

Cadena Productos del Maíz 2da Parte

Ing. Alim. Elizabeth Lezcano

Índice	Pág.
1. Introducción _____	2
2. Comercio exterior argentino _____	2
2.1. Estructura arancelaria _____	2
2.1.1. Productos molienda seca	
2.1.2. Productos molienda húmeda	
2.2. Exportaciones _____	4
2.2.1. Exportaciones de productos derivados del maíz por molienda seca	
2.2.1.1. Destinos de exportación	
2.2.2. Exportaciones de productos derivados del maíz por molienda húmeda	
2.2.2.1. Destinos de exportación	
2.3. Importaciones _____	15
2.3.1. Importaciones de productos derivados del maíz por molienda seca	
2.3.1.1. Procedencia de las importaciones	
2.3.2. Importaciones de productos derivados del maíz por molienda húmeda	
2.3.2.1. Procedencia de las importaciones	
3. Producción mundial _____	23
3.1. Producción primaria mundial de maíz _____	23
4. Comercio mundial _____	24
4.1. Maíz _____	24
4.1.1. Exportaciones mundiales de maíz	
4.1.2. Importaciones mundiales de maíz	

4.2. Productos derivados del maíz por molienda seca	26
4.2.1. Exportaciones mundiales productos derivados del maíz por molienda seca	
4.2.2. Importaciones mundiales productos derivados del maíz por molienda seca	
4.3. Productos del maíz de la molienda húmeda	28
4.3.1. Exportaciones mundiales productos del maíz de la molienda húmeda	
4.3.2. Importaciones mundiales productos del maíz de la molienda húmeda	
5. Análisis FODA	31
6. Conclusiones	32

1. Introducción

El análisis de la cadena del maíz se completa con los aspectos relativos al comercio exterior nacional e internacional de los derivados industriales, enfocados básicamente en este informe en los de uso alimentario, de este cereal. Por otra parte, el análisis FODA y las conclusiones, hacia el final de este trabajo, incluyen los contenidos de la primera parte publicada con anterioridad al presente.

2. Comercio exterior argentino

2.1. Estructura arancelaria

2.1.1. Productos molienda seca

Para el análisis del comercio exterior de los productos derivados del maíz por molienda seca se consideraron las siguientes posiciones arancelarias del Nomenclador Común Mercosur (NCM):

Posición arancelaria NCM	Descripción
1102.20.00.100 L	Harina de maíz en envases menores o iguales a 20 Kg.
1102.20.00.900 E	Harina de maíz en envases mayores o iguales a 20 Kg.
1103.13.00.100 B	Grañones y sémola de maíz en envases menores o iguales a 2,5 Kg.
1103.13.00.900 V	Grañones y sémola de maíz en envases mayores o iguales a 2,5 Kg.
1104.23.00.000 D	Granos de maíz de otro modo (por ejemplo: mondados, perlados, troceados o quebrantados).
1104.30.00.200 T	Germen de maíz entero, aplastado, en copos o molido.

Fuente: Dir. Promoción Calidad Prod. Agrícolas y Forestales con datos Tarifar- Jun 2012

En Argentina, dentro del sector de los productos de maíz obtenidos por molienda seca, el tratamiento arancelario para el “germen de maíz” se establece en derechos de exportación del 15,00% y un reintegro del 2,70%.

Los “granos de maíz de otro modo en envases inferiores o iguales a 2,5 Kg” tributan los mismos derechos de exportación pero reciben reintegros del 6,00%. A su vez, la “harina de maíz en envases menores o iguales a 20 Kg” tiene establecidos reintegros por el 4,05%, mientras que para el resto son del 3,40%.

Los derechos de importación para todos los productos de maíz por molienda seca son del 10,00%.

Posición arancelaria NCM	AEC %	DIE %	DIEM (u\$s/UE)	TE %	DII %	DEE %	RE %	DEI %	RI %
	Arancel Externo Común	Derecho de Importación Extrazona	Derecho de Importación Específico Mínimo	Tasa de Estadística	Derecho de Importación Intrazona	Derecho de Exportación Extrazona	Reintegro Extrazona	Derecho de Exportación Intrazona	Reintegro Intrazona
1102.20.00.100 L							4,05		4,05
1102.20.00.900 E							3,40		3,40
1103.13.00.100 B	10,00	10,00	-	0,50	0,00	15,00	6,00	15,00	6,00
1103.13.00.900 V							3,40		3,40
1104.23.00.000 D									
1104.30.00.200 T							2,70		2,70

Fuente: Dir. Promoción Calidad Prod. Agrícolas y Forestales con datos Tarifar- Jun 2012

2.1.2. Productos molienda húmeda

Para el análisis del comercio exterior de los productos derivados del maíz por molienda húmeda se consideraron las siguientes posiciones arancelarias del Nomenclador Común Mercosur (NCM):

Posición arancelaria NCM	Descripción	Descripción simplificada
1108.12.00.000 B	Almidón de maíz	Almidón
1702.30.11.000 B	Glucosa químicamente pura	Dextrosa
1702.30.19.000 M	Glucosa no químicamente pura	
1702.30.20.000 D	Jarabe de glucosa con fructosa inferior 20%	
1702.40.10.000 H	Glucosa con fructosa mayor o igual 20% y menor al 50%	Glucosa
1702.40.20.000 T	Jarabe de glucosa con fructosa mayor o igual 20% y menor al 50%	
1702.50.00.000 M	Fructosa químicamente pura	Fructosa 42
1702.60.10.000 L	Fructosa con fructosa superior al 50%	Fructosa 55
1702.60.20.000 W	Jarabe de fructosa con fructosa superior al 50%	

Fuente: Dir. Promoción Calidad Prod. Agrícolas y Forestales con datos Tarifar- Jun 2012

Dentro del sector de los productos de maíz obtenidos por molienda húmeda, el “almidón de maíz” es el único que tiene un tratamiento arancelario diferente al del resto de los que componen el sector. Carga con derechos de exportación del 5% y con un reintegro más bajo que el resto (del

2,70%). Los demás reciben reintegros por el 3,40% y pagan los mismos derechos de exportación que el almidón.

Los derechos de importación para todos los productos de maíz por molienda húmeda son del 16,00%, a excepción del almidón de maíz, establecido en el 10,00%.

Posición arancelaria NCM	AEC %	DIE %	DIEM (u\$s/UE)	TE %	DII %	DEE %	RE %	DEI %	RI %
	Arancel Externo Común	Derecho de Importación Extrazona	Derecho de Importación Específico Mínimo	Tasa de Estadística	Derecho de Importación Intrazona	Derecho de Exportación Extrazona	Reintegro Extrazona	Derecho de Exportación Intrazona	Reintegro Intrazona
1108.12.00.000 B	10,00	10,00					2,70		2,70
1702.30.11.000 B									
1702.30.19.000 M									
1702.30.20.000 D									
1702.40.10.000 H	16,00	16,00	-	0,50	0,00	5,00	3,40	5,00	3,40
1702.40.20.000 T									
1702.50.00.000 M									
1702.60.10.000 L									
1702.60.20.000 W									

Fuente: Dir. Promoción Calidad Prod. Agrícolas y Forestales con datos Tarifar- Jun 2012

2.2. Exportaciones

2.2.1. Exportaciones de productos derivados del maíz por molienda seca

Desde el año 2007, el conjunto de productos exportados por la industria de molienda seca de maíz registró en forma ininterrumpida incrementos interanuales tanto del volumen como del valor comercializado. Sin embargo, entre los años 2008 y 2010, el valor unitario promedio para las colocaciones se vio deteriorado como consecuencia de un crecimiento más rápido del volumen que del valor de dichas exportaciones.

En 2011 se exportaron en total 485,9 mil toneladas de productos derivados del maíz por molienda seca, con un ingreso de divisas para el país de US\$ FOB 111,6 millones. Respecto al año 2003, el volumen exportado por el sector se incrementó en 15 veces mientras que en valor lo hizo en 17 veces. Este destacado desempeño se sustentó básicamente en el considerable crecimiento de las exportaciones de los “granos de maíz de otro modo”.

Exportaciones productos de maíz derivados de la molienda seca*							
Año	Volumen	Valor	Valor unitario	Variación interanual (%)			
	Miles Ton	Mill. US\$ FOB	US\$/Ton	Volumen	Valor	Valor unitario	
2003	32,6	6,5	198,3	-	-	-	
2004	30,0	6,2	207,3	-8,1%	-4,0%	4,5%	
2005	40,5	8,1	201,0	35,1%	31,0%	-3,0%	
2006	31,2	6,8	217,6	-23,0%	-16,6%	8,2%	
2007	35,7	10,0	279,2	14,5%	46,9%	28,3%	
2008	71,0	19,7	278,2	98,9%	98,2%	-0,4%	
2009	158,3	28,1	177,4	123,0%	42,2%	-36,2%	
2010	238,9	41,1	171,9	50,9%	46,2%	-3,1%	
2011	485,9	111,6	229,7	103,4%	171,9%	33,6%	
Acumulado Ene- mar 2011	95,8	21,5	224,9	-	-	-	
Acumulado Ene- mar 2012	157,0	32,0	204,0	64,0%	48,7%	-9,3%	

Fuente: Dir. Promoción Calidad de Prod. Agrícolas y Forestales con datos INDEC
 * Posiciones arancelarias NCM: 1102.20.00, 1103.13.00, 1104.23.00 y 1104.30.00.2 a doce dígitos
 Nota: el germen de maíz se consideró como derivado de la molienda seca aunque también puede provenir de la molienda húmeda.

En el período comprendido por los años 2003 a 2012, la composición de las exportaciones de productos derivados del maíz por molienda seca ha ido cambiando. Hasta el año 2007 el principal producto exportado por el sector era la “harina de maíz”, que en la actualidad, y desde el 2008, ocupa el segundo lugar detrás de los “granos de maíz de otro modo”.

Los productos más exportados por el sector a lo largo del período bajo análisis son la “harina de maíz”, los “grañones y sémola” y los “granos de otro modo”, mientras que el “germen” ha empezado a exportarse en 2009, en volúmenes pequeños y constituyendo un negocio reducido, sin poder apreciarse aún una tendencia general para este producto.

Exportaciones productos de maíz derivados de la molienda seca* (Miles toneladas)					
Año	Harina de maíz	Grañones y sémola de maíz	Granos de maíz de otro modo **	Germen de maíz	Volumen total
2003	20,8	3,1	8,7	0,0	32,6
2004	18,6	3,5	7,9	0,0	30,0
2005	24,0	4,2	12,2	0,0	40,5
2006	18,8	2,9	9,5	0,0	31,2
2007	27,7	2,5	5,5	0,0	35,7
2008	22,3	10,0	38,6	0,0	71,0
2009	19,5	4,9	133,8	0,1	158,3
2010	15,5	3,1	219,3	1,0	238,9
2011	16,4	1,8	467,3	0,4	485,9
Variación 2011-2010	5,4%	-40,0%	113,1%	-62,5%	103,4%
Ene- mar 2011	3,2	0,9	91,6	0,1	95,8
Ene- mar 2012	2,2	0,5	154,3	0,0	157,0
Variación E- mar 2012- E- mar'11	-30,8%	-42,9%	68,5%	-100,0%	64,0%

Fuente: Dir. Promoción Calidad de Prod. Agrícolas y Forestales con datos INDEC
 * Posiciones arancelarias NCM: 1102.20.00, 1103.13.00, 1104.23.00 y 1104.30.00.2 a doce dígitos
 ** Mondados, perlados, troceados o quebrantados
 Nota: el germen de maíz se consideró como derivado de la molienda seca aunque también puede provenir de la molienda húmeda.

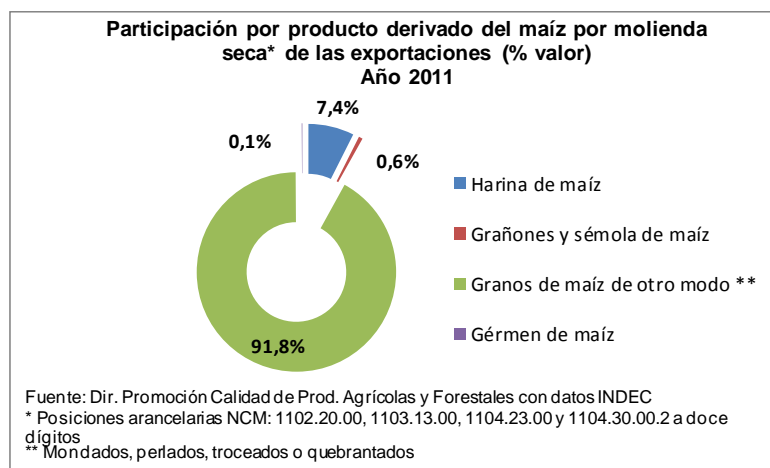
En el año 2011, se registró el mayor valor exportado por el sector como “harina de maíz” y “granos de maíz de otro modo”, con US\$ FOB 8,3 millones y 102,5 millones, respectivamente. En el caso del primer producto mencionado el mayor volumen exportado, en el período bajo análisis, fue en el año 2007, con casi 28 mil toneladas. En cambio, los “granos de maíz de otro modo”, con crecimiento ininterrumpido desde el 2007, obtuvieron ambos logros el año pasado, con 467 mil toneladas exportadas.

Los “grañones y sémola de maíz” registraron sus máximos exportados, tanto en volumen como en valor, en el año 2008. Mientras que desde aquel año, hasta la actualidad, se han ido reduciendo los envíos en forma continúa.

Exportaciones productos de maíz derivados de la molienda seca* (Miles US\$ FOB)					
Año	Harina de maíz	Grañones y sémola de maíz	Granos de maíz de otro modo **	Gérmén de maíz	Valor total
2003	3.711,6	597,7	2.156,5	0,0	6.465,8
2004	3.538,2	724,0	1.946,4	0,0	6.208,6
2005	4.718,3	831,1	2.585,5	0,0	8.134,9
2006	4.024,1	641,9	2.116,8	0,0	6.782,8
2007	7.454,5	623,8	1.888,0	0,0	9.966,3
2008	8.077,1	3.211,5	8.460,1	0,0	19.748,6
2009	7.191,1	1.648,6	19.211,5	29,7	28.081,0
2010	5.717,7	903,7	34.148,6	286,4	41.056,4
2011	8.286,0	690,5	102.512,4	128,6	111.617,6
Variación 2011-2010	44,9%	-23,6%	200,2%	-55,1%	171,9%
Ene-mar 2011	1.527,2	299,4	19.689,8	21,0	21.537,4
Ene-mar 2012	1.156,7	192,6	30.682,3	0,0	32.031,6
Variación E-mar 2012- E-mar'11	-24,3%	-35,7%	55,8%	-100,0%	48,7%

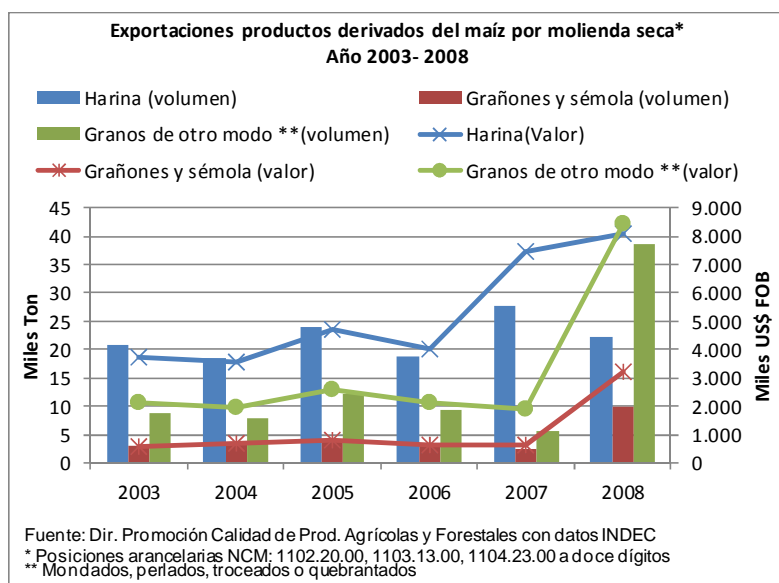
Fuente: Dir. Promoción Calidad de Prod. Agrícolas y Forestales con datos INDEC
 * Posiciones arancelarias NCM: 1102.20.00, 1103.13.00, 1104.23.00 y 1104.30.00.2 a doce dígitos
 ** Mondados, perlados, troceados o quebrantados
 Nota: el gérmén de maíz se consideró como derivado de la molienda seca aunque también puede provenir de la molienda húmeda.

En 2011, los “granos de maíz de otro modo” captaron casi el 92% del valor exportado por el sector, la “harina de maíz” el 7,4%, mientras que los “grañones y sémola” y el “germen” aportaron al total menos del 1% cada uno.

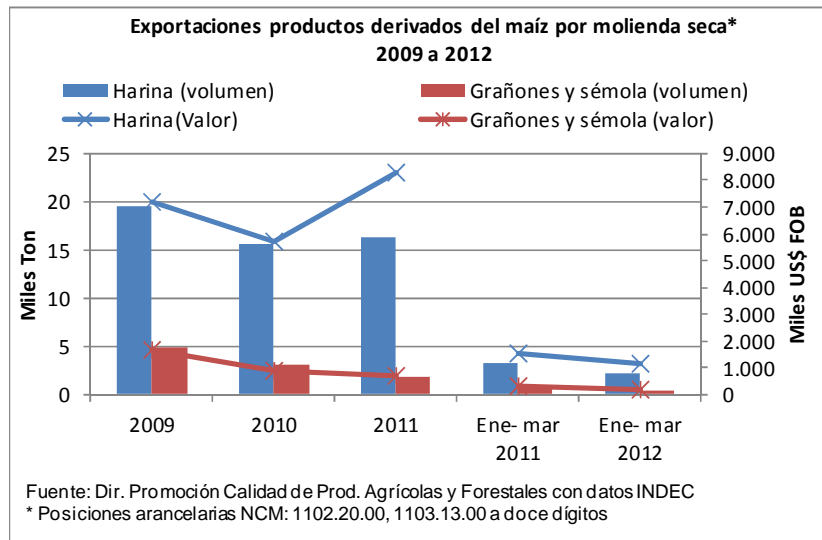


En los siguientes gráficos se muestra la participación por producto proveniente de la molienda seca de maíz, en volumen y valor, a lo largo de los años 2003 a 2012. Para poder apreciar más claramente las fluctuaciones en los envíos se decidió dividir la década en dos tramos: del 2003 al 2008 y del 2009 al 2012. Por otra parte, también fue necesario destacar en un gráfico exclusivo las exportaciones de “granos de maíz de otro modo”, en el segundo tramo mencionado, ya que su crecimiento de tipo exponencial no se adapta a la escala de los gráficos. Cabe aclarar, que no se ha incluido al “germen de maíz” por tratarse de un mercado aún pequeño.

En el tramo 2003 a 2008, se destaca el despegue en el último año del mismo de los “granos de maíz de otro modo”, además puede observarse la estabilidad en el volumen de las exportaciones de todos los productos hasta el 2007 y la tendencia general creciente del valor de las mismas para los tres productos.

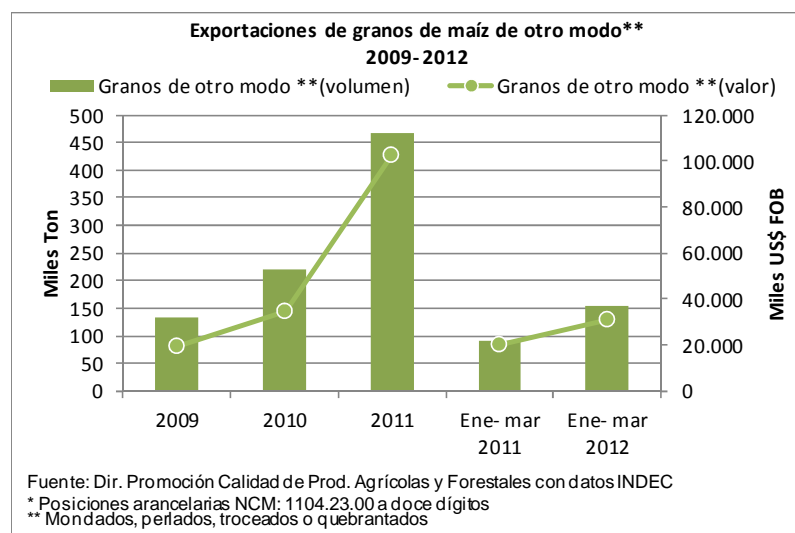


A partir del 2009, inicio del segundo tramo en el que se ha dividido la década, las exportaciones de “harina de maíz” y de “grañones y sémola de maíz” comienzan a consolidar una tendencia decreciente en volumen, que se reafirma en el primer trimestre de 2012. Paralelamente las colocaciones en el exterior de “granos de maíz de otro modo” comienzan a crecer de manera continúa.



De un año a otro, en 2009 las exportaciones de “granos de maíz de otro modo” pasaron de 40 mil a 130 mil toneladas para continuar creciendo aún más en los años subsiguientes, constituyéndose en 2011 como el producto más exportado por el sector industrial de la molienda seca.

Cabe mencionar que este despegue de las exportaciones de los “granos de maíz de otro modo” se encuentran compuestas casi exclusivamente por granos troceados o quebrantados, sin una mayor industrialización que le agregue valor al producto, lo cual se ve reflejado en el valor al que se ha exportado la tonelada (el más bajo para los productos del sector). El maíz exportado de esta manera se emplea en los países de destino para la alimentación animal (especialmente en la cría de porcinos).



El valor unitario de todos los productos derivados del maíz obtenidos por molienda seca se ha visto incrementado a lo largo del período bajo análisis, acompañando la tendencia creciente de los precios de los *commodities* a nivel mundial.

La relevancia de los “granos de maíz de otro modo”, en cuanto a su participación en el total de productos exportados por el sector, fija en la actualidad el valor unitario promedio de las exportaciones conjuntas.

En el primer trimestre de 2012, la “harina de maíz” se posicionó con el mejor valor unitario promedio, de US\$ 514,8 por tonelada, entre todos los productos, sin haberse registrado envíos de “germen de maíz”. Cabe mencionar, que desde el año 2008, el valor unitario promedio de exportación más bajo corresponde a los “granos de maíz de otro modo”.

Exportaciones productos de maíz derivados de la molienda seca* (US\$/Ton)					
Año	Harina de maíz	Grañones y sémola de maíz	Granos de maíz de otro modo **	Gérmén de maíz	Valor unitario total
2003	178,5	192,4	247,5	-	198,3
2004	190,5	206,4	247,3	-	207,3
2005	196,4	197,6	211,4	-	201,0
2006	214,1	219,4	223,9	-	217,6
2007	268,9	253,4	342,9	-	279,2
2008	361,9	319,7	219,0	-	278,2
2009	368,0	337,5	143,6	260,0	177,4
2010	368,1	293,4	155,8	288,0	171,9
2011	505,9	373,7	219,4	345,0	229,7
Variación 2011-2010	37,5%	27,4%	40,8%	19,8%	33,6%
Ene-mar 2011	470,2	347,5	215,0	296,2	224,9
Ene-mar 2012	514,8	391,6	198,9	-	204,0
Variación E-mar 2012- E-mar'11	9,5%	12,7%	-7,5%	-	-9,3%

Fuente: Dir. Promoción Calidad de Prod. Agrícolas y Forestales con datos INDEC

* Posiciones arancelarias NCM: 1102.20.00, 1103.13.00, 1104.23.00 y 1104.30.00.2 a doce dígitos

** Mondados, perlados, troceados o quebrantados

Nota: el germen de maíz se consideró como derivado de la molienda seca aunque también puede provenir de la molienda húmeda.

A lo largo de todo el período 2003- 2011, las exportaciones en volumen de “harina de maíz” se dividieron en 7% (como promedio anual) en envases menores o iguales a 20 Kg y el 93% restante en envases mayores a 20 Kg. Los “grañones y sémola de maíz” se exportaron en un 99% (promedio anual para el período) en envases mayores a 2,5 kg. Para los “granos de maíz de otro modo” y el “germen de maíz” no existe discriminación por tamaño de envase.

2.2.1.1. Destinos de exportación

En el período bajo análisis Angola siempre ha estado entre los primeros cinco destinos de exportación para los productos de la molienda seca argentina al igual que Chile y Uruguay.

Este país africano adquiere casi exclusivamente “harina de maíz en envases mayores a 20 Kg”. Tanto en 2003 como en 2007 lideró los destinos de exportación para los productos derivados de la molienda seca de maíz. Sin embargo, en 2011 fue desplazado por Chile debido al incremento de las compras de “granos de maíz de otro modo” del país transandino.

Exportaciones prod. maíz por molienda seca*					
Año 2003					
País destino	Volumen	Valor	Valor unitario	Participación (%)	
	Miles Ton	Mill. US\$ FOB	US\$/Ton	Volumen	Valor
Angola	19,79	3,33	168,5	60,7%	51,5%
Venezuela	8,30	2,01	241,7	25,4%	31,0%
Chile	2,41	0,47	194,8	7,4%	7,3%
Uruguay	1,10	0,31	279,0	3,4%	4,8%
Países Bajos	0,39	0,15	371,8	1,2%	2,3%
Otros	0,62	0,20	329,3	1,9%	3,1%
Total 2003	32,61	6,47	198,3	100,0%	100,0%

Fuente: Dir. Promoción Calidad de Prod. Agrícolas y Forestales con datos INDEC
 * Posiciones arancelarias NCM: 1102.20.00, 1103.13.00, 1104.23.00 y 1104.30.00.2 a doce dígitos
 ** Mondados, perlados, troceados o quebrantados
 Nota: el germen de maíz se consideró como derivado de la molienda seca aunque también puede provenir de la molienda húmeda.

Exportaciones prod. maíz por molienda seca*					
Año 2007					
País destino	Volumen	Valor	Valor unitario	Participación (%)	
	Miles Ton	Mill. US\$ FOB	US\$/Ton	Volumen	Valor
Angola	25,96	6,63	255,4	72,7%	66,5%
Venezuela	1,17	0,65	560,5	3,3%	6,6%
Chile	2,87	0,62	215,9	8,0%	6,2%
Uruguay	1,16	0,48	413,5	3,3%	4,8%
Paraguay	1,85	0,43	230,2	5,2%	4,3%
Otros	2,69	1,16	430,2	7,5%	11,6%
Total 2007	35,69	9,97	279,2	100,0%	100,0%

Fuente: Dir. Promoción Calidad de Prod. Agrícolas y Forestales con datos INDEC
 * Posiciones arancelarias NCM: 1102.20.00, 1103.13.00, 1104.23.00 y 1104.30.00.2 a doce dígitos
 ** Mondados, perlados, troceados o quebrantados
 Nota: el germen de maíz se consideró como derivado de la molienda seca aunque también puede provenir de la molienda húmeda.

Exportaciones prod. maíz por molienda seca*					
Año 2011					
País destino	Volumen	Valor	Valor unitario	Participación (%)	
	Miles Ton	Mill. US\$ FOB	US\$/Ton	Volumen	Valor
Chile	304,35	65,14	214,0	62,6%	58,4%
Uruguay	158,27	35,79	226,2	32,6%	32,1%
Angola	15,05	7,31	485,3	3,1%	6,5%
Estados Unidos	0,88	0,68	770,7	0,2%	0,6%
Australia	0,88	0,59	667,5	0,2%	0,5%
Otros	6,46	2,11	326,9	1,3%	1,9%
Total 2011	485,90	111,62	229,7	100,0%	100,0%

Fuente: Dir. Promoción Calidad de Prod. Agrícolas y Forestales con datos INDEC
 * Posiciones arancelarias NCM: 1102.20.00, 1103.13.00, 1104.23.00 y 1104.30.00.2 a doce dígitos
 ** Mondados, perlados, troceados o quebrantados
 Nota: el germen de maíz se consideró como derivado de la molienda seca aunque también puede provenir de la molienda húmeda.

En 2011, Uruguay fue el principal destino para la “harina de maíz en envases menores o iguales a 20 Kg” (adquirió el 75% del valor de las exportaciones de este producto), por detrás se ubicó Estados Unidos con una participación en valor del 7%. Estados Unidos suele adquirir harina de maíz con certificación orgánica o Kosher.

Ese mismo año, Angola fue nuestro principal comprador de “harina de maíz a granel (envases mayores a 20 Kg)”. Casi la totalidad de lo exportado de este producto por el sector tuvo como destino ese país (99,5% respecto al valor).

Asimismo, Chile fue el principal destino de exportación para el sector en conjunto (concentró el 58% del valor exportado), que compuso con cinco de los seis tipos de productos exportados por la

industria de la molienda seca. Se destacan sus adquisiciones del 72% de las exportaciones en valor de “grañones y sémola a granel”, el 63% de las de “granos de otro modo” y el 100% de las de “germen”.

Durante el 2011, un valor de exportación mucho menor lo conformaron los “grañones y sémola en envases menores o iguales a 2,5 Kg”, donde el principal comprador fue Israel (concentró el 95,5% del valor de las mismas), mientras que Estados Unidos acaparó el restante 4,5% del valor exportado bajo esa posición arancelaria.

Exportaciones prod. derivados del maíz por molienda seca* (% valor por destino y producto) Año 2011						
Producto	Chile	Uruguay	Angola	Estados Unidos	Australia	Otros
Harina en envases menores o iguales a 20 Kg	0,6%	75,2%	0,0%	7,2%	0,0%	17,0%
Harina en envases mayores a 20 Kg	0,2%	0,0%	99,5%	0,0%	0,0%	0,3%
Grañones y sémola en envases menores o iguales a 2,5 Kg	0,0%	0,0%	0,0%	4,5%	0,0%	95,5%
Grañones y sémola en envases mayores a 2,5 Kg	72,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	28,0%
Granos de otro modo**	62,9%	34,2%	0,0%	0,6%	0,6%	1,7%
Germen	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Total exportaciones	58,4%	32,1%	6,5%	0,6%	0,5%	1,9%
Fuente: Dir. Promoción Calidad de Prod. Agrícolas y Forestales con datos INDEC						
* Posiciones arancelarias NCM: 1102.20.00, 1103.13.00, 1104.23.00 y 1104.30.00.2 a doce dígitos						
** Mondados, perlados, troceados o quebrantados						
Nota: el germen de maíz se consideró como derivado de la molienda seca aunque también puede provenir de la molienda húmeda.						

En 2012 se espera un cambio de la dinámica del mercado exportador de los productos derivados del maíz obtenidos por molienda seca. Las negociaciones internacionales con Chile le han puesto un límite a los envíos de los “granos de maíz de otro modo” importados desde Argentina. Esto se suscitó por el abrupto incremento que tuvieron los mismos durante el año 2011. Las cámaras y entidades argentinas que representan al sector de la molienda seca y a la cadena del maíz, declaran que las empresas nucleadas en el sector no son las responsables de los envíos y que trabajan a lo largo de la cadena para que el agregado de valor sea estratégico y redunde en mayores beneficios para el país.

A diferencia del maíz entero, el partido (troceado o quebrantado) posee un mayor grado de humedad, por lo que tiende a deteriorarse más fácilmente y tiene un menor valor. Sin embargo, el año pasado las empresas procesadoras de carnes blancas en Chile comenzaron a adaptarse al maíz partido (se recurre al abastecimiento continuo en camiones). Fuente: Revista de Campo, 20 feb 2012.

2.2.2. Exportaciones de productos derivados del maíz por molienda húmeda

Desde el año 2007, el conjunto de productos exportados por la industria de molienda seca de maíz registró en forma ininterrumpida incrementos interanuales tanto del volumen como del valor comercializado. Sin embargo, entre los años 2008 y 2010, el valor unitario promedio para las colocaciones se vio deteriorado como consecuencia de un crecimiento más rápido del volumen que del valor de dichas exportaciones.

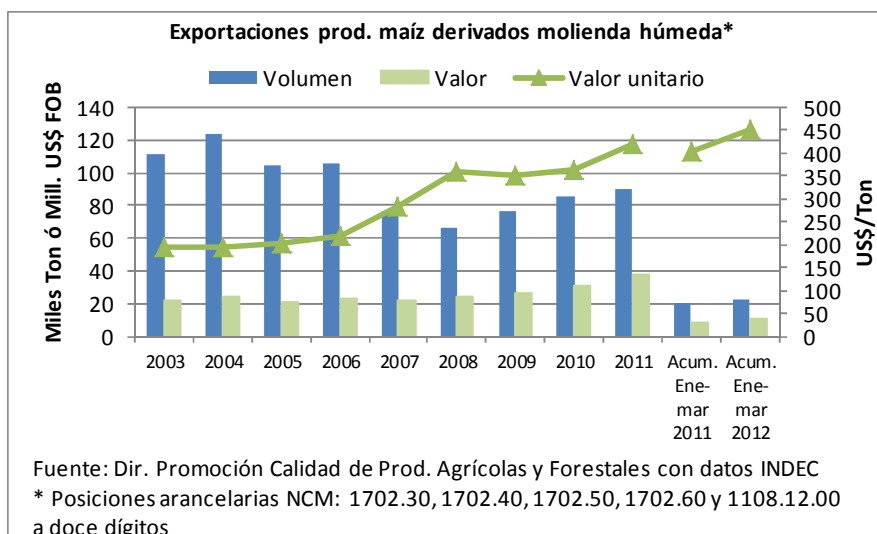
En 2011 se exportaron en total 90 mil toneladas de productos derivados del maíz por molienda húmeda por un total de US\$ FOB 37,9 millones. Respecto al año 2003, el volumen exportado por el sector no llegó a superar las ventas entorno a las 100 mil toneladas de esos años aunque en valor las ventas externas crecieron en un 73%.

El año 2007 se constituyó como un punto de inflexión para el sector exportador de estos productos debido al impacto de la crisis financiera internacional de fines de ese año. Como consecuencia, Argentina exportó el menor volumen de productos derivados de maíz por molienda húmeda en 2008, acompañado esto con un fuerte incremento en el valor unitario promedio de la tonelada exportada de los mismos. Esta última circunstancia mencionada mantuvo sostenido el valor del mercado exportador hasta la actualidad.

Exportaciones productos de maíz derivados de la molienda húmeda*						
Año	Volumen Miles Ton	Valor Mill. US\$ FOB	Valor unitario US\$/Ton	Variación interanual (%)		
				Volumen	Valor	Valor unitario
2003	111,4	21,9	196,6	-	-	-
2004	123,7	24,2	195,7	11,0%	10,5%	-0,5%
2005	104,1	21,2	203,7	-15,9%	-12,4%	4,1%
2006	105,6	23,3	220,3	1,5%	9,7%	8,1%
2007	76,2	21,5	281,7	-27,8%	-7,7%	27,9%
2008	65,9	23,8	361,5	-13,5%	11,0%	28,4%
2009	76,5	27,1	353,4	16,1%	13,5%	-2,2%
2010	85,3	30,9	362,1	11,5%	14,2%	2,5%
2011	90,0	37,9	421,2	5,5%	22,7%	16,3%
Acumulado Ene- mar 2011	19,8	8,0	402,7	-	-	-
Acumulado Ene- mar 2012	22,9	10,4	452,6	15,8%	30,2%	12,4%

Fuente: Dir. Promoción Calidad de Prod. Agrícolas y Forestales con datos INDEC
 * Posiciones arancelarias NCM: 1702.30, 1702.40, 1702.50, 1702.60 y 1108.12.00 a doce dígitos

En cuanto al primer trimestre de 2012 se puede observar un incremento interanual del volumen, del valor y precio promedio por tonelada de las exportaciones del conjunto de productos derivados del maíz por molienda húmeda.



El desempeño de las exportaciones, en el año 2011, para cada uno de los productos que componen el sector fue positivo en cuanto al crecimiento del volumen como del valor de las mismas, excepto para la glucosa donde se registraron un 2,5% menos de toneladas exportadas.

Exportaciones productos de maíz derivados de la molienda húmeda* (Toneladas)						
Año	Almidón	Dextrosa	Glucosa	Fructosa 42	Fructosa 55	Volumen total
2003	22.616	26.683	2.810	0,0	59.338	111.447
2004	24.847	28.545	2.710	0,0	67.603	123.705
2005	22.582	31.935	3.706	17,8	45.820	104.061
2006	28.323	32.267	3.785	0,0	41.207	105.583
2007	27.141	26.991	3.838	21,9	18.235	76.227
2008	23.349	25.896	3.738	39,3	12.884	65.907
2009	26.917	28.824	3.694	0,2	17.109	76.543
2010	26.621	33.016	4.134	7,0	21.560	85.337
2011	28.546	35.791	4.030	17,0	21.636	90.020
Variación 2011-2010	7,2%	8,4%	-2,5%	142,9%	0,4%	5,5%
Ene- mar 2011	6.449	7.399	892,6	0,0	5.015	19.755
Ene- mar 2012	9.106	9.942	854,8	1,0	2.976	22.880
Variación E- mar 2012- E- mar'11	41,2%	34,4%	-4,2%	-	-40,7%	15,8%

Fuente: Dir. Promoción Calidad de Prod. Agrícolas y Forestales con datos INDEC
* Posiciones arancelarias NCM: 1702.30, 1702.40, 1702.50, 1702.60 y 1108.12.00 a doce dígitos

En el caso de la glucosa, cabe destacar que respecto al volumen que se exportara en 2003, Argentina logró en 2011 crecer en un 43% e incrementar el valor exportado en tres veces.

Exportaciones productos de maíz derivados de la molienda húmeda* (Miles US\$)						
Año	Almidón	Dextrosa	Glucosa	Fructosa 42	Fructosa 55	Valor total
2003	4.399	6.478	499	0,0	10.537	21.913
2004	4.851	7.029	487	0,0	11.842	24.209
2005	4.607	8.052	670	16,3	7.855	21.200
2006	6.486	8.656	741	0,0	7.377	23.260
2007	7.649	8.887	935	26,6	3.973	21.470
2008	8.829	10.383	1.119	42,3	3.454	23.827
2009	9.876	11.523	1.156	0,3	4.495	27.051
2010	10.669	12.758	1.475	11,8	5.989	30.902
2011	13.395	15.657	1.681	31,0	7.155	37.920
Variación 2011-2010	25,5%	22,7%	14,0%	162,6%	19,5%	22,7%
Ene- mar 2011	2.839	3.161	372,4	0,1	1.582	7.955
Ene- mar 2012	4.417	4.579	354,4	2,1	1.003	10.355
Variación E- mar 2012- E- mar'11	55,6%	44,8%	-4,8%	-	-36,6%	30,2%

Fuente: Dir. Promoción Calidad de Prod. Agrícolas y Forestales con datos INDEC
* Posiciones arancelarias NCM: 1702.30, 1702.40, 1702.50, 1702.60 y 1108.12.00 a doce dígitos

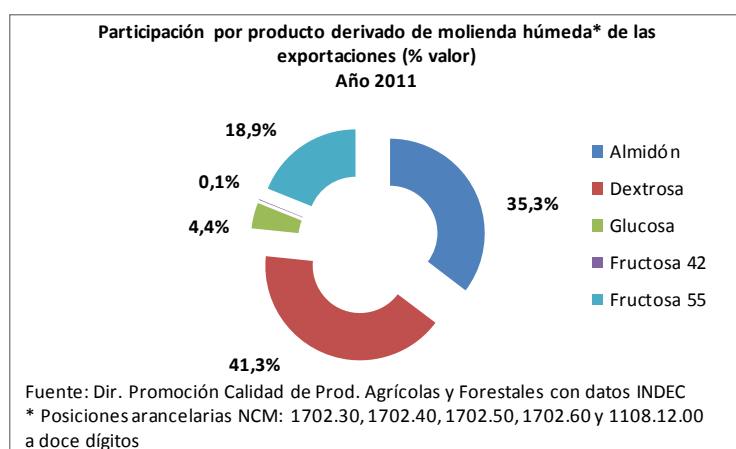
En 2011 todos los productos exportados por el sector vieron incrementados el valor unitario promedio de la tonelada.

Exportaciones productos de maíz derivados de la molienda húmeda* (US\$/Ton)						
Año	Almidón	Dextrosa	Glucosa	Fructosa 42	Fructosa 55	Valor unitario total
2003	194,5	242,8	177,4	-	177,6	196,6
2004	195,2	246,3	179,6	-	175,2	195,7
2005	204,0	252,2	180,7	919,1	171,4	203,7
2006	229,0	268,3	195,8	-	179,0	220,3
2007	281,8	329,3	243,7	1.219	217,9	281,7
2008	378,1	401,0	299,3	1.076	268,1	361,5
2009	366,9	399,8	312,9	1.424	262,8	353,4
2010	400,8	386,4	356,7	1.684	277,8	362,1
2011	469,2	437,5	417,2	1.821	330,7	421,2
Variación 2011-2010	17,1%	13,2%	17,0%	8,1%	19,1%	16,3%
Ene- mar 2011	440,2	427,3	417,2	-	315	402,7
Ene- mar 2012	485,1	460,6	414,6	2.036,3	337	452,6
Variación E- mar 2012- E- mar'11	10,2%	7,8%	-0,6%	-	6,8%	12,4%

Fuente: Dir. Promoción Calidad de Prod. Agrícolas y Forestales con datos INDEC
* Posiciones arancelarias NCM: 1702.30, 1702.40, 1702.50, 1702.60 y 1108.12.00 a doce dígitos

A lo largo del período bajo análisis, las exportaciones de fructosa 42 han sido en años puntuales y por montos pequeños, en comparación con las del resto de productos del sector, inferiores al 0,5% del volumen o valor del mercado exportador.

En 2011, el valor del mercado exportador de productos de maíz derivados de la molienda húmeda se repartió mayormente entre la dextrosa (41%), el almidón (35%) y la fructosa 55 (19%).



2.2.2.1. Destinos de exportación

En el período bajo análisis (2003 a 2011) Chile y Uruguay, en ese orden, han liderado los destinos de exportación de productos derivados de maíz por molienda húmeda. Entre ambos siempre han concentrado alrededor del 70% del mercado, tanto en volumen como en valor.

Exportaciones prod. maíz por molienda húmeda*					
Año 2003					
País destino	Volumen	Valor	Valor unitario	Participación (%)	
	Toneladas	Miles US\$ FOB	US\$/Ton	Volumen	Valor
Chile	59.132	11.422	193,2	53,1%	52,1%
Uruguay	23.483	3.700	157,6	21,1%	16,9%
Nigeria	13.861	3.029	218,5	12,4%	13,8%
Brasil	3.244	949	292,4	2,9%	4,3%
Peru	1.971	448	227,1	1,8%	2,0%
Otros	9.755	2.365	242,5	8,8%	10,8%
Total 2003	111.447	21.913	196,6	100,0%	100,0%

Fuente: Dir. Promoción Calidad de Prod. Agrícolas y Forestales con datos INDEC
* Posiciones arancelarias NCM: 1702.30, 1702.40, 1702.50, 1702.60 y 1108.12.00 a doce dígitos

En 2007, Chile adquirió 18 mil toneladas menos de productos derivados del maíz por molienda húmeda desde Argentina que en 2003, esto tuvo un fuerte impacto en la disminución en el volumen exportado hacia el total de destinos de ese año.

Exportaciones prod. maíz por molienda húmeda*					
Año 2007					
País destino	Volumen	Valor	Valor unitario	Participación (%)	
	Toneladas	Miles US\$ FOB	US\$/Ton	Volumen	Valor
Chile	40.756	10.591	259,9	53,5%	49,3%
Uruguay	15.241	3.528	231,5	20,0%	16,4%
Brasil	4.284	1.691	394,8	5,6%	7,9%
Nigeria	2.696	923	342,6	3,5%	4,3%
Bolivia	2.981	829	278,1	3,9%	3,9%
Otros	10.270	3.907	380,5	13,5%	18,2%
Total 2007	76.227	21.470	281,7	100,0%	100,0%

Fuente: Dir. Promoción Calidad de Prod. Agrícolas y Forestales con datos INDEC
* Posiciones arancelarias NCM: 1702.30, 1702.40, 1702.50, 1702.60 y 1108.12.00 a doce dígitos

Desde el año 2009 Argentina comenzó a exportar almidón de maíz a Malta, logrando este destino posicionarse en 2011 como el tercero en importancia para el sector de la molienda húmeda.

Exportaciones prod. maíz por molienda húmeda*					
Año 2011					
País destino	Volumen	Valor	Valor unitario	Participación (%)	
	Toneladas	Miles US\$ FOB	US\$/Ton	Volumen	Valor
Chile	51.561	22.449	435,4	57,3%	59,2%
Uruguay	23.738	7.812	329,1	26,4%	20,6%
Malta	3.420	1.846	539,7	3,8%	4,9%
Bolivia	2.978	1.292	433,8	3,3%	3,4%
Brasil	2.622	1.267	483,4	2,9%	3,3%
Otros	5.700	3.253	570,7	6,3%	8,6%
Total 2011	90.020	37.920	421,2	100,0%	100,0%

Fuente: Dir. Promoción Calidad de Prod. Agrícolas y Forestales con datos INDEC
* Posiciones arancelarias NCM: 1702.30, 1702.40, 1702.50, 1702.60 y 1108.12.00 a doce dígitos

2.3. Importaciones

2.3.1. Importaciones de productos derivados del maíz por molienda seca

En el primer trimestre de 2012 no se registraron operaciones de importación de productos derivados del maíz por molienda seca.

El volumen del mercado de importación de estos productos es significativamente menor comparado con el de exportación de los mismos.

En el período 2003 a 2011, se observa una tendencia general decreciente tanto en el volumen como en el valor importado para el conjunto de productos que componen el sector. El año 2007 se destaca del resto por haber sido el año con el volumen más alto de importaciones de este conjunto de productos.

En 2011 se importó un total de 120 toneladas de productos derivados del maíz por molienda seca, por un valor igual a US\$ FOB 28,7 mil.

Importaciones productos de maíz derivados de la molienda seca*						
Año	Volumen	Valor	Valor unitario	Variación interanual (%)		
	Toneladas	Miles US\$ FOB	US\$/Ton	Volumen	Valor	Valor unitario
2003	158,5	38,9	245,5	-	-	-
2004	167,3	41,5	248,0	5,5%	6,6%	1,0%
2005	192,5	34,6	179,7	15,1%	-16,6%	-27,5%
2006	183,4	29,9	162,9	-4,7%	-13,7%	-9,4%
2007	1.296,5	295,2	227,7	606,9%	888,4%	39,8%
2008	238,6	34,9	146,2	-81,6%	-88,2%	-35,8%
2009	224,2	38,5	171,9	-6,0%	10,5%	17,6%
2010	200,7	35,0	174,3	-10,5%	-9,2%	1,4%
2011	120,1	28,7	238,9	-40,1%	-18,0%	37,0%

Fuente: Dir. Promoción Calidad de Prod. Agrícolas y Forestales con datos INDEC
 * Posiciones arancelarias NCM: 1102.20.00, 1103.13.00, 1104.23.00 y 1104.30.00.2 a doce dígitos
 Nota: el germen de maíz se consideró como derivado de la molienda seca aunque también puede provenir de la molienda húmeda.

Para el total del período bajo análisis se puede observar que las importaciones a lo largo del mismo estuvieron dadas básicamente por dos tipos de productos: la “harina de maíz” y “los granos de maíz de otro modo”. Asimismo, este último tipo de producto siempre se ha constituido como el más importante entre los dos.

Importaciones productos de maíz derivados de la molienda seca* (Toneladas)					
Año	Harina de maíz	Grañones y sémola de maíz	Granos de maíz de otro modo**	Germen de maíz	Volumen total
2003	17,4	0,0	141,1	0,0	158,5
2004	21,0	0,0	146,3	0,0	167,3
2005	8,1	0,0	184,5	0,0	192,5
2006	11,1	0,0	172,3	0,0	183,4
2007	25,7	0,0	1.270,8	0,0	1.296,5
2008	8,0	0,0	230,6	0,0	238,6
2009	5,5	0,0	218,7	0,0	224,2
2010	5,8	0,0	194,9	0,1	200,7
2011	3,5	0,6	116,0	0,1	120,1
Variación 2011-2010	-39,1%	-	-40,5%	-15,0%	-40,1%

Fuente: Dir. Promoción Calidad de Prod. Agrícolas y Forestales con datos INDEC
 * Posiciones arancelarias NCM: 1102.20.00, 1103.13.00, 1104.23.00 y 1104.30.00.2 a doce dígitos
 ** Mondados, perlados, troceados o quebradados
 Nota: el germen de maíz se consideró como derivado de la molienda seca aunque también puede provenir de la molienda húmeda.

Durante los dos primeros años del período bajo análisis, la participación de la “harina de maíz” respecto a total del valor importado promedió el 17,3%, mientras que los “granos de otro modo” concentraron el 82,7% (promedio años 2003 y 2004). En 2011, este indicador fue del 12,5% y 81,4%, respectivamente.

Importaciones productos de maíz derivados de la molienda seca* (Miles US\$ FOB)					
Año	Harina de maíz	Grañones y sémola de maíz	Granos de maíz de otro modo **	Germen de maíz	Valor total
2003	6,1	0,0	32,8	0,0	38,9
2004	7,8	0,0	33,6	0,0	41,5
2005	2,6	0,0	32,0	0,0	34,6
2006	3,2	0,0	26,6	0,0	29,9
2007	7,6	0,0	287,6	0,0	295,2
2008	1,7	0,0	33,2	0,0	34,9
2009	5,1	0,0	33,5	0,0	38,5
2010	2,3	0,0	32,3	0,4	35,0
2011	3,6	1,5	23,4	0,3	28,7
Variación 2011-2010	58,4%	-	-27,7%	-29,3%	-18,0%

Fuente: Dir. Promoción Calidad de Prod. Agrícolas y Forestales con datos INDEC

* Posiciones arancelarias NCM: 1102.20.00, 1103.13.00, 1104.23.00 y 1104.30.00.2 a doce dígitos

** Mondados, perlados, troceados o quebradados

Nota: el germen de maíz se consideró como derivado de la molienda seca aunque también puede provenir de la molienda húmeda.

En 2011, el valor unitario promedio de las importaciones de “harina de maíz” y de “granos de otro modo” se incrementó. En el primer caso lo hizo en un 160% mientras que en el segundo en un 21,5%, promediando para el conjunto del sector un valor unitario conjunto de US\$ FOB 239 por tonelada importada, valor 37% superior al pagado en 2010.

Importaciones productos de maíz derivados de la molienda seca* (US\$/Ton)					
Año	Harina de maíz	Grañones y sémola de maíz	Granos de maíz de otro modo **	Germen de maíz	Valor unitario total
2003	353,4	-	232,3	-	245,5
2004	374,1	-	229,9	-	248,0
2005	323,7	-	173,4	-	179,7
2006	291,9	-	154,5	-	162,9
2007	297,6	-	226,3	-	227,7
2008	211,3	-	143,9	-	146,2
2009	917,7	-	153,1	-	171,9
2010	391,5	-	165,7	-	174,3
2011	1.018,9	-	201,4	-	238,9
Variación 2011-2010	160,2%	-	21,5%	-	37,0%

Fuente: Dir. Promoción Calidad de Prod. Agrícolas y Forestales con datos INDEC

* Posiciones arancelarias NCM: 1102.20.00, 1103.13.00, 1104.23.00 y 1104.30.00.2 a doce dígitos

** Mondados, perlados, troceados o quebradados

Nota: el germen de maíz se consideró como derivado de la molienda seca aunque también puede provenir de la molienda húmeda.

2.3.1.1. Procedencia de las importaciones

En el año 2003, Argentina importó desde Bolivia el 54%, en valor, de la “harina de maíz” y el 100%, en valor, de los “granos de maíz de otro modo”, mientras que en segundo lugar de importancia

como principal país de procedencia de productos obtenidos por molienda seca fue Brasil, país que proveyó el 45,6%, en valor, de la “harina de maíz” adquirida por Argentina. Desde ambas procedencias, el 99,9% de las importaciones estuvo constituido por “harina de maíz” en presentaciones mayores a 20 Kg.

Importaciones prod. derivados del maíz por molienda seca* (por procedencia y producto)						
Año 2003						
País procedencia	Harina de maíz			Granos de maíz de otro modo**		
	Volumen Ton	Valor Miles US\$ FOB	Participación (% valor)	Volumen Ton	Valor Miles US\$ FOB	Participación (% valor)
Bolivia	7,4	3,3	54,0%	141,1	32,8	100,0%
Brasil	10,0	2,8	45,6%	0,0	0,0	0,0%
Estados Unidos	0,0	0,0	0,2%	0,0	0,0	0,0%
Puerto Rico	0,0	0,0	0,1%	0,0	0,0	0,0%
Reino Unido	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%
Total importado	17,4	6,1	1,0	141,1	32,8	1,0

Fuente: Dir. Promoción Calidad de Prod. Agrícolas y Forestales con datos INDEC

* Posiciones arancelarias NCM: 1102.20.00, 1103.13.00, 1104.23.00 y 1104.30.00.2 a doce dígitos

** Mondados, perlados, troceados o quebradados

Nota: el germen de maíz se consideró como derivado de la molienda seca aunque también puede provenir de la molienda húmeda.

En 2007, Brasil fue el principal país de procedencia de los productos derivados del maíz por molienda seca, desplazando a Bolivia. Las importaciones de “granos de maíz de otro modo” desde Brasil concentraron el 78% del valor adquirido por Argentina en concepto de estos productos, por detrás se ubicó Bolivia con una participación del 22% del valor en este mercado. Asimismo, desde Bolivia también provino el 66% de las importaciones en valor de “harina de maíz”. Estados Unidos se posicionó como el tercer país de procedencia en importancia, de ellos recibimos el 32,8% de las importaciones en valor de “harina de maíz” de ese año.

Importaciones prod. derivados del maíz por molienda seca* (por procedencia y producto)						
Año 2007						
País procedencia	Harina de maíz			Granos de maíz de otro modo**		
	Volumen Ton	Valor Miles US\$ FOB	Participación (% valor)	Volumen Ton	Valor Miles US\$ FOB	Participación (% valor)
Brasil	0,0	0,0	0,2%	840,0	224,4	78,0%
Bolivia	22,9	5,1	66,1%	430,8	63,2	22,0%
Estados Unidos	2,7	2,5	32,8%	0,0	0,0	0,0%
Alemania	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%
Colombia	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%
otros	0,0	0,1	0,9%	0,0	0,0	0,0%
Total importado	25,7	7,6	100,0%	1.270,8	287,6	100,0%

Fuente: Dir. Promoción Calidad de Prod. Agrícolas y Forestales con datos INDEC

* Posiciones arancelarias NCM: 1102.20.00, 1103.13.00, 1104.23.00 y 1104.30.00.2 a doce dígitos

** Mondados, perlados, troceados o quebradados

Nota: el germen de maíz se consideró como derivado de la molienda seca aunque también puede provenir de la molienda húmeda.

En 2011 sólo hubo tres procedencias para las importaciones de productos derivados del maíz por molienda seca. Cabe destacar que entre dichos países no estuvo Brasil. Desde Bolivia provino la totalidad de los “granos de maíz de otro modo”, posicionando a este país como el más importante proveedor de estos productos en ese año. El 80,3% del valor de las importaciones de “harina de maíz” tuvo como procedencia a Estados Unidos, ubicándose en segundo lugar como importador de productos derivados del maíz por molienda seca. El tercer puesto fue para Italia, desde donde se adquirió el 19,7%, en valor, de la “harina de maíz”, en este caso se trató de un envío exclusivamente

en envases menores o iguales a 20 Kg, en cambio, la importada desde Estados Unidos consistió en presentaciones mayores a 20 Kg.

Importaciones prod. derivados del maíz por molienda seca* (por procedencia y producto)						
Año 2011						
País procedencia	Harina de maíz			Granos de maíz de otro modo**		
	Volumen Ton	Valor Miles US\$ FOB	Participación (% valor)	Volumen Ton	Valor Miles US\$ FOB	Participación (% valor)
Bolivia	0,0	0,0	0,0%	116,0	23,4	100,0%
Estados Unidos	3,0	2,9	80,3%	0,0	0,0	0,0%
Italia	0,5	0,7	19,7%	0,0	0,0	0,0%
Total importado	3,5	3,6	100,0%	116,0	23,4	100,0%

Fuente: Dir. Promoción Calidad de Prod. Agrícolas y Forestales con datos INDEC
 * Posiciones arancelarias NCM: 1102.20.00, 1103.13.00, 1104.23.00 y 1104.30.00.2 a doce dígitos
 ** Mondados, perlados, troceados o quebrados
 Nota: el germen de maíz se consideró como derivado de la molienda seca aunque también puede provenir de la molienda húmeda.

2.3.2. Importaciones de productos derivados del maíz por molienda húmeda

En 2011 las importaciones de productos derivados del maíz por molienda húmeda ascendieron a 3.858 toneladas por un monto igual a US\$ FOB 3,3 millones. Esto significó respecto al año anterior una disminución del volumen importado del 24,7% mientras que las divisas que se pagaron por estas compras se incrementaron en un 5,2% y el valor unitario promedio lo hizo en un 39,7% (US\$ 853,5 por tonelada).

Importaciones productos de maíz derivados de la molienda húmeda*						
Año	Volumen	Valor	Valor unitario	Variación interanual (%)		
	Toneladas	Miles US\$ FOB	US\$/Ton	Volumen	Valor	Valor unitario
2003	5.797,0	2.810,9	484,9	-	-	-
2004	5.589,9	3.513,6	628,6	-3,6%	25,0%	29,6%
2005	4.940,3	3.150,6	637,7	-11,6%	-10,3%	1,5%
2006	6.061,5	3.850,5	635,2	22,7%	22,2%	-0,4%
2007	5.053,8	4.342,3	859,2	-16,6%	12,8%	35,3%
2008	5.042,9	4.844,6	960,7	-0,2%	11,6%	11,8%
2009	3.058,6	2.055,5	672,0	-39,3%	-57,6%	-30,0%
2010	5.124,4	3.131,5	611,1	67,5%	52,3%	-9,1%
2011	3.858,5	3.293,4	853,5	-24,7%	5,2%	39,7%
Acumulado Ene-mar 2011	773,4	544,9	704,5	-	-	-
Acumulado Ene-mar 2012	759,3	725,4	955,4	-1,8%	33,1%	35,6%

Fuente: Dir. Promoción Calidad de Prod. Agrícolas y Forestales con datos INDEC
 * Posiciones arancelarias NCM: 1702.30, 1702.40, 1702.50, 1702.60 y 1108.12.00 a doce dígitos

Al discriminar la composición de los productos derivados del maíz obtenidos por molienda húmeda importados se observa que en 2011 cayeron las compras en volumen de almidón de maíz (-47,6%) y las de glucosa (-78,7%). No obstante, en el primer trimestre de este año se observa una recuperación de las de este último producto, no así de las de almidón de maíz. Asimismo, tampoco se registran en el primer trimestre de 2012 importaciones de fructosa 55 y las de fructosa 42 conllevan una caída del 27,8% respecto a igual período de 2011.

Importaciones productos de maíz derivados de la molienda húmeda* (Toneladas)						
Año	Almidón	Dextrosa	Glucosa	Fructosa 42	Fructosa 55	Volumen total
2003	3.564,9	1.431,8	212,0	402,1	186,2	5.797,0
2004	2.756,4	1.692,1	571,1	370,4	200,0	5.589,9
2005	1.867,7	2.108,5	560,6	137,5	266,0	4.940,3
2006	1.329,3	3.277,6	1.056,9	122,5	275,1	6.061,5
2007	1.117,2	2.426,4	973,5	150,7	386,1	5.053,8
2008	1.185,3	2.116,7	1.150,8	219,0	371,0	5.042,9
2009	23,9	1.857,8	848,7	208,9	119,3	3.058,6
2010	1.325,7	2.407,9	1.015,4	371,4	4,0	5.124,4
2011	694,7	2.444,4	216,7	494,2	8,6	3.858,5
Variación 2011-2010	-47,6%	1,5%	-78,7%	33,1%	115,8%	-24,7%
Ene-mar 2011	209,8	475,7	0,3	87,6	0,0	773,4
Ene-mar 2012	36,6	541,1	118,4	63,2	0,0	759,3
Variación E-mar 2012- E-mar'11	-82,6%	13,8%	-	-27,8%	-100,0%	-1,8%
Fuente: Dir. Promoción Calidad de Prod. Agrícolas y Forestales con datos INDEC						
* Posiciones arancelarias NCM: 1702.30, 1702.40, 1702.50, 1702.60 y 1108.12.00 a doce dígitos						

Las variaciones en el valor del mercado importador de cada uno de los productos que componen el sector de derivados de maíz por molienda húmeda acompañó la tendencia mencionada para el volumen físico importado de cada uno de ellos.

Importaciones productos de maíz derivados de la molienda húmeda* (Miles US\$ FOB)						
Año	Almidón	Dextrosa	Glucosa	Fructosa 42	Fructosa 55	Valor total
2003	1.115,2	732,3	132,3	351,9	479,2	2.810,9
2004	1.138,0	887,6	397,6	334,5	755,8	3.513,6
2005	587,2	1.067,0	399,1	126,6	970,8	3.150,6
2006	433,8	1.497,0	757,3	108,8	1.053,6	3.850,5
2007	506,3	1.376,9	719,8	153,6	1.585,7	4.342,3
2008	579,2	1.349,9	888,7	281,8	1.745,0	4.844,6
2009	51,4	1.043,8	620,6	252,2	87,6	2.055,5
2010	457,1	1.547,8	734,1	383,8	8,8	3.131,5
2011	331,7	1.891,9	513,9	546,3	9,6	3.293,4
Variación 2011-2010	-27,4%	22,2%	-30,0%	42,4%	8,4%	5,2%
Ene-mar 2011	100,8	348,4	0,1	95,6	0,0	544,9
Ene-mar 2012	31,0	373,8	250,4	70,3	0,0	725,4
Variación E-mar 2012- E-mar'11	-69,3%	7,3%	-	-26,5%	-100,0%	33,1%
Fuente: Dir. Promoción Calidad de Prod. Agrícolas y Forestales con datos INDEC						
* Posiciones arancelarias NCM: 1702.30, 1702.40, 1702.50, 1702.60 y 1108.12.00 a doce dígitos						

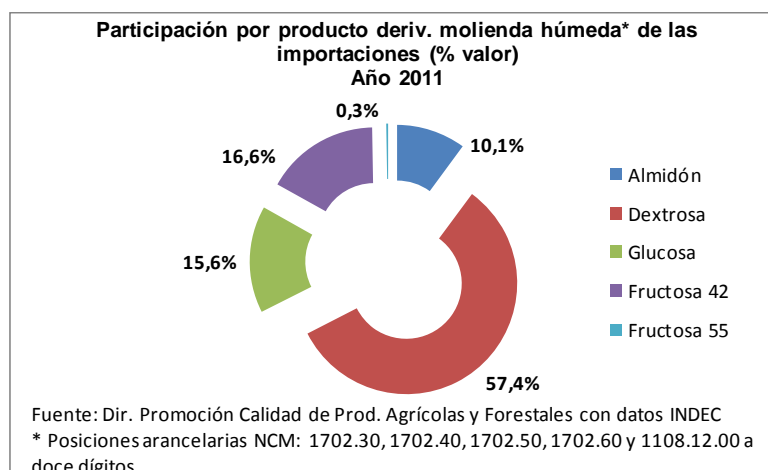
En 2011 el valor de la tonelada importada de todos los productos derivados del maíz por molienda húmeda se incrementó, exceptuando a la fructosa 55 por la que se pagó en promedio casi un 50% menos.

Importaciones productos de maíz derivados de la molienda húmeda* (US\$/Ton)						
Año	Almidón	Dextrosa	Glucosa	Fructosa 42	Fructosa 55	Valor unitario total
2003	312,8	511,4	624,1	875,2	2.573,3	484,9
2004	412,9	524,6	696,2	903,2	3.779,6	628,6
2005	314,4	506,1	711,8	920,8	3.649,4	637,7
2006	326,4	456,7	716,5	888,0	3.830,2	635,2
2007	453,1	567,5	739,5	1.019,5	4.107,2	859,2
2008	488,7	637,7	772,2	1.286,8	4.703,1	960,7
2009	2.150,1	561,8	731,2	1.207,2	734,3	672,0
2010	344,8	642,8	723,0	1.033,3	2.209,6	611,1
2011	477,5	774,0	2.372,0	1.105,5	1.109,7	853,5
Variación 2011-2010	38,5%	20,4%	228,1%	7,0%	-49,8%	39,7%
Ene-mar 2011	480,2	732,4	449,7	1.091,2	-	704,5
Ene-mar 2012	846,9	690,8	2.115,2	1.111,4	-	955,4
Variación E-mar 2012-E-mar'11	76,3%	-5,7%	-	1,9%	-	35,6%

Fuente: Dir. Promoción Calidad de Prod. Agrícolas y Forestales con datos INDEC
* Posiciones arancelarias NCM: 1702.30, 1702.40, 1702.50, 1702.60 y 1108.12.00 a doce dígitos

En 2011 el principal producto importado de este sector fue la dextrosa, que participó con el 57,4% del valor del mercado, seguida por la fructosa 42 con el 16,6% y la glucosa con el 15,6%. El almidón de maíz sólo concentró el 10% de lo importado ese año en valor.

Cabe mencionar, que el año 2009 se destacó en todo el período bajo análisis con el menor volumen importado, donde todos los productos que componen el sector vieron afectados su volumen de ventas en Argentina y a nivel global. Esto tuvo que ver con el impacto de la crisis financiera internacional de fines de 2007 en Estados Unidos.



2.3.2.1. Procedencia de las importaciones

En el período 2003 a 2011 los países de procedencia más importantes para las importaciones de productos derivados del maíz por molienda húmeda han sido: Bélgica, Estados Unidos y Brasil. A su vez han ido cobrando importancia China y Chile.

Procedencia importaciones prod. deriv. molienda húmeda* (Año 2003)					
País procedencia	Volumen	Valor	Valor unitario	Productos relevantes (% valor importaciones por país)	Participación (% valor)
	(Toneladas)	(Miles US\$ FOB)	(US\$/Ton)		
Brasil	3.626,9	1.188,1	327,6	94% almidón	42,3%
Belgica	721,1	753,7	1.045,2	53% fructosa 55, 35% dextrosa	26,8%
Estados Unidos	998,4	617,5	618,4	45% dextrosa, 49% fructosa 42	22,0%
China	234,0	72,3	308,8	100% dextrosa	2,6%
Alemania	48,8	54,0	1.106,0	80% fructosa 42, 20% dextrosa	1,9%
Otros	167,6	125,3	747,7	-	4,5%
Total	5.797,0	2.810,9	484,9	40% almidón, 26% dextrosa	100,0%

Fuente: Dir. Promoción Calidad de Prod. Agrícolas y Forestales con datos INDEC
* Posiciones arancelarias NCM: 1702.30, 1702.40, 1702.50, 1702.60 y 1108.12.00 a doce dígitos

Se observa que durante la década bajo análisis Brasil ha ido perdiendo participación de mercado (medido en valor) dejando de ostentar el primer puesto como principal país de procedencia de estos productos.

Cabe destacar que las importaciones se han ido diversificando en su composición y en la actualidad tiene una mayor participación la glucosa y la fructosa 42.

Procedencia importaciones prod. deriv. molienda húmeda* (Año 2007)					
País procedencia	Volumen	Valor	Valor unitario	Productos relevantes (% valor importaciones por país)	Participación (% valor)
	(Toneladas)	(Miles US\$ FOB)	(US\$/Ton)		
Chile	356,0	1.465,4	4.116,1	100% fructosa 55	33,7%
Estados Unidos	1.079,9	767,2	710,4	41% dextrosa, 25% glucosa, 18% almidón y 17% fructosa 42	17,7%
Belgica	812,9	746,7	918,5	50% glucosa, 34% dextrosa y 16% fructosa 55	17,2%
Brasil	1.525,8	621,8	407,5	59% almidón y 40% dextrosa	14,3%
China	950,2	430,6	453,2	100% dextrosa	9,9%
Otros	329,0	310,6	944,1	-	7,2%
Total	5.053,8	4.342,3	859,2	37% fructosa 55, 32% dextrosa, 17% glucosa	100,0%

Fuente: Dir. Promoción Calidad de Prod. Agrícolas y Forestales con datos INDEC
* Posiciones arancelarias NCM: 1702.30, 1702.40, 1702.50, 1702.60 y 1108.12.00 a doce dígitos

En 2011 Estados Unidos, China y Brasil, en ese orden, lideraron las procedencias de productos derivados del maíz por molienda húmeda importados. Desde China siempre se ha importado exclusivamente dextrosa. En el caso de Australia, se señala que esta es la primera vez en la década que ingresa glucosa desde al país desde esa procedencia.

Por otra parte, otro país de procedencia con envíos sostenidos ha sido Alemania, aunque se ha mantenido por fuera de los primeros cinco principales con participaciones promedio para la década del 2% respecto al valor anual de las importaciones.

Procedencia importaciones prod. deriv. molienda húmeda* (Año 2011)					
País procedencia	Volumen (Toneladas)	Valor (Miles US\$ FOB)	Valor unitario (US\$/Ton)	Productos relevantes (%)	Participación (% valor)
Estados Unidos	1.837,3	1.352,1	736,0	49% dextrosa, 30% fructosa 42 y 20% almidón	41,1%
China	921,2	686,1	744,8	100% dextrosa	20,8%
Brasil	572,2	409,5	715,8	85% dextrosa y 15% almidón	12,4%
Australia	144,0	333,3	2.314,1	100% glucosa	10,1%
Belgica	167,4	202,5	1.209,4	79% dextrosa y 20% glucosa	6,1%
Otros	216,5	309,9	1.431,4	-	9,4%
Total	3.858,5	3.293,4	853,5	57% dextrosa, 17% fructosa 42, 16% glucosa y 10% almidón	100,0%

Fuente: Dir. Promoción Calidad de Prod. Agrícolas y Forestales con datos INDEC
* Posiciones arancelarias NCM: 1702.30, 1702.40, 1702.50, 1702.60 y 1108.12.00 a doce dígitos

3. Producción mundial

3.1. Producción primaria mundial de maíz

En 2010 se produjeron en el mundo 844 millones de toneladas de maíz, según la base de datos estadísticos de la FAO. Estados Unidos y China concentraron casi el 60% de ese volumen de producción. Brasil, con una participación inferior al 10%, ocupó el tercer puesto en importancia.

Argentina se posicionó como quinto exportador mundial, con el 2,7% del volumen producido en ese año.

Producción mundial de maíz Año 2010					
Puesto	País productor mundial	Volumen	Superficie	Participación	
		Millones Ton	Millones Ha	(% volumen)	(% superficie)
1	Estados Unidos	316,2	33,0	37,4%	20,4%
2	China	177,5	32,5	21,0%	20,1%
3	Brasil	56,1	12,8	6,6%	7,9%
4	México	23,3	7,1	2,8%	4,4%
5	Argentina	22,7	2,9	2,7%	1,8%
6	Indonesia	18,4	4,1	2,2%	2,6%
7	India	14,1	7,2	1,7%	4,4%
8	Francia	14,0	1,6	1,7%	1,0%
9	Sudafrica	12,8	2,7	1,5%	1,7%
10	Ucrania	12,0	2,6	1,4%	1,6%
-	Otros	177,5	55,3	21,0%	34,1%
Total producción mundial		844,4	161,9	100,0%	100,0%

Fuente: Dir. Promoción Calidad de Prod. Agrícolas y Forestales con datos FAOstat

4. Comercio mundial

4.1. Maíz

4.1.1. Exportaciones mundiales de maíz

Estados Unidos se destaca históricamente como principal exportador de maíz. En 2010 participó con el 47% del volumen y el valor mundial comercializado.

Ese mismo año, Argentina se ubicó como segundo exportador, alcanzando el 15% del valor del mercado de ese año, seguido de cerca por Brasil, cuya participación representó el 10% del mismo.

El volumen de maíz exportado mundialmente ascendió a los 107 millones de toneladas (con un mercado en valor de US\$ 21 mil millones), cifra que representa casi el 13% de la producción mundial de este cereal.

Exportadores mundiales de maíz (no incluye semilla)*						
Año 2010						
Puesto	País exportador mundial	Volumen	Valor	Valor Unit.	Participación	
		Millones Ton	Millones US\$	US\$/Ton	(% volumen)	(%valor)
1	Estados Unidos	50,85	9.919,5	195,1	47,2%	47,3%
2	Argentina	17,52	3.061,9	174,7	16,3%	14,6%
3	Brasil	10,79	2.136,3	198,0	10,0%	10,2%
4	Francia	6,39	1.317,9	206,3	5,9%	6,3%
5	Ucrania	4,05	773,6	191,3	3,8%	3,7%
6	Hungría	3,81	686,3	180,0	3,5%	3,3%
7	India	1,84	514,0	280,0	1,7%	2,4%
8	Rumania	2,01	427,7	212,8	1,9%	2,0%
9	Serbia	1,65	312,0	188,7	1,5%	1,5%
10	Sudafrica	1,21	266,0	220,1	1,1%	1,3%
-	Otros	7,6	1.564,9	204,7	7,1%	7,5%
Total mundial exportado		107,76	20.980,1	194,7	100,0%	100,0%
Fuente: Dir. Promoción Calidad de Prod. Agrícolas y Forestales con datos UNComTrade						
* Posición arancelaria HS 1996: 1005.90						

Cabe mencionar, debido a la participación destacada de Argentina en el comercio internacional del maíz, los destinos que absorbieron los 17,5 millones de toneladas exportadas durante ese año. El 75% de las divisas ingresadas por esas ventas provino de diez destinos principales, liderados por Irán. Colombia y Argelia, adquirieron de Argentina más del 50% de sus compras mundiales de este cereal.

Exportaciones argentinas de maíz (no incluye semilla)*					
Año 2010					
Puesto	Destinos	Volumen	Valor	Participación	
		Miles Ton	Millones US\$ FOB	(% volumen)	(%valor)
1	Iran	2.297,5	387,6	13,1%	12,7%
2	Colombia	2.245,4	384,7	12,8%	12,6%
3	Argelia	1.948,0	339,9	11,1%	11,1%
4	Malasia	1.440,8	243,0	8,2%	7,9%
5	Egipto	1.246,5	223,7	7,1%	7,3%
6	Peru	1.062,7	184,5	6,1%	6,0%
7	Japón	852,2	144,0	4,9%	4,7%
8	Marruecos	830,7	141,5	4,7%	4,6%
9	Indonesia	799,3	131,2	4,6%	4,3%
10	Vietnam	641,3	107,0	3,7%	3,5%
-	Otros	4.160,2	775,3	23,7%	25,3%
Total exportado		17.524,5	3.062,3	100,0%	100,0%

Fuente: Dir. Promoción Calidad de Prod. Agrícolas y Forestales con datos INDEC
* Posición arancelaria NCM 1005.90 a doce dígitos

4.1.2. Importaciones mundiales de maíz

En 2010 el principal importador fue Japón, con el 19,5% del valor del mercado, posicionándose en segundo y tercer lugar Corea y México, respectivamente. El mercado importador se reparte entre mayor cantidad de países que el de exportación y se halla ampliamente atomizado (los primeros cinco sólo concentraron el 48% del valor anual importado en concepto de este cereal).

En ese año China adquirió 1,6 millones de toneladas de maíz y se ubicó en el decimo octavo puesto del *ranking*, con una participación sobre el total mundial importado, en valor, del 1,8%, en tanto que India se ubicó más lejos, con importaciones por 18,5 mil toneladas (0,05% del valor total). Ambas naciones asiáticas han incorporado en los últimos años gran parte su población a la clase media y por lo tanto, comenzaron a demandar proteínas de mejor calidad -como las de origen animal- lo cual requiere un mayor volumen de maíz para forraje.

Importadores mundiales de maíz (no incluye semilla)*						
Año 2010						
Puesto	País importador mundial	Volumen	Valor	Valor Unit.	Participación	
		Millones Ton	Millones US\$	US\$/Ton	(% volumen)	(%valor)
1	Japón	16,19	3.943,9	243,6	18,2%	19,5%
2	Rep. de Corea	8,54	1.987,8	232,7	9,6%	9,8%
3	México	7,84	1.554,0	198,2	8,8%	7,7%
4	Egipto	5,18	1.268,2	245,0	5,8%	6,3%
5	España	3,85	890,9	231,5	4,3%	4,4%
6	Colombia	3,61	797,0	220,7	4,1%	3,9%
7	Argelia	2,78	637,6	229,1	3,1%	3,2%
8	Holanda	2,89	603,9	209,1	3,2%	3,0%
9	Arabia Saudita	1,93	469,9	244,0	2,2%	2,3%
10	Malasia	1,77	445,7	251,9	2,0%	2,2%
-	Otros	34,38	7.641,8	222,3	38,6%	37,8%
Total mundial importado		88,95	20.240,8	227,6	100,0%	100,0%

Fuente: Dir. Promoción Calidad de Prod. Agrícolas y Forestales con datos UNComTrade
* Posición arancelaria HS 1996: 1005.90

Según datos del USDA, en 2011 China ya participó del mercado mundial de importación de maíz con la adquisición de unos 4 millones de toneladas y se estima que en 2012 lo hará con unos 7 millones.

4.2. Productos derivados del maíz por molienda seca

4.2.1. Exportaciones mundiales productos derivados del maíz por molienda seca

En 2010 se realizaron exportaciones de productos derivados del maíz por molienda seca por US\$ 920 millones.

Ese año Argentina se posicionó como quinto exportador de productos derivados del maíz por molienda seca, concentrando el 4,5% del monto operado en el mercado mundial. Si el ordenamiento se realizara en volumen su ubicación sería la tercera. Comparativamente, Argentina tuvo uno de los valores por tonelada más bajos entre los principales exportadores de estos productos. La explicación está dada por el importante incremento observado en los envíos de los “granos de maíz de otro modo” respecto al total de productos que integran el sector.

El elevado valor unitario promedio que recibió España por sus exportaciones se debió a que el 70% de sus ventas en valor estuvo constituido por germen de cereales.

Estados Unidos lideró cómodamente el *ranking* de exportadores mundiales de estos productos con exportaciones en volumen que duplicaron al segundo de los principales *players* en este mercado durante el 2010.

Cabe destacar que el bajo valor unitario promedio obtenido para Argentina se relaciona con que el 83% del valor de las exportaciones de 2010 fue aportado por los “granos de maíz de otro modo”, que tienen el más bajo precio promedio por tonelada entre los cuatro productos que componen el sector.

Exportadores mundiales prod. deriv. maíz por molienda seca*						
Año 2010						
Puesto	País exportador mundial	Volumen	Valor	Valor Unit.	Participación	
		Miles Ton	Millones US\$	US\$/Ton	(% volumen)	(%valor)
1	Estados Unidos	495,8	182,4	367,8	20,2%	19,8%
2	Francia	247,2	103,5	418,9	10,1%	11,3%
3	Italia	138,8	68,3	492,2	5,6%	7,4%
4	Sudafrica	158,1	57,4	363,2	6,4%	6,2%
5	Argentina	238,6	41,0	171,7	9,7%	4,5%
6	España	33,4	40,0	1.198,0	1,4%	4,3%
7	Brasil	96,6	33,1	343,0	3,9%	3,6%
8	El Salvador	71,3	32,6	457,1	2,9%	3,5%
9	México	56,1	31,0	551,6	2,3%	3,4%
10	Turquía	80,4	29,8	370,3	3,3%	3,2%
-	Otros	841,6	301,0	357,7	34,2%	32,7%
Total mundial exportado		2.457,9	920,1	374,3	100,0%	100,0%
Fuente: Dir. Promoción Calidad de Prod. Agrícolas y Forestales con datos UNComTrade						
* Posiciones arancelarias HS 1996: 1102.20, 1103.13, 1104.23 y 1104.30**						
**No es germen exclusivo de maíz						

En 2010 el producto derivado del maíz por mollienda seca más exportado a nivel global, tanto en volumen como en valor, fueron los “grañones y sémola”. La “harina de maíz” le siguió en importancia con el 24% del valor total comercializado. En tercer puesto se ubicaron los “granos de maíz de otro modo” con el 20% del valor del mercado y en cuarta y última instancia el “germen de cereales” con un 18% de los US\$ 920 millones intercambiados en ese año.

Exportaciones mundiales prod. deriv. maíz por mollienda seca*					
Año 2010					
Producto	Volumen	Valor	Valor Unit.	Participación	
	Miles Ton	Millones US\$	US\$/Ton	(%volumen)	(%valor)
Grañones y sémola de maíz	937,2	352,5	376,1	38%	38%
Harina de maíz	528,7	221,4	418,7	22%	24%
Granos de maíz de otro modo**	629,7	182,5	289,8	26%	20%
Germen de cereales	362,3	163,6	451,7	15%	18%
Total mundial exportado	2.457,9	920,1	374,3	100%	100%

Fuente: Dir. Promoción Calidad de Prod. Agrícolas y Forestales con datos UNComTrade

* Posiciones arancelarias HS 1996: 1102.20, 1103.13, 1104.23 y 1104.30**

** Mondados, perlados, troceados o quebrantados

4.2.2. Importaciones mundiales productos derivados del maíz por mollienda seca

En 2010 México se destacó como principal país importador de productos derivados del maíz obtenidos por mollienda seca. En segundo lugar se ubicó Bélgica y en el tercer puesto Estados Unidos. Si se tiene en cuenta el volumen adquirido por cada país este ordenamiento cambia a partir del segundo puesto. En este caso Chile se ubica como el segundo importador más importante.

Cuando se analizan las importaciones de Chile en volumen, se observa que en 2010 fue el principal destino de las exportaciones argentinas de productos de maíz obtenidos por mollienda seca. De las compras que este país realizó a nivel mundial en ese año, el 95,5% del volumen y el 68,8% del valor de las mismas correspondieron a la Argentina.

El mercado mundial importador de los productos derivados del maíz por mollienda seca se encuentra altamente atomizado. En 2010, el 47% del valor transado estuvo repartido por fuera de los diez principales importadores.

Importadores mundiales prod. deriv. maíz por mollienda seca*						
Año 2010						
Puesto	País importador mundial	Volumen	Valor	Valor unit.	Participación	
		Miles Ton	Millones US\$	US\$/Ton	(%volumen)	(%valor)
1	México	243,4	74,5	306,2	9,8%	8,4%
2	Bélgica	178,0	69,5	390,6	7,2%	7,8%
3	Estados Unidos	128,0	58,9	460,3	5,2%	6,7%
4	España	154,8	53,4	344,9	6,2%	6,0%
5	Chile	193,6	39,9	206,3	7,8%	4,5%
6	Israel	172,8	39,1	226,6	7,0%	4,4%
7	Alemania	76,7	37,8	492,6	3,1%	4,3%
8	Canadá	78,7	34,2	434,0	3,2%	3,9%
9	Zimbawe	85,5	30,4	355,1	3,4%	3,4%
10	Italia	83,9	29,2	347,5	3,4%	3,3%
-	Otros	1.087,4	418,9	385,2	43,8%	47,3%
	Total mundial importado	2.482,9	885,8	356,8	100,0%	100,0%

Fuente: Dir. Promoción Calidad de Prod. Agrícolas y Forestales con datos UNComTrade

* Posiciones arancelarias HS 1996: 1102.20, 1103.13, 1104.23 y 1104.30**

**No es germen exclusivo de maíz

Importaciones mundiales prod. deriv. maíz por molienda seca*					
Año 2010					
Producto	Volumen	Valor	Valor Unit.	Participación	
	Miles Ton	Millones US\$	US\$/Ton	(%volumen)	(%valor)
Grañones y sémola de maíz	1031,6	357,7	346,7	42%	40%
Harina de maíz	375,2	192,2	512,2	15%	22%
Granos de maíz de otro modo**	718,8	187,2	260,4	29%	21%
Germen de cereales	357,4	148,8	416,2	14%	17%
Total mundial importado	2.482,9	885,8	356,8	100%	100%
Fuente: Dir. Promoción Calidad de Prod. Agrícolas y Forestales con datos UNComTrade					
* Posiciones arancelarias HS 1996: 1102.20, 1103.13, 1104.23 y 1104.30**					
** Mondados, perlados, troceados o quebrantados					

4.3. Productos del maíz de la molienda húmeda

4.3.1. Exportaciones mundiales productos del maíz de la molienda húmeda

En 2010 se exportaron a nivel mundial un total de 6,5 millones de toneladas de jarabes de maíz, glucosa y almidón de maíz, entre otros, Con un valor de mercado que ascendió a los US\$ 3 mil millones.

Estados Unidos se destacó como el principal exportador global de estos productos, cuando en 2010 logró captar el 29% del valor y el 35,5% del volumen del mismo. China, con la mitad de la participación del líder, se ubicó en segundo lugar (obtuvo alrededor del 15% del volumen y del valor comercializado ese año). Alemania fue el tercer exportador en importancia con el 6,7% del valor y el 5% del volumen intercambiado globalmente.

Argentina no estuvo entre los diez principales exportadores. Con sus exportaciones de productos derivados del maíz por molienda húmeda consiguió posicionarse en el décimo séptimo puesto del *ranking*, con participaciones del 1,3% respecto al volumen y del 0,5% en cuanto al valor (US\$ 30,8 millones).

Cabe mencionar que se trata de un mercado de exportación mundial mucho más importante que el de los productos de maíz obtenidos por molienda seca. En 2010, el valor de las exportaciones de productos derivados del maíz por molienda húmeda triplicó al que alcanzaron los productos obtenidos por molienda seca.

Los dos valores unitarios promedios de la tonelada exportada más altos se registraron para España y México. Al analizar la composición de los productos que intercambiaron se observa que el 71% del valor de los envíos de España estuvo constituido por “almidón de maíz”, a un valor promedio de la tonelada de US\$ 885, mientras que el 57% de las exportaciones en valor de México correspondió al “jarabe de fructosa con más del 50% de fructosa”, a un valor promedio de US\$ 2.096 la tonelada.

Otro factor que también incide en el valor de la tonelada es la menor escala que representan los otros exportadores en comparación con Estados Unidos. Cuando se analiza la composición de las exportaciones de 2010 de este país, se verifica que el 51% fueron envíos de “jarabe de fructosa con más del 50% de fructosa”, a un valor promedio de US\$ 338 la tonelada.

Exportadores mundiales prod. deriv. maíz por molienda húmeda*						
Año 2010						
Puesto	País exportador mundial	Volumen	Valor	Valor Unit.	Participación	
		Miles Ton	Millones US\$	US\$/Ton	(% volumen)	(%valor)
1	Estados Unidos	2.308,2	885,8	383,8	35,5%	28,9%
2	China	973,6	453,3	465,6	15,0%	14,8%
3	Alemania	315,3	205,4	651,6	4,9%	6,7%
4	Holanda	416,6	196,9	472,6	6,4%	6,4%
5	Italia	273,1	147,8	541,2	4,2%	4,8%
6	España	144,3	137,2	950,3	2,2%	4,5%
7	Hungría	288,7	105,8	366,5	4,4%	3,5%
8	Canadá	306,8	105,4	343,5	4,7%	3,4%
9	México	93,8	88,4	942,3	1,4%	2,9%
10	Rep. de Corea	151,9	68,4	450,7	2,3%	2,2%
-	Otros	1.223,2	665,6	544,2	18,8%	21,8%
Total mundial exportado		6.495,5	3.060,1	471,1	100,0%	100,0%
Fuente: Dir. Promoción Calidad de Prod. Agrícolas y Forestales con datos UNComTrade						
* Posiciones arancelarias HS 1996: 1702.30, 1702.40, 1702.50, 1702.60 y 1108.12						

En 2010, el “jarabe de glucosa con un contenido menor del 20% de fructosa” fue el producto más exportado a nivel mundial: representó el 37% del valor total comercializado por el conjunto del sector en ese año. China se destacó como principal país exportador de este producto con el 22% del valor de mercado, seguido por Estados Unidos (21%) y por Holanda (10,8%).

El segundo producto más exportado mundialmente por la industria de la molienda húmeda del maíz, fue el “jarabe de fructosa con más del 50% de fructosa”, con Estados Unidos como líder de las exportaciones. En 2010 sus ventas representaron el 63% del valor de las exportaciones de este jarabe, seguido por México con el 7% y Hungría con el 6%.

En 2010, China fue el líder mundial en las exportaciones de “almidón de maíz”, cuando logró captar el 22% del valor comercializado en concepto de este producto. Por detrás se ubicó España, con el 14% del mercado del almidón y en tercer lugar Estados Unidos con una participación del 11%.

Los otros dos productos que componen el sector son el “jarabe de glucosa con 20- 50% de fructosa” y la “fructosa químicamente pura”. En este caso, en 2010 Estados Unidos lideró ambos mercados con el 21% y el 24% del valor total de las exportaciones mundiales de los mismos, respectivamente.

El segundo exportador más importante de “fructosa químicamente pura” en 2010, muy cerca de Estados Unidos fue Israel, con el 23% del mercado en valor de este producto.

Exportaciones mundiales prod. deriv. maíz por molienda húmeda*					
Año 2010					
Producto	Volumen	Valor	Valor Unit.	Participación	
	Miles Ton	Millones US\$	US\$/Ton	(%volumen)	(%valor)
Glucosa. Jarabe de glucosa con < 20% fructosa	2.389,1	1.131,8	473,8	36,8%	37,0%
Fructosa. Jarabe > 50% fructosa. No fructosa pura	1.809,2	720,3	398,1	27,9%	23,5%
Almidón de maíz	1.334,4	698,2	523,3	20,5%	22,8%
Glucosa que incluye jarabe con 20%-50% de fructosa seca en peso	745,0	286,8	384,9	11,5%	9,4%
Fructosa químicamente pura	217,8	222,9	1.023,3	3,4%	7,3%
Total mundial exportado	6.495,5	3.060,1	471,1	100%	100%
Fuente: Dir. Promoción Calidad de Prod. Agrícolas y Forestales con datos UNComTrade					
* Posiciones arancelarias HS 1996: 1702.30, 1702.40, 1702.50, 1702.60 y 1108.12					

4.3.2. Importaciones mundiales productos del maíz de la molienda húmeda

En 2010, el principal importador mundial de productos derivados del maíz obtenidos por molienda húmeda fue México, que concentró el 13,6% de los US\$ 3.843 millones exportados de estos productos y casi el 18% de los 8,8 millones de toneladas comercializadas.

La concentración del mercado importador de productos provenientes de la molienda húmeda del maíz es mayor comparada con la existente en el mercado de importador de los productos de la molienda seca.

Alemania se ubicó como el segundo mayor importador, generando consecuentemente una balanza comercial deficitaria respecto a estos productos (ese año también fue el tercer exportador mundial, pero por US\$ 205 millones).

El tercer importador mundial fue Holanda, con una participación mucho menor respecto a los líderes en este mercado: el 6,4% del total importado en 2010.

Importadores mundiales prod. deriv. maíz por molienda húmeda*						
Año 2010						
Puesto	País importador mundial	Volumen	Valor	Valor Unit.	Participación	
		Miles Ton	Millones US\$	US\$/Ton	(% volumen)	(%valor)
1	México	1.560,2	522,9	335,1	17,8%	13,6%
2	Alemania	877,7	433,0	493,3	10,0%	11,3%
3	Holanda	455,3	245,7	539,5	5,2%	6,4%
4	Reino Unido	484,8	242,9	501,0	5,5%	6,3%
5	Francia	445,7	215,7	483,9	5,1%	5,6%
6	Bélgica	543,7	207,9	382,4	6,2%	5,4%
7	Estados Unidos	359,8	189,8	527,4	4,1%	4,9%
8	Indonesia	326,2	150,5	461,5	3,7%	3,9%
9	Canadá	350,7	146,9	418,8	4,0%	3,8%
10	Polonia	249,1	105,7	424,4	2,8%	2,8%
-	Otros	3.132,8	1.382,3	441,2	35,7%	36,0%
Total mundial importado		8.786,0	3.843,2	437,4	100,0%	100,0%
Fuente: Dir. Promoción Calidad de Prod. Agrícolas y Forestales con datos UNComTrade						
* Posiciones arancelarias HS 1996: 1702.30, 1702.40, 1702.50, 1702.60 y 1108.12						

Coincidiendo con el mercado exportador mundial, el “jarabe de glucosa con un contenido menor del 20% de fructosa” fue el producto más importado. Un 59% del valor del comercio

internacional de los productos del maíz obtenidos por molienda húmeda tuvo como protagonista a este producto. En segundo y tercer lugar se ubicaron el “almidón de maíz” y el “jarabe de fructosa con contenido de fructosa mayor al 50%”, respectivamente. Los dos productos restantes, al igual que en la composición de las exportaciones mundiales de derivados del maíz por molienda húmeda, completaron el 30% del comercio.

Importaciones mundiales prod. deriv. maíz por molienda húmeda*					
Año 2010					
Producto	Volumen	Valor	Valor Unit.	Participación	
	Miles Ton	Millones US\$	US\$/Ton	(%volumen)	(%valor)
Glucosa. Jarabe de glucosa con < 20% fructosa	4.019,8	1.802,9	448,5	61,9%	58,9%
Almidón de maíz	1.783,8	732,4	410,6	27,5%	23,9%
Fructosa. Jarabe > 50% fructosa. No fructosa pura	1.748,4	693,6	396,7	26,9%	22,7%
Glucosa que incluye jarabe con 20%-50% de fructosa seca en peso	1.002,9	393,1	391,9	15,4%	12,8%
Fructosa químicamente pura	231,1	221,2	956,9	3,6%	7,2%
Total mundial importado	6.495,5	3.060,1	471,1	100,0%	100,0%
Fuente: Dir. Promoción Calidad de Prod. Agrícolas y Forestales con datos UNComTrade					
* Posiciones arancelarias HS 1996: 1702.30, 1702.40, 1702.50, 1702.60 y 1108.12					

5. Análisis FODA

Fortalezas

- Argentina es autosuficiente en la producción de maíz
- Inversiones crecientes en la industria de la molienda húmeda del maíz
- En 2010 Argentina fue el quinto exportador mundial de productos derivados del maíz obtenidos por molienda seca, el quinto productor mundial de maíz y el segundo exportador mundial de maíz.
- Crecimiento de las exportaciones de productos derivados del maíz

Oportunidades

- Incipiente desarrollo en Argentina de la producción de etanol a partir del maíz
- Crecimiento de la demanda mundial de productos derivados del maíz
- China como nuevo participante en el mercado mundial de importación de maíz

Debilidades

- Subestimación o informalidad en el relevamiento de la industrialización de maíz por molienda seca
- Informalidad impositiva en parte del sector industrial de molienda seca de maíz

- Variabilidad en la intención de siembra con maíz de una campaña a otra

Amenazas

- Riesgo de una recesión mundial
- Aumento de las barreras no arancelarias en los países desarrollados (sustentabilidad medioambiental, huella hídrica, huella de carbono, etc.)

6. Conclusiones

La balanza comercial para el conjunto del sector de productos derivados del maíz (molienda húmeda y seca) ha sido superavitaria a lo largo del período 2003 a 2011. No obstante, cabe destacar que desde el año 2006 el superávit de la misma ha ido incrementándose año a año ininterrumpidamente. En 2011 el superávit conjunto sectorial fue de US\$ FOB 146 millones (76% del cual lo aportó la industria de la molienda seca).

El mercado interno nacional de productos derivados del maíz por molienda húmeda está siendo abastecido por una mayor cantidad de productos elaborados en el país como consecuencia de la disminución de sus exportaciones en relación a la producción y de la menor participación de las importaciones en relación a la misma. Las inversiones en bienes de capital con el fin de incrementar la capacidad instalada de las plantas existentes han permitido este logro, con el consecuente agregado de valor a la producción primaria del maíz.

El mercado interno de productos de maíz por molienda seca se autoabastece, contando históricamente con importaciones poco significativas. El incremento del volumen molturado de maíz por esta industria (aunque con datos estadísticos subestimados) viene acompañando el crecimiento de las exportaciones del sector.

La gran diversidad de productos de maíz y sus usos como grano forrajero y para la obtención de biocombustibles demuestra claramente el rol estratégico de este cereal para el futuro del país.

Agradecimientos

Martín Fraguío (MAIZAR)

Fuentes consultadas

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC) - Cámara Argentina de Fructosas, Almidones, Glucosas, Derivados y Afines (CAFAGDA) – “*El maíz en la nutrición humana*”, Colección FAO: Alimentación y nutrición, N° 25, 1993 – “*Maíz y Nutrición, Informe sobre los usos y las propiedades nutricionales del maíz para la alimentación humana y animal*”, Recopilación de ILSI Argentina, octubre de 2006 - Diario “*El Cronista*” - Dirección Nacional de Mercados Agroalimentarios, MAGyP. Registro de operadores de granos, ex ONCCA – “*De tales harinas, tales panes*”, Alberto E. del León, edición 2007 - Documento de Trabajo Año 17, Edición N° 99, 23 de Junio de 2011, “*Una Argentina Competitiva, Productiva y Federal: La cadena del maíz y sus derivados industriales*”, IERAL de

Fundación Mediterránea- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO)-