



PUBLICACIONES

 Agricultura

ACEITE DE MAIZ

[INTRODUCCION](#)

[COMPOSICION DEL GRANO DE MAIZ](#)

[PROCESO INDUSTRIAL DE MOLIENDA HUMEDA](#)

[PROCESO DE OBTENCION DEL ACEITE](#)

[CARACTERISTICAS DEL ACEITE DE MAIZ](#)

[USOS DEL ACEITE DE MAIZ](#)

[PRODUCCION, COMERCIO Y CONSUMO MUNDIAL](#)

[PRECIOS INTERNACIONALES. EVOLUCION](#)

[EL ACEITE DE MAIZ EN LA ARGENTINA, EXPORTACIONES](#)

[NUEVAS VARIEDADES](#)

[BIBLIOGRAFIA](#)

Introducción

El maíz probablemente sea el cereal más antiguo cultivado en el continente americano. Su lugar probable de origen es América Central, en donde los rastros arqueológicos hallados permiten suponer que ya se utilizaba como alimento en el año 5.000 a.C. Se difundió por todo el Continente y a partir del descubrimiento de América se conoció en Europa, África y Asia. Significó una fuente esencial de alimentación de las antiguas civilizaciones del mundo occidental, sigue jugando un papel fundamental en la dieta alimenticia de muchos países y es en la actualidad el grano forrajero por excelencia.

La industria de la molienda húmeda del maíz comienza alrededor de 1840 en los Estados Unidos, cuando se inicia la fabricación a nivel comercial de almidón proveniente de este grano forrajero. Anteriormente, las materias primas utilizadas para la obtención de almidón eran el trigo y la papa, que eran procesados por pequeñas industrias caseras que en tiempos de la colonia, abastecían a los fabricantes de telas de algodón.

A partir de 1890, luego de una crisis de superproducción que llevó al cierre a numerosas plantas pequeñas, el crecimiento estable del consumo provocó la instalación de establecimientos industriales de mayor tamaño. Para este momento, el maíz ya había desplazado al trigo y a la papa como fuentes principales de producción de almidón.

La industria de la molienda húmeda inicia un continuo crecimiento, mientras comienza a diversificarse y a transformarse en la compleja industria de procesamiento en la cual se ha convertido en la actualidad.

En el año 1921, como consecuencia de trabajos de investigación, se logra la fabricación de un azúcar puro proveniente del jarabe de maíz, el hidrato de dextrosa cristalino, que se transformó en un producto comercial en pocos años. En la década del cincuenta, jarabes con niveles controlados y cualidades endulzantes muy similares a la de la dextrosa pura, ingresan al mercado comercial.

En 1967, la transformación enzimática de la glucosa en fructosa, da origen a la producción de jarabe de maíz de alta fructosa. Actualmente, la producción y el uso de endulzantes provenientes del almidón de maíz compite en igualdad de condiciones con el azúcar de caña y el de remolacha. Además, una amplia gama de almidones y sus derivados, están siendo procesados para satisfacer las necesidades de diversas industrias. Los distintos subproductos provenientes de la molienda húmeda son ampliamente utilizados en la elaboración de dietas balanceadas en la alimentación animal. Por último, la producción de aceite de maíz de alta calidad, se está incrementando en directa relación al crecimiento del volumen de edulcorante, encontrando un lugar especial entre los aceites comestibles.

El porcentaje de aceite de un grano de maíz oscila entre el 3,1 y el 5,7% del peso del mismo y el 83% de ese contenido graso, se ubica en el germen. Este se separa del resto del grano en la primer etapa del proceso de molienda húmeda, obteniéndose de esta manera la materia prima para la recuperación del aceite.

La disponibilidad de germen de maíz, queda supeditada a la cantidad de maíz procesado por las industrias de molienda seca y húmeda. A modo de ejemplo, en los Estados Unidos, alrededor del 22% de la cosecha de maíz se destina a estas industrias. La molienda seca, con un 3% del cultivo, produce cereales para el desayuno, harina de maíz, sémola de maíz, copos y germen de maíz. La molienda húmeda, con el 19% restante, es responsable de la producción de almidones, dextrinas, dextrosa, jarabes, alcohol, gluten y forraje y es la principal fuente de germen de maíz para la obtención de aceite. **La demanda de almidón de maíz y sus derivados, se transforma entonces en el factor clave que define la oferta de aceite de maíz.**

En los Estados Unidos, el aceite de maíz ocupa el segundo lugar en producción de aceites vegetales detrás del de soja, con un 10% de la producción total de estos aceites.

En nuestro país, con un volumen de maíz destinado a la molienda húmeda de alrededor de 750.000 toneladas y un promedio de producción de maíz de los últimos cuatro años de 16.000.000 de tons., cerca del 5% de la cosecha total estaría destinado a este tipo de industrialización. En el ranking de

producción de aceites, el de maíz ocupa el 4º lugar, muy lejos de la soja y el girasol y por debajo del aceite de maní.

Producción de aceites en la República Argentina:

(En miles de toneladas)

	1999	1998	1997
Aceite de Soja	3.093	2.696	1.869
Aceite de Girasol	2.471	2.020	2.176
Aceite de Maní	72.5	81.6	52.2
Aceite de Maíz	35.0	34.0	33.0
Aceite de Lino	20.0	19.7	15.6

Fuente: Dirección de Mercados Agroalimentarios. S.A.G.P.y A.