5	1609.5	77.8	178.0	-
Aceite de Linaza		12.4	39.4	-0.1	-79.7	-	-	3514.3	-70.7	34.7	-26.0	415.9	116.1	-	34.1

/(continúa)

Cuadro 11 (Conclusión)

	1960	1975	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989 a/	Promedio 1980-89	
Valor	38.7	-1.9	68.0	-90.1	1767.1	-29.9	62.6	-1.5	23.3	-54.3	86.2	123.6	-	19.3
Aceite de Soya	24.0	19.7	60.9	-92.9	3417.1	-99.9	160880.5	-60.2	-30.2	-46.4	28.8	213.1	-47.7	4.2
Aceite de Cártamo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aceite de Ajonjolí	-	-	-	13.3	435.3	-97.8	-	30900.0	-99.4	3900.0	-83.9	-	-	-
Aceite de Copra	-	24.6	418.0	-99.2	3828.6	-99.6	71592.3	-99.5	-78.4	97718.2	97.3	-31.6	-78.7	2.9
Aceite de Semilla de Algodón	88.4	-55.3	-31.6	-	116.7	29223.1	-99.9	5950.0	3918.2	-80.1	220.7	-38.9	-	89.6
Aceite de Girasol	-	-	-	-	-	-	-88.0	664.3	72.2	-67.3	41.9	218.4	-	-
Aceite de Cacahuete	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aceite de Palma	-	-	24.8	38.7	49.9	-19.2	4.8	-9.1	60.0	-74.5	529.9	153.2	-	29.7
Aceite de Almendras de Palma	-	-	-	94.9	-	-	147.3	1.5	-	-	-	-	-	-
Aceite de Colza	-	-	-	-	-	-	-	2700.0	-67.0	-85.1	1575.1	73.7	-	-
Aceite de Linaza	-	-27.5	134.8	-79.9	-	-	5342.1	-75.0	-7.0	-50.0	1015.8	124.0	-	34.1

Fuente: Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, Dirección General de Estadística, "Boletín Mensual de Información Básica del Sector Agropecuario y Forestal" (avance al mes de febrero de 1991); Secretaría de Programación y Presupuesto, Anuario Estadístico del Comercio Exterior de los Estados Unidos Mexicanos, varios años; INEGI, "El Sector Alimentario en México, 1990"; Consejo de la Industria Aceitera Mexicana (CIAMEX) y FAO, Anuario de Comercio, varios años.

- a/ Cifras preliminares.
- b/ Toneladas.
- c/ Incluye coco y coquito.
- d/ Miles de dólares.

Cuadro 12

## MEXICO: VOLUMEN Y VALOR DE LAS IMPORTACIONES DE PASTAS VEGETALES

	1960	1970	1975	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989 a/	1990 a/	Promedio 1980-89
Volumen b/	-	-	2,171	398,000	65,237	54,658	142,355	44,000	85,032	111,300	49,516	123,868	240,177	249,790	131,414
Pasta de Soya	-	-	2,171	350,000	30,298	38,558	142,355	44,000	85,000	80,000	49,000	81,770	229,500	249,790	113,048
Pasta de Semilla de Algodón	-	-	-	48,000	34,939	16,100	-	-	32	1,800	146	42,096	10,675	...	15,379
Pasta de Girasol	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29,500	370	-	-	-	2,987
Pasta de Cacahuete	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	...	-
Pasta de Almendra de Palma	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34	34	...	7
Valor c/	-	-	100	107,230	18,020	15,954	47,171	12,328	17,540	22,894	11,058	38,358	70,195	...	36,075
Pasta de Soya	-	-	100	101,430	10,300	12,754	47,171	12,328	17,532	16,130	10,962	28,749	67,544	...	32,490
Pasta de Semilla de Algodón	-	-	-	5,800	7,720	3,200	-	-	8	143	27	9,600	2,642	...	2,914
Pasta de Girasol	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,621	69	-	-	...	669
Pasta de Cacahuete	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	9	...	2
Pasta de Almendra de Palma	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	...	-
(Tasas de crecimiento)															
Volumen	-	-	183.6	-83.6	-16.2	160.4	-69.1	93.3	30.9	-55.5	150.2	93.9	4.0	-5.5	
Pasta de Soya	-	-	176.4	-91.3	27.3	269.2	-69.1	93.2	-5.9	-38.8	66.9	180.7	8.8	-4.6	
Pasta de Semilla de Algodón	-	-	-	-	-	-	-	-	5525.0	-91.9	28732.9	-74.6	...	-	
Pasta de Girasol	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-98.7	-	-	...	-	
Pasta de Cacahuete	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	...	-	
Pasta de Almendra de Palma	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	...	-	
Valor	-	-	303.7	-83.2	-11.5	195.7	-73.9	42.3	30.5	-51.7	246.9	83.0	...	-4.6	
Pasta de Soya	-	-	299.2	-89.8	23.8	269.9	-73.9	42.2	-8.0	-32.0	162.3	134.9	...	-4.4	
Pasta de Semilla de Algodón	-	-	-	-	-	-	-	-	1687.5	-81.1	35455.6	-72.5	...	-	
Pasta de Girasol	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-99.0	-	-	...	-	
Pasta de Cacahuete	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	...	-	
Pasta de Almendra de Palma	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	...	-	

Fuente: Para la pasta de soya hasta 1988, CANACINTRA, "La industria alimenticia animal en México, 1988/1989"; para 1982, 1989 y 1990, Consejo de la Industria Aceitera Mexicana (CIAMEX). Para el resto de las pastas, FAO, Anuario de Comercio, varios años.

a/ Toneladas.

b/ Miles de dólares.