



Aceite de Maíz

Ing. Alim. Daniel Franco

El aceite de maíz es un valioso subproducto del proceso de industrialización de este cereal. Dadas las características del proceso de obtención, las empresas del sector no elaboran aceite en forma exclusiva, sino una gran variedad de productos que se obtienen de la molienda.

Parte de la producción se destina al mercado externo y, a diferencia del resto de los aceites vegetales, el de maíz se comercializa básicamente refinado y fraccionado.

EL MERCADO INTERNACIONAL

El maíz, *Zea mays L.*, es una planta de la familia de las gramíneas, y probablemente el cereal más antiguo cultivado en el continente americano. Al igual que otros cereales, se cultiva por su contenido de almidón y proteínas. El maíz destinado a molienda se utiliza para la obtención de almidones, dextrinas, dextrosa, jarabes y forrajes. El aceite representa solo un pequeño porcentaje del peso del grano y constituye un subproducto de la industrialización.

El incremento de la producción de aceite de maíz está asociado con la creciente demanda de productos de la molienda.

Estados Unidos es, históricamente, el principal productor. Además, la tasa de crecimiento de la producción estadounidense es superior a la media mundial lo que consolida su posición de líder en el mercado.

El siguiente cuadro detalla la producción mundial de aceite de maíz durante los últimos cinco años.

	2001	2000	1999	1998	1997
Total Mundial (toneladas)	2.002.300	1.976.500	1.907.400	1.911.000	1.834.600
Estados Unidos	1.190.000	1.163.000	1.077.000	1.059.000	1.012.000
Japón	100.500	100.500	102.100	103.000	100.000
China	67.860	76.860	72.360	72.360	67.860
Sudáfrica	63.200	63.200	62.400	63.200	63.200
Italia	52.000	52.000	52.000	45.770	41.259
Bélgica-Luxemburgo	51.000	51.000	51.200	52.400	52.800

Fuente: Dirección de Industria Alimentaria sobre la base de datos de FAO

Por su volumen de elaboración, Argentina se ubica entre los diez primeros productores mundiales.

La tendencia creciente de la producción de aceite de maíz fue acompañada por un incremento en el comercio internacional en el que Estados Unidos resulta también el primer exportador.

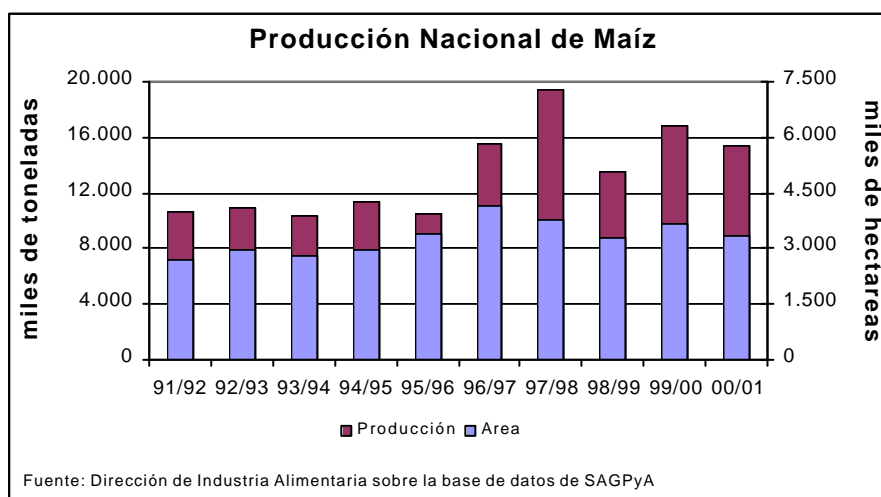
COMERCIO INTERNACIONAL	
Año 2000	
Volumen (toneladas)	932.500
Valor (miles de dólares)	650.900
PRINCIPALES EXPORTADORES	
Estados Unidos	433.200
Italia	158.500
España	77.000
PRINCIPALES IMPORTADORES	
Italia	224.200
Libia	118.300
Turquía	97.100
Fuente: Dirección de Industria Alimentaria sobre la base de datos de FAO	

LA PRODUCCIÓN NACIONAL

En nuestro país, el maíz representa uno de los principales cultivos. Las cifras de la producción nacional en la última campaña se resumen en el siguiente cuadro.

Campaña 2000 / 01	
Area Sembrada, miles de ha	3.345
Area cosechada, miles de ha	2.755
Producción, miles de tn	15.350
Rendimiento, kg / ha	5.572

La evolución del área sembrada así como la producción de maíz durante la última década se observan en el siguiente gráfico.



La elaboración de aceite de maíz muestra una tendencia estable y en 2001 totalizó 32 mil toneladas. Por su volumen de producción ocupa el 4º lugar en importancia aunque solo representa el 1% del total de los aceites vegetales elaborados.

La producción nacional se destina en gran medida al consumo interno, ocupando un lugar importante detrás del girasol y la soja. El producto refinado se consume como aceite puro de

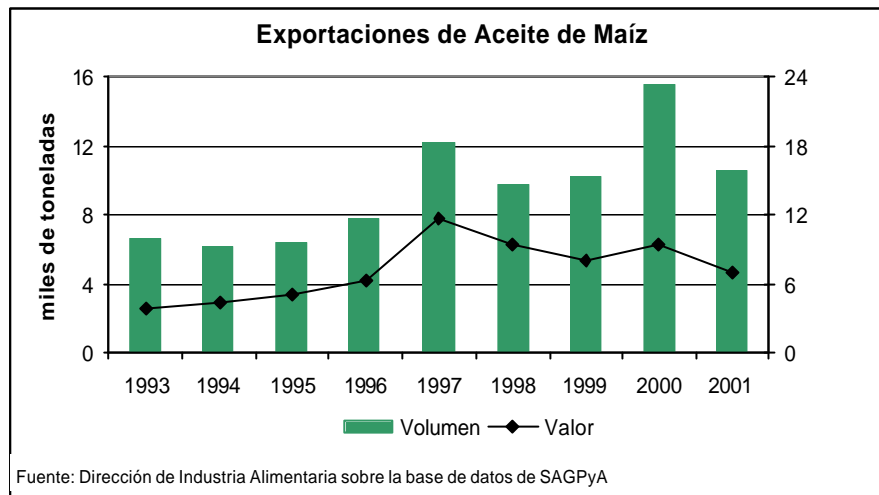
maíz y se emplea para la preparación de aceites mezcla, mayonesas y salsas.

LA EXPORTACIÓN

El complejo oleaginoso argentino es un sector estructuralmente exportador. Las ventas de aceites de girasol y de soja ubican a nuestro país en posiciones de liderazgo. Sin embargo, la mayor parte de los embarques son de aceite bruto a granel.

Sin embargo, el aceite de maíz, a diferencia del resto de los elaborados en el país, se exporta en su gran mayoría refinado y fraccionado en envases de hasta 5 kilos.

El siguiente gráfico muestra la evolución de los volúmenes exportados.



Los principales destinos de los embarques se indican en la siguiente tabla.

EXPORTACIONES DE ACEITE DE MAÍZ			
Destino	Volumen (tn)	%	Valor (mil US\$)
Uruguay	2.720	26%	2.020
Rusia	1.840	18%	1.390
Colombia	1.000	10%	580
Corea	990	9%	430
Brasil	900	9%	580
Israel	890	8%	540
Resto	2.160	21%	1.450
Total	10.500	100%	6.990

Fuente: Dirección de Industria Alimentaria sobre la base de datos de INDEC

LAS EMPRESAS

En la Argentina, existen cuatro plantas elaboradoras de aceite de maíz, localizadas en la provincia de Buenos Aires. Tres de ellas se dedican exclusivamente a la obtención de este aceite; la restante produce, además, aceites de girasol y de soja. A su vez, tres elaboran por medio de extracción por solvente y una mediante la combinación de prensa y extracción.

Empresa	Capacidad teórica (ton / día)	Capacidad de refinación (ton/día)	Localización
Refinerías de Maíz SAIC	630	120	Baradero

Germaíz S.A.	410	No posee	Baradero
Arcor SAIC	100	23	San Pedro
Industrias de Maíz S.A.	1.000	50	Chacabuco
Fuente: J.J. Hinrichsen SA			

La planta de Arcor se encuentra certificada bajo la norma ISO 9002.

Dada la insuficiente capacidad instalada para el proceso de refinación, el aceite crudo de maíz se destina a otras plantas industriales que refinan habitualmente aceite de soja y/o girasol.

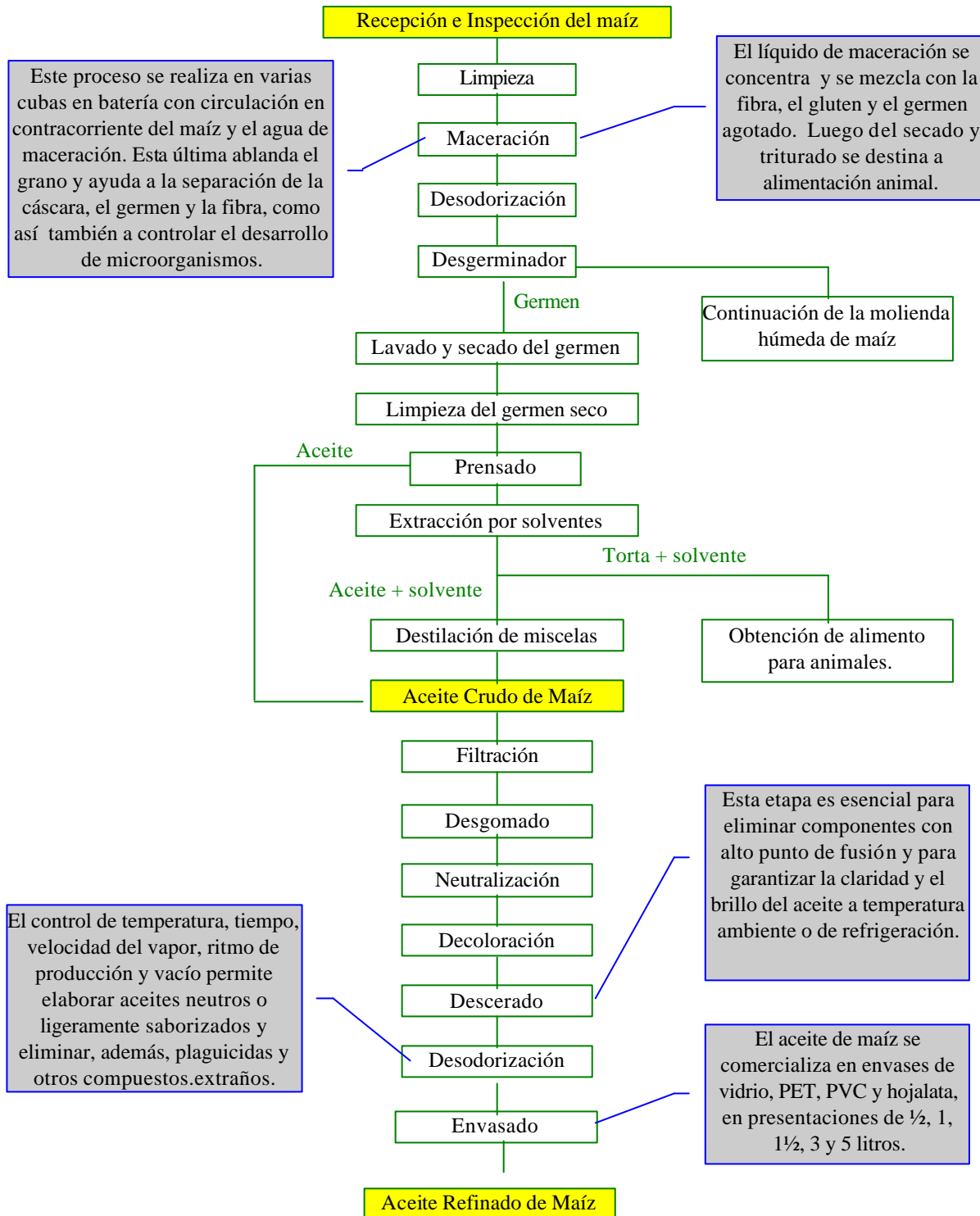
Las principales marcas que se comercializan en el mercado local se detallan en el siguiente cuadro:

Molinos Río de La Plata SA
Cocinero
Patito
Aceitera Gral. Deheza SA
Familiar
Refinerías de Maíz SAICF
Mazola
Arcor SAIC
Arcor
Fuente: Dirección de Industria Alimentaria.

LA INDUSTRIALIZACIÓN

?? Las condiciones generales y particulares para los establecimientos elaboradores se especifican en el Capítulo II del Código Alimentario Argentino (Ley 18284/69, Decreto 2126/71). Las condiciones, exigencias y características para el aceite de maíz, en el Capítulo VII del mismo código.

?? En el Codex Alimentarius, Volumen VIII "*Grasas y Aceites, y Productos Derivados*", se presentan normas de carácter orientativo para el aceite de maíz, como así también el Código de Prácticas para el almacenamiento, la manipulación y el transporte de aceites y grasas comestibles a granel.



FUENTES CONSULTADAS

Oil World, ISTA - INDEC - J. J. Hinrichsen SA - Dirección Nacional de Mercados Agroalimentarios - Universidad Nacional de Quilmes, Área Tecnología de Alimentos - A? G. Publicación de la Asociación Argentina de Grasas y Aceites.