

PRODUCTOS MOLIENDA HÚMEDA DEL MAÍZ



Contenidos

- MOLIENDA
- PRODUCCIÓN
- CONSUMO APARENTE
- COMERCIO EXTERIOR:
Exportaciones
Importaciones
- CONCLUSIONES
- ANEXO ESTADÍSTICO
EXPORTACIONES

Resumen Ejecutivo

✓ En el año 2013, la molienda húmeda de maíz procesó un volumen menor de este cereal respecto a 2012. Desde el año 2011 el sector viene sometiendo anualmente al proceso de molienda húmeda no menos de 1,2 millones de toneladas anuales de este cereal.

✓ En el país existen cuatro empresas con un total de seis molinos por molienda húmeda del maíz operativos.

✓ La producción conjunta de derivados del maíz por molienda húmeda de 2013 ascendió a los 1,1 millones de toneladas (incluyendo los subproductos).

✓ En 2013, el procesamiento de maíz por la vía húmeda demandó el 29,9% del total del maíz que se industrializó.

✓ En ese mismo año, las exportaciones del sector ascendieron en volumen a 131,5 mil toneladas (-8,4% respecto a 2012) por valor de US\$ FOB 62,6 millones (incluyendo los subproductos).

✓ En 2013, el volumen total importado de productos derivados del maíz por molienda húmeda (contemplando los subproductos) ascendió a 20,7 mil toneladas, cifra que representó un incremento del 4,6%. El valor total de las operaciones fue de US\$ FOB 25,6 millones (un 10,8% superior a 2012).

✓ La balanza comercial para el sector arrojó un saldo positivo de US\$ FOB 37 millones.

Dirección de
Agroalimentos

Área de Estudios
Sectoriales

Técnico responsable:

Ing. Elizabeth Lezcano

elezcano@minagri.gob.ar

DIRECCION DE AGROALIMENTOS

Molienda

Maíz

✓ En 2013, la molienda húmeda de maíz, según los datos suministrados por la Dirección de Mercados Agroalimentarios- MAGyP, disminuyó interanualmente un 4,4%.

✓ Molienda húmeda de maíz acumulada año 2013:

1.208.764 Ton. (dic. provisorio)

Molienda húmeda de maíz (Miles de toneladas)

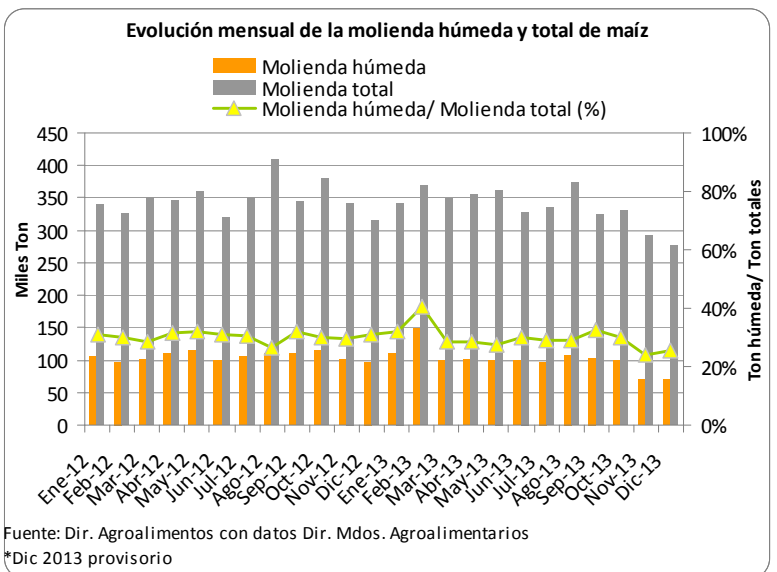
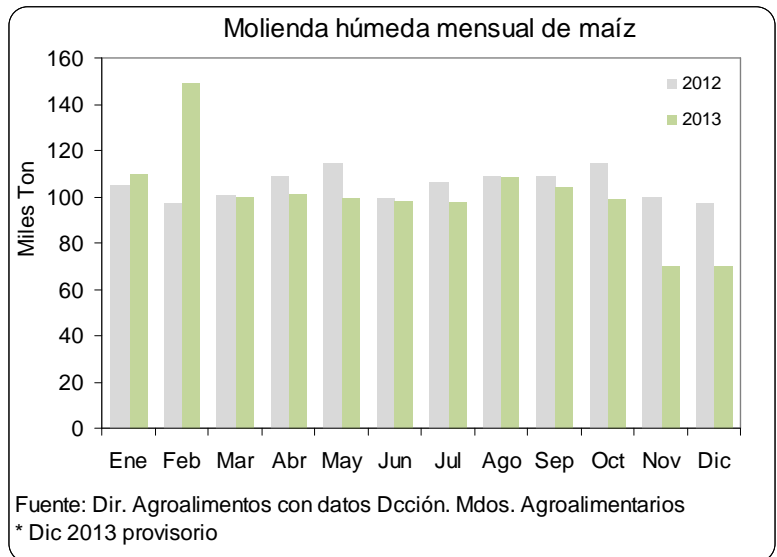
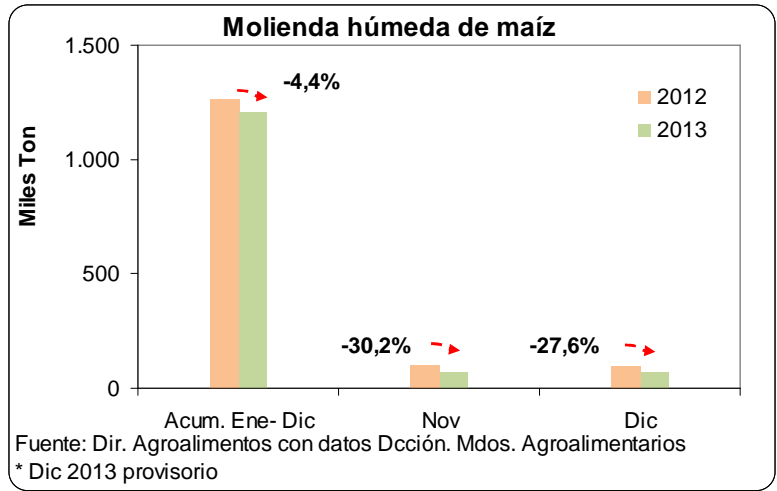
Período	2012	2013
Acum. Ene- Dic	1.263,9	1.208,8
Nov	100,6	70,2
Dic	97,3	70,4

✓ Desde 2011 el sector somete anualmente a este proceso más de 1,2 millones de toneladas de maíz.

✓ En 2013 siempre se molturó un volumen menor de maíz que en los meses equivalentes de 2012, a excepción de enero y febrero.

✓ Una de las principales empresas del sector encaró un importante proyecto de inversión y pronto inaugurará en la provincia de Córdoba, una planta procesadora por molienda húmeda que se sumará a las que ya posee en esa provincia y en Tucumán. El monto de la inversión -anunciada a fines de 2011 y que concluye en los próximos meses-, asciende a US\$ 40 millones.

✓ El segundo volumen de maíz más importante que industrializa anualmente Argentina es concentrado históricamente por el sector de la molienda húmeda. De este modo, en 2013, el conjunto de molinos maiceros del país procesó el 29,9% del total industrializado que figura en los registros del MAGyP.



Producción

Molinos maiceros

✓ En Argentina los molinos maiceros que aplican el proceso de molienda húmeda, son seis, pertenecientes a cuatro empresas. La capacidad instalada total del sector se estima en 1,6 - 1,5 millones de toneladas anuales de maíz (Fuente: Cámara Argentina de Fabricantes de Almidones, Glucosas, derivados y Afines, CAFAGDA).

✓ La provincia de Buenos Aires concentra la mayor capacidad instalada para la molienda húmeda de maíz .

✓ Las empresas que participan en esta actividad no llegan directamente a los consumidores finales con los productos derivados del proceso. Proveen ingredientes para la industria alimentaria (y otras como la de los alimentos balanceados, farmacéutica, etc.) protagonizando lo que se denomina un mercado “B to B” (comercio entre industrias).

✓ La molienda húmeda de maíz genera endulzantes calóricos, almidones y subproductos como el *gluten meal* y el *gluten feed*. En el primer caso, se trata específica y principalmente de los Jarabes de maíz de alta fructosa 42 (JMAF) o JMAF 55, además del colorante caramelo, jarabe de maltosa, jarabe de glucosa, dextrosa y jarabes mezcla.

✓ Por otra parte, los subproductos mencionados se utilizan como forraje y/ o suplementación en la nutrición animal. El *gluten meal* está compuesto por la fracción proteica que se separa en el proceso de

Provincia	Cantidad molinos molienda húmeda maíz	Capacidad de procesamiento (Ton/día)
Buenos Aires	2	1.840
San Luis	1	550
Tucumán	1	340
Córdoba	1	320
Santa Fe	1	85
TOTAL	6	3.135

Fuente: Dir. Agroalimentos con datos J.J. Hinrichsen S.A. 2014, Ed. IXLIX

molienda húmeda, posee más del 60% en peso de proteína. El *gluten feed* es la porción fibrosa, proteínas solubles y la torta de extracción de aceite y, en este caso, contiene un mínimo del 21% de proteínas. Estos productos son tratados de manera indistinta, sin discriminación, por el Nomenclador Común Arancelario como “*residuos de la industria del almidón y residuos similares*”, aunque el *gluten meal* tiene mayor valor comercial que el *gluten feed*.

✓ El almidón de maíz puede comercializarse como tal o ser modificado químicamente para conferir otras propiedades al utilizarse como ingrediente en distintos productos. Además, a partir de él pueden obtenerse dextrinas y maltodextrina.

Producción

✓ En 2013 la producción conjunta de derivados de la molienda húmeda del maíz decreció un 4,7% respecto a 2012, según estimaciones de CAFAGDA.

Producción Año 2013 (% var. 2013 vs 2012)

Almidón de maíz
110.000 Ton (0%)

Almidones modificados
40.000 Ton (-11%)

JMAF 55
380.000 Ton (-5%)

JMAF 42
60.000 Ton (0%)

Producción

Producción Año 2013 (% var. 2013 vs. 2012)

Glucosa	140.000 Ton. (-7%)
Jarabes mezcla	70.000 Ton. (0%)
Jarabe de maltosa	25.000 Ton. (0%)
Colorante caramelo	12.000 Ton. (0%)
Maltodextrinas	20.000 Ton. (0%)
Gluten meal	20.000 Ton. (0%)
Gluten feed	230.000 Ton. (-8%)

Fuente: Estimaciones de CAFAGDA

✓ La merma en la producción conjunta de productos derivados del maíz por molienda húmeda en 2013, es coincidente con el menor ingreso del cereal al proceso de molienda que se realizó en los seis molinos existentes en el país. Desde el sector atribuyen la situación a una disminución de la demanda en el mercado doméstico.

✓ La producción conjunta de jarabes habría alcanzado las 675 mil toneladas (incluyendo la glucosa, los JMAF 42 y 55, los mezcla y la maltosa). Esto significó una retracción del 4,3% respecto al 2012.

✓ Se optó por no mencionar la producción de aceite de maíz ya que este también es un producto que puede obtenerse de la molienda seca, donde la separación del germen del grano constituye una de las primeras etapas de la operación. Asimismo, la producción de aceites se describe y desarrolla en los informes del Sector Oleaginosas de la Dirección de Agroalimentos.

Consumo

Año 2013 (% var. 2013 vs 2012)

Jarabes*	
Consumo aparente	618.881 Ton (-3,6%)
Consumo per capita	14,9 Kg./hab/año (-4,5%)

*Incluye glucosa, dextrosa, JMAF 42 y 55
Nota: calculado en base a datos población proyección INDEC a 2015 (aún no se encuentran disponibles las proyecciones del censo 2010)

✓ Cabe mencionar que aunque el consumo aparente (o desaparición) disminuyó interanualmente en 2013, no lo hizo en relación a lo que representó de la producción. Ese año, el consumo aparente consistió en un 91,7% de la producción y así superó en un 0,7% al indicador equivalente calculado para el año 2012.

✓ Esta situación resulta de las diferentes retracciones anuales simultáneas de la producción de jarabes (ya mencionada en la sección anterior del informe), de las exportaciones (-10,5%) y de las importaciones (-3,7%).

✓ La incidencia de los jarabes importados en el mercado interno permaneció invariable respecto a 2012, sin alcanzar el 1% del consumo.

✓ En 2013 el consumo *per capita* habría sido de 14,9 Kg, un 4,5% inferior al del año anterior.

✓ El consumo aparente de jarabes derivados del maíz en 2013 fue un 3,6% inferior al de 2012.

Consumo

Año 2013

(% var. 2013 vs 2012)

Almidón de maíz

Consumo aparente

67.593 Ton (-11,5%)

Consumo per cápita

1,6 Kg/hab/año (-12,3%)

*Posición arancelaria NCM 1108.12.00.000B

Nota: calculado en base a datos población proyección INDEC a 2015 (aún no se encuentran disponibles las proyecciones del censo 2010)

✓ El consumo aparente de almidón de maíz en 2013 fue un 11,5% menor al de 2012.

✓ Ese año, el consumo aparente significó un 61,4% de la producción mientras que el indicador equivalente del año 2012 fue del 69,4%.

✓ Esto fue producto de las fluctuaciones interanuales de las variables que componen el consumo aparente: la producción de almidón de maíz permaneció constante según las estimaciones de CAFAGDA, las exportaciones que crecieron en un 26% y las importaciones que también lo hicieron en un 35%.

✓ El almidón de maíz importado en el mercado interno mostró un crecimiento del 52% respecto a 2012 y representó el 0,4% del consumo.

✓ En 2013 el consumo *per capita* habría sido de 1,6Kg, un 12,3% inferior al del año anterior.

Comercio Exterior: exportaciones

Exportaciones

Año 2013

(% var. 2013 vs. 2012)

Almidón de maíz

42.650 Ton (+26,0%)

Miles US\$ 19.468 (+19,8%)

US\$/Ton 456,5 (-5,0%)

Glucosa

40.754 Ton. (-11,3%)

Miles US\$ 18.655 (-11,5%)

US\$/Ton. 457,7 (-0,2%)

Dextrina y almidones y féculas modif.

16.497 Ton. (-2,7%)

Miles US\$ 10.296 (-3,6%)

US\$/Ton. 624,1 (-1%)

Fructosa 55

14.561 Ton. (-4,0%)

Miles US\$ 5.191 (-3,1%)

US\$/Ton 356,5 (+0,9%)

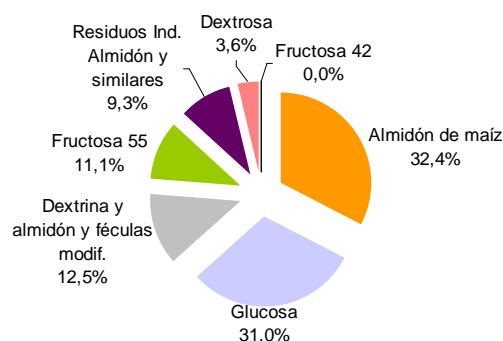
Dextrosa

4.750 Ton. (-20,6%)

Miles US\$ 2.737 (-11,2%)

US\$/Ton. 576,1 (+11,8%)

Exportaciones por producto derivado de la molienda húmeda de maíz Año 2013 (en volumen)



Fuente: Dir. Agroalimentos con datos INDEC

Fructosa 42

5 Ton. (-77,0%)

Miles US\$ 9 (-76,8%)

US\$/Ton. 1.780 (+0,8%)

Residuos ind. almidón y similares

12.272 Ton. (-52,1%)

Miles US\$ 6.280 (-18,9%)

US\$/Ton. 511,8 (+69,2%)

Comercio Exterior: exportaciones

Almidón de maíz

✓ En 2013, las exportaciones de almidón de maíz crecieron interanualmente en volumen y en valor respecto a 2012.

✓ El valor unitario promedio de la tonelada exportada fue un 5% inferior al registrado en 2012.

✓ En 2013 el almidón de maíz fue el producto derivado de la molienda húmeda de este cereal que mayor participación tuvo dentro de las exportaciones conjuntas del sector, consideradas en volumen. En 2012, en cambio, las mismas fueron lideradas por la “glucosa”, tanto en volumen como en valor.

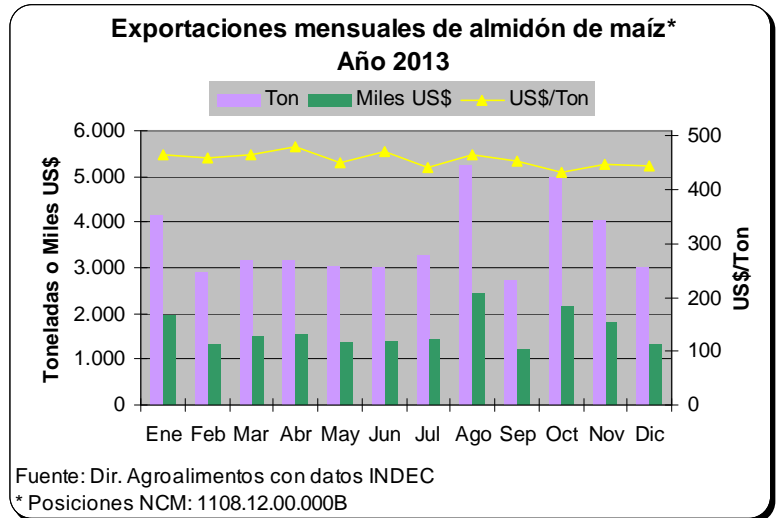
✓ El principal destino de las exportaciones de almidón de maíz en 2013 fue Chile, donde se dirigieron el 60% de los envíos en valor. El segundo

Glucosa

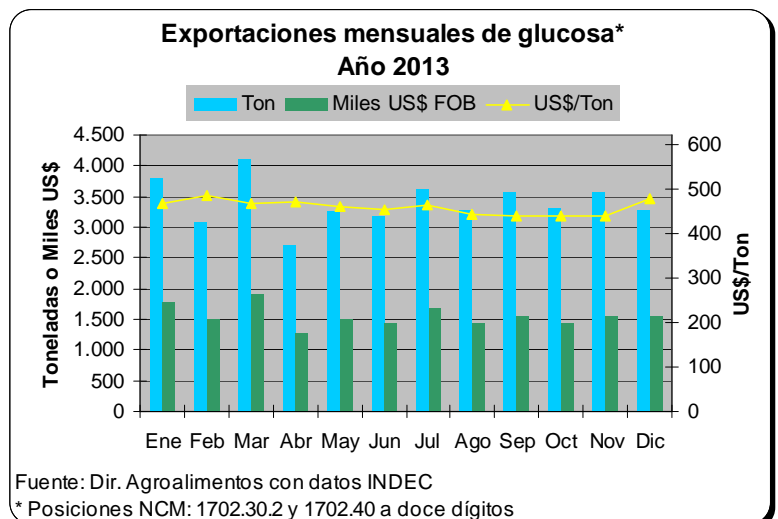
✓ A los fines de este informe se consideró *glucosa* al producto comercializado bajo las posiciones arancelarias NCM: 1702.30.2 y 1702.40, a doce dígitos. Se describe en el Código Alimentario Argentino (C.A.A.), en el Capítulo X: Alimentos azucarados, en el art. 778 como “jarabe de glucosa”.

✓ En 2013, las exportaciones de glucosa disminuyeron en volumen y en valor 11,3% y 11,5%, respectivamente.

✓ Chile acaparó el 61% de las toneladas exportadas de glucosa en 2013. En segundo lugar, y con una participación mucho menor (del 14%) se posicionó Uruguay y en tercer puesto, Senegal (con el 5%). Una distribución similar se registró el año



lugar lo ocupó Uruguay con el 12% de las divisas que ingresaron al país por las ventas externas de este producto y, con una participación mucho menor se ubicó en tercer puesto Indonesia. En 2012, Chile y Uruguay, primer y segundo destinos principales, en ese orden, tuvieron un protagonismo aún mayor con una concentración conjunta del 81% (Ver ANEXO Exportaciones).



anterior, donde a su vez, Senegal compartió el tercer puesto con Nigeria.

✓ En promedio, para el total de destinos de exportación de 2013, la tonelada de glucosa ascendió a US\$ FOB 458, valor casi igual al calculado para 2012 (Ver ANEXO Exportaciones).

Comercio Exterior: exportaciones

Dextrina y demás almidones y féculas modificados

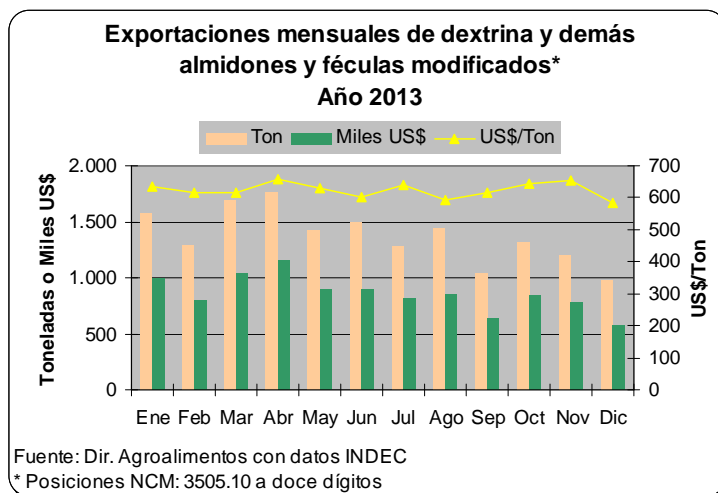
✓ Los almidones modificados utilizados en la industria alimentaria como ingredientes, se encuentran comprendidos en las posiciones arancelarias NCM: 3505.10, a doce dígitos y descriptos en el C.A.A., dentro del Capítulo IX: Alimentos Farináceos, bajo el título “Harinas”, en el art. 674 que introdujo la Res. GMC N° 106/94 en 1995. Asimismo, los almidones modificados encuentran aplicación en las industrias farmacéutica, del papel, textil y petrolífera. Por su parte, las dextrinas se utilizan para la producción de adhesivos empleados principalmente en la fabricación de bolsas de papel multipliego.

✓ En 2013, las exportaciones de dextrina y demás almidones y féculas modificados disminuyeron en volumen y en valor, en un 2,7% y 3,6%, respectivamente.

✓ Chile fue el principal mercado de exportación para la producción nacional de este conjunto de productos. En 2013 recibió el 80% del volumen exportado y participó con el 78,4% del valor total exportado. En segundo lugar, con una importancia mucho menor, se ubicó Uruguay (15,5% respecto al valor) y detrás Paraguay (3,1%).

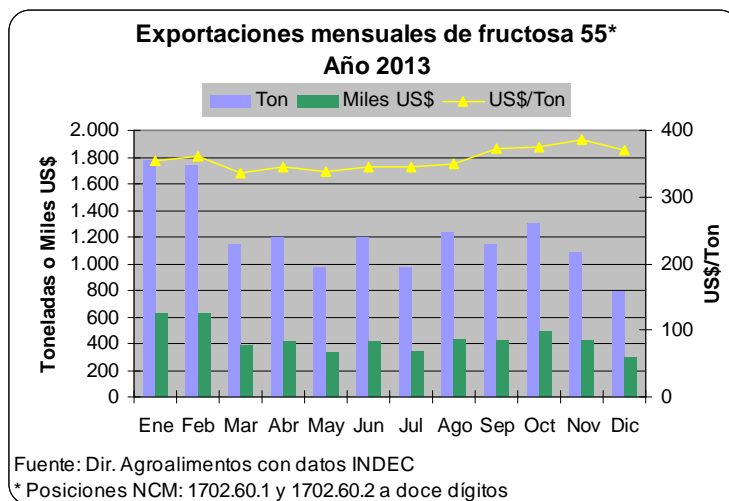
Fructosa 55

✓ Se consideró fructosa 55 a los fines de este informe al producto comercializado bajo las posiciones arancelarias NCM: 1702.60.1 y 1702.60.2 a doce dígitos. El jarabe de maíz de alta fructosa se describe en el C.A.A., en el Capítulo X: Alimentos azucarados, en el art. 778ter y no hace



✓ Este conjunto de productos se comercializó internacionalmente en 2013 a un valor unitario promedio de US\$ FOB 624 la tonelada (valor 1% menor al obtenido por las operaciones de exportación realizadas en 2012).

✓ En 2012 también había sido Chile el principal destino, con una concentración del 83,5% respecto al volumen total exportado en ese año, en tanto que Uruguay había recibido casi la totalidad del volumen restante (14,4% respecto al total), sumando entre ambos el 98%. Claramente, ese año el mercado se presentó menos polarizado que en 2013, cuando pudo crecer en otros países de destino como Paraguay y Brasil (Ver ANEXO Exportaciones).



Comercio Exterior: exportaciones

distinción entre el JMAF 55 y el JMAF 42.

✓ En 2013, las exportaciones de fructosa 55 disminuyeron en volumen y en valor un 4% y 3,1%, respectivamente.

✓ Con algo más de un cincuenta por ciento de las divisas que ingresaron al país por las ventas externas de este producto, Uruguay lideró los destinos de exportación de fructosa 55 en 2013, tanto en volumen como en valor.

✓ Ese año se registraron únicamente

tres destinos de exportación. Los otros dos fueron Chile y Brasil, en ese orden

✓ El valor unitario promedio de la tonelada exportada mostró una tendencia creciente a lo largo de 2013, sin alcanzar los US\$ FOB 400.

✓ Asimismo, en 2012, el comportamiento de este producto fue similar en cuanto a los destinos de exportación, con leves variaciones en las participaciones resultantes para cada uno de estos mismos tres países (Ver ANEXO Exportaciones).

Dextrosa

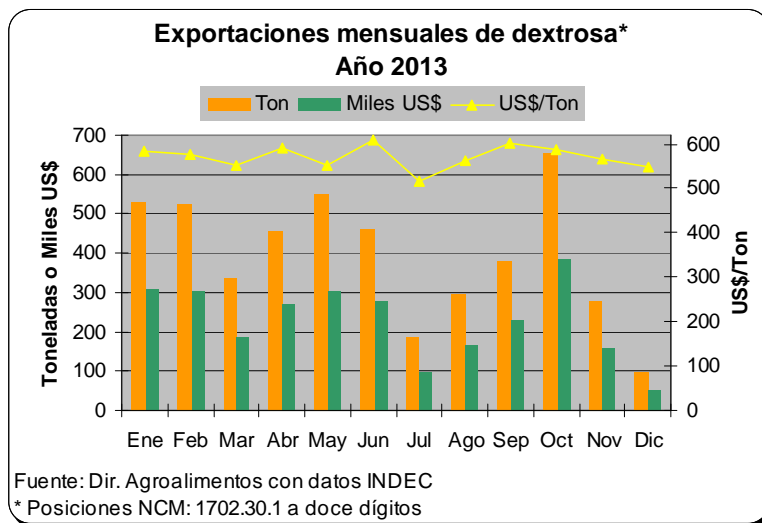
✓ Se consideró dextrosa a los fines de este informe al producto comercializado bajo las posiciones arancelarias NCM: 1702.30.1 a doce dígitos. Se describe en el C.A.A., en el Capítulo X: Alimentos azucarados, en el art. 779.

✓ Según la información presentada en el sitio web de CAFAGDA, en el país sólo existe una empresa que elabora este producto. La misma cuenta con dos plantas de producción y es la única de Sudamérica que produce dextrosa monohidratada.

✓ En 2013, las exportaciones de dextrosa disminuyeron en volumen y en valor, en un 20,6% y 11,2%, respectivamente.

✓ El valor unitario promedio calculado como resultado de las exportaciones de este producto se mantuvo a lo largo de todo el año por encima de los US\$ FOB 500.

✓ En el año bajo análisis, Brasil se posicionó como el primer destino en importancia con una participación de



alrededor del 50% del volumen y valor exportado. En segundo lugar se ubicó Chile y por detrás Colombia.

✓ En 2012, estos tres mismos países protagonizaron el ranking de destinos para la dextrosa argentina.

(Ver ANEXO Exportaciones)

Comercio Exterior: exportaciones

Fructosa 42

✓ Se consideró fructosa 42 a los fines de este informe al producto comercializado bajo la posición arancelaria NCM: 1702.50 a doce dígitos.

✓ En 2013, las exportaciones de fructosa 42 disminuyeron en volumen y en valor, en un 77% y 76,8%, respectivamente. Este es el producto con menor volumen de exportación del

sector aunque registró el valor unitario promedio más alto.

✓ Ese año se realizó un único envío en el mes de febrero que tuvo como destino Chile. En 2012 también había sido este vecino el principal comprador, con una concentración del 95% respecto al volumen total exportado en ese año. El volumen restante correspondió a las adquisiciones efectuadas por Uruguay.

Subproductos: Residuos de la industria del almidón y residuos similares

✓ Estos productos son comercializados bajo la posición arancelaria NCM: 2303.10 a doce dígitos. Sin embargo, dentro del sector se los denomina “gluten de maíz” y comprende al *gluten meal* y al *gluten feed*.

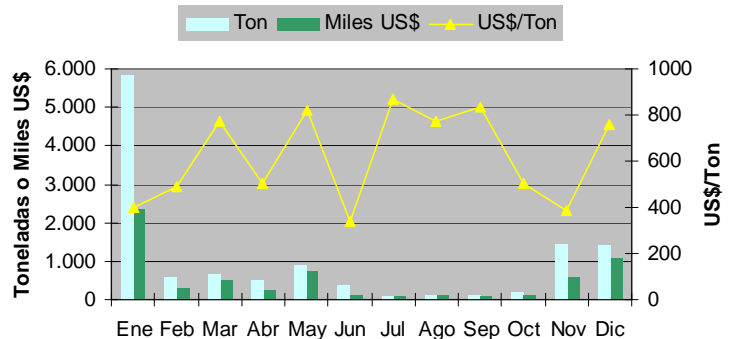
✓ En 2013, las exportaciones de “residuos de la industria del almidón y residuos similares” disminuyeron en volumen y en valor, en un 52,1% y 18,9%, respectivamente.

✓ Ese año tuvo a Chile como el principal destino en importancia, tanto en volumen como en valor, con una participación mayor al 65% en ambos tipos de registros. Detrás se ubicó Uruguay con el 17% del valor total exportado, y Sudáfrica y Perú totalizaron el resto de países de destino para este subproducto.

✓ En 2012, Chile también se consolidó como el mayor comprador de “residuos de la industria del almidón” para Argentina, aunque en esa ocasión los envíos casi duplicaron al volumen demandado en 2013. En cambio, Uruguay había adquirido un volumen similar al del año bajo análisis.

Exportaciones mensuales de residuos de la industria del almidón y similares*

Año 2013

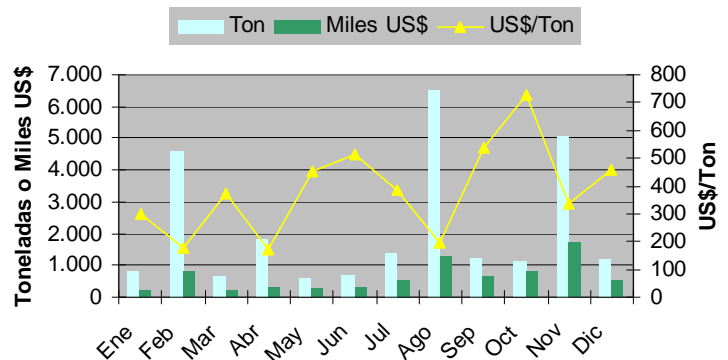


Fuente: Dir. Agroalimentos con datos INDEC

* Posiciones NCM: 2303.10.00.000G

Exportaciones mensuales de residuos de la industria del almidón y similares*

Año 2012



Fuente: Dir. Agroalimentos con datos INDEC

* Posiciones NCM: 2303.10.00.000G

Comercio Exterior: importaciones

Importaciones

Año 2013

(en orden decreciente de importancia por valor)*

(% var. 2013 vs 2012)

Dextrina y almidones y féculas modif.

16.274 Ton. (+6,6%)
Miles US\$ 20.693 (+14,3%)
US\$/Ton. 1.272 (+7,2%)

Dextrosa

2.849 Ton. (+5,6%)
Miles US\$ 2.230 (+20,2%)
US\$/Ton. 782,9 (+13,8%)

Glucosa

637,1 Ton. (-28,3%)
Miles US\$ 1.485 (-21,1%)
US\$/Ton. 2.331 (+10%)

Fructosa 42

465,9 Ton. (-9,4%)
Miles US\$ 574,1 (-5%)
US\$/Ton. 1.232 (+4,8%)

Almidón de maíz

242,8 Ton. (+35,2%)
Miles US\$ 190,8 (+35,8%)
US\$/Ton. 786,1 (+0,5%)

Fructosa 55

0,3 Ton. (-95,4%)
Miles US\$ 0,7 (-89,9%)
US\$/Ton. 2.743 (+119%)

Residuos ind. almidón y similares

264,8 Ton. (-2,7%)
Miles US\$ 456,1 (-13,8%)
US\$/Ton. 1.723 (-11,5%)

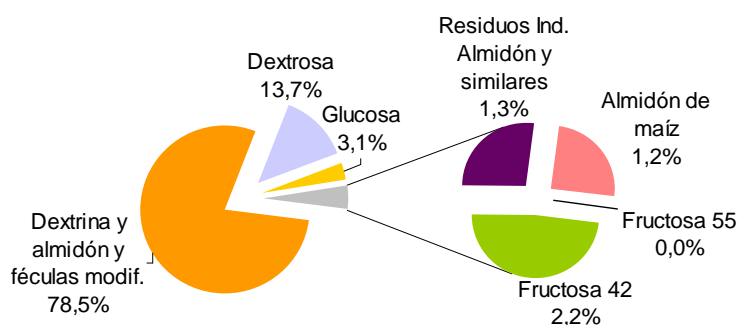
•Fuente: Dir. Agroalimentos con datos de INDEC

✓ En 2013, el volumen total importado de productos derivados del maíz por molienda húmeda (con los subproductos inclusive) creció un 4,6%, ingresando al país un total de 20,7 mil toneladas. El valor total de dichas operaciones fue de US\$ FOB 25,6 millones (un 10,8% superior a 2012).

✓ Como en 2012, el principal producto importado por Argentina continuó siendo- en valor y volumen de mercado- la **dextrina y almidones y féculas modificados**. El conjunto de posiciones arancelarias denominados, a los fines de este informe, **dextrosa** y las que conforman el rubro de la **glucosa**, en ese orden de importancia, fueron los otros dos productos más importados en 2013 (tanto en volumen como en valor).

✓ Respecto a 2012, las importaciones de **almidón de maíz** se destacaron del resto de los productos por su notorio crecimiento interanual, tanto en volumen como en valor. No obstante, este producto tiene una participación poco importante respecto al total de importaciones del sector.

Importaciones por producto derivado de la molienda húmeda de maíz Año 2013 (en volumen)



Fuente: Dir. Agroalimentos con datos INDEC

Comercio Exterior: importaciones

Países de origen

✓ En 2013, el conjunto de productos importados, en volumen, que conforman el rubro **dextrina y almidones y féculas modificados** tuvo la siguiente composición: 8,4% de “*dextrina*”, 15,5% de “*almidón y fécula esterificados, no nitratos de almidón*” y el 76,1% restante fueron “*almidones y féculas no esterificados*”. Brasil lideró los orígenes de importación respecto al total de productos que integraron el rubro, con una participación del 70% (en valor). Este es el rubro que tuvo mayor cantidad de países proveedores (a su vez, el de mayor volumen).

✓ Las importaciones de **dextrosa** tuvieron como principal origen a China (45% del valor del mercado importador de ese año) seguida por los Estados Unidos (35,7%).

✓ En el año bajo análisis, la **glucosa** que ingresó al país provino, en primer lugar, de los Países Bajos, tanto en volumen como en valor. Con una participación muy similar que este primer proveedor; en segundo lugar, se ubicó Australia. Las participaciones respecto al total importado mensuradas en valor fueron del 42% y 41%, respectivamente.

✓ El 92% de la **fructosa 42**, en valor, se importó desde Estados Unidos. El resto se repartió entre China y Finlandia, en ese orden.

✓ Brasil, con el 73,9% respecto al total importado en valor, fue el principal país de origen del **almidón de maíz** adquirido durante el año 2013.

✓ Las importaciones de **fructosa 55** tuvieron como único país de origen a Finlandia aunque su procedencia fue

Bélgica. Sólo ingresó bajo la posición arancelaria NCM 1702.60.10.000L. En cambio, las exportaciones realizadas por Argentina se realizaron exclusivamente bajo la posición arancelaria NCM 1702.60.20.000W (“formato jarabe”). Esto se refleja en el valor unitario promedio de los distintos productos, donde claramente el formato jarabe tiene mucho menos valor.

✓ En el caso de los **residuos de la industria del almidón y residuos similares**, se observó que las adquisiciones de Argentina disminuyeron interanualmente un 2,7% respecto al volumen y un 13,8% respecto al valor total de las mismas.

✓ Estos productos, comercialmente conocidos como “*gluten de maíz*”, tuvieron en 2013 tres países de procedencia: Francia (74,6%), Bélgica (16,2%) y Chile (9%), ordenados por el valor de los envíos de ese año. En los dos primeros casos, el producto tuvo origen francés mientras que el ingresado desde Chile fue de origen argentino.

✓ El valor unitario promedio del “*gluten de maíz*” que tuvo como país de origen a Francia fue más alto que el de origen argentino: US\$ FOB 2.021 *versus* US\$ FOB 698 por tonelada, respectivamente. Esto tiene que ver con la composición del envío, acordada entre las partes privadas en base a muestras y posteriormente con entregas realizadas junto con protocolos de análisis del contenido de proteína (parámetro directamente proporcional al precio).

✓ En 2013, Argentina no ha contado con más de ocho países de origen para las importaciones de cada uno de los rubros de productos derivados de la molienda húmeda de maíz: China, Bélgica, Francia, Brasil, Estados Unidos, Paraguay, Alemania o Finlandia (Ver ANEXO Importaciones).

Conclusiones

- ✓ En 2013, la balanza comercial para el conjunto del sector de productos derivados de la molienda húmeda del maíz, es decir, la diferencia neta entre las divisas que ingresaron y las que salieron del país por el intercambio comercial de estos productos, fue de US\$ FOB 37 millones, resultando esto en una disminución del superávit del 10% respecto a 2012.
- ✓ De manera individual, las balanzas comerciales para la **fructosa 42** y la **dextrina y almidón y féculas modificados** fueron deficitarias tanto en 2013 como en 2012. Sin embargo, en el segundo caso, el déficit creció interanualmente en un 40% y alcanzó los US\$ FOB 10,4 millones. Este importante crecimiento fue el que más tuvo que ver con la reducción del superávit comercial de 2013 para el conjunto de productos derivados de la molienda húmeda de maíz mostrados en este informe.
- ✓ El mercado interno se mostró en retracción y cauto durante 2013. No obstante, las importaciones de productos derivados de la molienda húmeda de maíz crecieron un 4,6% (traccionados principalmente por las compras externas de **dextrina y almidón y féculas modificados**).
- ✓ Además, continuó la concreción de proyectos de inversión en el sector, como la nueva planta de producción en una de las más importantes empresas de molienda húmeda de maíz en la provincia de Córdoba.

Período	Balanza Comercial (Millones US\$ FOB) Productos derivados de la molienda húmeda de maíz
Ene- Dic 2012	41,1
Ene- Dic 2013	37,0
Variación interanual del superávit (%)	-10,0%

Fuente: Dir. Agroalimentos con datos INDEC y posiciones arancelarias NCM

Anexo exportaciones

Exportaciones de Almidón de maíz*						
Año 2013						
Puesto	País destino	Volumen	Valor	Valor unitario	Participación	
		Toneladas	Miles US\$	US\$/Ton	(%Vol)	(%Valor)
1	Chile	25.484,0	11.701,3	459,2	59,8%	60,1%
2	Uruguay	5.249,9	2.354,7	448,5	12,3%	12,1%
3	Indonesia	2.150,7	849,5	395,0	5,0%	4,4%
4	Nigeria	1.662,5	754,6	453,9	3,9%	3,9%
5	Malasia	1.683,8	707,0	419,9	3,9%	3,6%
-	Otros	6.419,1	3.100,7	483,0	15,1%	15,9%
Total		42.650	19.468	456,5	100,0%	100,0%

Fuente: Dir. Agroalimentos con datos INDEC
* Posiciones NCM 1108.12.00.000B

Exportaciones de Glucosa*						
Año 2013						
Puesto	País destino	Volumen	Valor	Valor unitario	Participación	
		Toneladas	Miles US\$	US\$/Ton	(%Vol)	(%Valor)
1	Chile	24.824,7	11.753,1	473,4	60,9%	63,0%
2	Uruguay	5.805,8	2.021,6	348,2	14,2%	10,8%
3	Senegal	2.136,0	1.021,0	478,0	5,2%	5,5%
4	Costa de Marfil	1.620,0	864,7	533,8	4,0%	4,6%
5	Burkina Faso	1.104,0	532,2	482,1	2,7%	2,9%
-	Otros	228,1	149,3	654,3	0,6%	0,8%
Total		40.754	18.655	458	100,0%	100,0%

Fuente: Dir. Agroalimentos con datos INDEC
* Posiciones NCM 1702.30.2 y 1702.40 a doce dígitos

Exportaciones de Dextrina y almidones y féculas modificados*						
Año 2013						
Puesto	País destino	Volumen	Valor	Valor unitario	Participación	
		Toneladas	Miles US\$	US\$/Ton	(%Vol)	(%Valor)
1	Chile	13.218,5	8.067,7	610,3	80,1%	78,4%
2	Uruguay	2.357,8	1.598,5	678,0	14,3%	15,5%
3	Paraguay	429,5	320,1	745,3	2,6%	3,1%
4	Brasil	321,1	167,0	520,1	1,9%	1,6%
5	Bolivia	165,0	102,2	619,6	1,0%	1,0%
-	Otros	228,1	149,3	654,3	1,4%	1,4%
Total		16.497	10.296	624	100,0%	100,0%

Fuente: Dir. Agroalimentos con datos INDEC
* Posiciones NCM 3505.10 a doce dígitos

Exportaciones de Fructosa 55*						
Año 2013						
Puesto	País destino	Volumen	Valor	Valor unitario	Participación	
		Toneladas	Miles US\$	US\$/Ton	(%Vol)	(%Valor)
1	Uruguay	8.624,8	2.854,8	331,0	59,2%	55,0%
2	Chile	5.710,1	2.244,9	393,1	39,2%	43,2%
3	Brasil	226,2	91,6	405,0	1,6%	1,8%
Total		14.561	5.191	357	100,0%	100,0%

Fuente: Dir. Agroalimentos con datos INDEC
* Posiciones NCM 1702.60.1 y 1702.60.2 a doce dígitos

Anexo exportaciones

Exportaciones de Dextrosa*						
Año 2013						
Puesto	País destino	Volumen	Valor	Valor unitario	Participación	
		Toneladas	Miles US\$	US\$/Ton	(%Vol)	(%Valor)
1	Brasil	2.557,5	1.522,8	595,4	53,8%	55,6%
2	Chile	932,5	447,6	480,0	19,6%	16,4%
3	Colombia	519,8	357,2	687,2	10,9%	13,1%
4	Peru	321,8	170,1	528,7	6,8%	6,2%
5	Uruguay	190,6	89,7	470,8	4,0%	3,3%
-	Otros	228,1	149,3	654,3	4,8%	5,5%
Total		4.750	2.737	576,1	100,0%	100,0%

Fuente: Dir. Agroalimentos con datos INDEC

* Posiciones NCM 1702.30.1 a doce dígitos

Exportaciones de Residuos de la industria del almidón y residuos similares*						
Año 2013						
Puesto	País destino	Volumen	Valor	Valor unitario	Participación	
		Toneladas	Miles US\$	US\$/Ton	(%Vol)	(%Valor)
1	Chile	9.174,1	4.214,4	459,2	74,8%	67,1%
2	Uruguay	1.921,4	1.058,6	448,5	15,7%	16,9%
3	Sudafrica	648,0	576,7	395,0	5,3%	9,2%
4	Perú	528,0	430,3	453,9	4,3%	6,9%
Total		12.272	6.280	456,5	100,0%	100,0%

Fuente: Dir. Agroalimentos con datos INDEC

* Posiciones NCM 2303.10 a doce dígitos

NOTA: Las exportaciones de fructosa 42 no se detallan por haber constado de un único destino en 2013.

Anexo importaciones

Importaciones de almidón de maíz*						
Año 2013						
Puesto	País Origen	Volumen	Valor	Valor unitario	Participación	
		Ton	Miles US\$	US\$/Ton	(% Vol)	(% Valor)
1	Brasil	190,8	141,0	739,2	78,6%	73,9%
2	Estados Unidos	14,0	23,7	1.688,6	5,8%	12,4%
3	Paraguay	32,0	14,2	442,9	13,2%	7,4%
4	Belgica	6,0	12,0	1.993,8	2,5%	6,3%
5	China	0,0	0,0	8.400,0	0,0%	0,0%
Total		242,8	190,8	786,1	100,0%	100,0%

Fuente: Dir. Agroalimentos con datos INDEC
* Posiciones NCM 1108.12.00.000B

Importaciones de glucosa*						
Año 2013						
Puesto	País Origen	Volumen	Valor	Valor unitario	Participación	
		Ton	Miles US\$	US\$/Ton	(% Vol)	(% Valor)
1	Países Bajos	264,6	626,1	2.366,0	41,5%	42,2%
2	Australia	264,0	609,7	2.309,2	41,4%	41,1%
3	Estados Unidos	108,0	248,6	2.301,9	16,9%	16,7%
4	China	0,3	0,3	917,8	0,0%	0,0%
5	Mexico	0,2	0,2	1.030,0	0,0%	0,0%
Total		637,1	1.484,8	2.330,5	100,0%	100,0%

Fuente: Dir. Agroalimentos con datos INDEC
* Posiciones NCM 1702.30.2 y 1702.40 a doce dígitos

Exportaciones de Dextrina y almidones y féculas modificados*						
Año 2013						
Puesto	País Origen	Volumen	Valor	Valor unitario	Participación	
		Toneladas	Miles US\$	US\$/Ton	(%Vol)	(%Valor)
1	Brasil	12.903,5	14.506,8	1.124,3	79,3%	70,1%
2	Estados Unidos	1.993,2	3.688,3	1.850,4	12,2%	17,8%
3	Alemania	810,6	1.089,8	1.344,4	5,0%	5,3%
4	Países Bajos	356,8	775,9	2.175,0	2,2%	3,7%
5	México	67,0	198,3	2.960,4	0,4%	1,0%
-	Otros	142,4	433,5	3.045,2	0,9%	2,1%
Total		16.273	20.693	1.272	100,0%	100,0%

Fuente: Dir. Agroalimentos con datos INDEC
* Posiciones NCM 3505.10 a doce dígitos

Importaciones de dextrosa*						
Año 2013						
Puesto	País Origen	Volumen	Valor	Valor unitario	Participación	
		Ton	Miles US\$	US\$/Ton	(%Vol)	(% Valor)
1	China	1.487,2	1.003,6	674,8	52,2%	45,0%
2	Estados Unidos	919,2	796,8	866,8	32,3%	35,7%
3	Francia	439,4	389,3	886,0	15,4%	17,5%
4	España	2,1	30,0	-	0,1%	1,3%
5	Alemania	0,6	10,5	-	0,0%	0,5%
Total		2.848,5	2.230,2	782,9	100,0%	100,0%

Fuente: Dir. Agroalimentos con datos INDEC
* Posiciones NCM 1702.30.1 a doce dígitos

Anexo importaciones

Importaciones de fructosa 42*						
Año 2013						
Puesto	País Origen	Volumen	Valor	Valor unitario	Participación	
		Ton	Miles US\$	US\$/Ton	(% Vol)	(% Valor)
1	Estados Unidos	420,0	527,6	1.256,1	90,2%	91,9%
2	China	35,0	32,4	925,6	7,5%	5,6%
3	Finlandia	10,7	13,3	1.242,1	2,3%	2,3%
4	Israel	0,0	0,5	-	0,0%	0,1%
5	Mexico	0,2	0,2	1.660,0	0,0%	0,0%
Total		465,9	574,1	1.232,3	100,0%	100,0%

Fuente: Dir. Agroalimentos con datos INDEC
* Posiciones NCM 1702.50 a doce dígitos

Importaciones de Residuos de la industria del almidón y residuos similares*						
Año 2013						
Puesto	País Procedencia	Volumen	Valor	Valor unitario	Participación	
		Ton	Miles US\$	US\$/Ton	(% Vol)	(% Valor)
1	Francia	168,4	340,4	2.021,1	63,6%	74,6%
2	Bélgica	36,6	74,0	2.022,5	13,8%	16,2%
3	Chile	59,8	41,7	698,0	22,6%	9,1%
Total		264,8	456,1	1.722,7	100,0%	100,0%

Fuente: Dir. Agroalimentos con datos INDEC
* Posiciones NCM 2303.10 a doce dígitos

NOTA: Las importaciones de fructosa 55 no se detallan por haber constado de un único país de origen en 2013.