



Boletín del maíz

Febrero de 2016



**Maíz: producción, precios y comercio exterior
Avance a enero de 2016**

Carolina Buzzetti H.
Andrea García L.

Publicación de la Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (Odepa)
del Ministerio de Agricultura, Gobierno de Chile

**Directora y Representante Legal
Claudia Carbonell Piccardo**

Se puede reproducir total o parcialmente citando la fuente

Teatinos 40, piso 7. Santiago, Chile

Teléfono : (56- 2) 23973000

Fax : (56- 2) 23973111

www.odepa.gob.cl



Introducción

El año 2015 el consumo aparente de maíz bordeó los 3 millones de toneladas, que fueron abastecidos en un 50% por producción nacional y en un 50% por importaciones.

Para el año 2016 se espera una caída en la producción nacional, debido a una menor superficie. A la fecha las importaciones de maíz son menores a las registradas en igual período el año anterior.



Cuadros	Descripción	Página
Nº 1	Proyecciones del balance mundial de oferta y demanda de maíz temporada 2014/15 en cada mes	4
Nº 2	Balance mundial de oferta y demanda de maíz	5
Nº 3	Maíz: comercio de los principales países exportadores	6
Nº 4	Chile. Superficie, producción y rendimiento nacional de maíz (Coquimbo a Los Lagos)	7
Nº 5	Chile. Superficie, producción y rendimiento regional de maíz (Coquimbo a Los Lagos). Incluye semilleros de maíz	8
Nº 6	Chile. Superficie, producción y rendimiento regional de maíz (Coquimbo a Los Lagos).	9
Nº 7	Chile. Maíz - Costos por hectárea según rendimiento esperado (\$/ha)	10
Nº 8	Chile. Producción, importación y consumo aparente de maíz grano	11
Nº 9	Chile. Evolución mensual de las importaciones de maíz (toneladas)	12
Nº 10	Chile. Importaciones de maíz por principales países de origen (toneladas)	13
Nº 11	Chile. Importaciones de maíz y productos sustitutos (volumen)	14
Nº 12	Chile. Importaciones de maíz y productos sustitutos (costo)	15
Nº 13	Chile. Precios promedio nacionales informados por la industria	16
Nº 14	Chile. Precios promedio informados por la industria, por regiones	17
Nº 15	Evolución de los precios en los mercados de Argentina, Estados Unidos y Chile	18
Nº 16	Evolución de los precios del maíz en el mercado de futuros de Chicago	19

Gráficos	Descripción	Página
Nº 1	Proyecciones del balance mundial de oferta y demanda de maíz temporada 2014/15 en cada mes	4
Nº 2	Balance mundial de oferta y demanda de maíz	5
Nº 3	Chile. Superficie, producción y rendimiento nacional de maíz (Coquimbo a Los Lagos)	7
Nº 4	Chile. Producción, importación y consumo aparente de maíz grano	11
Nº 5	Chile. Evolución mensual de las importaciones de maíz (toneladas)	12
Nº 6	Chile. Importaciones de maíz por principales países de origen (toneladas)	13
Nº 7	Chile. Importaciones de maíz y productos sustitutos (volumen)	14
Nº 8	Chile. Importaciones de maíz y productos sustitutos (costo)	15
Nº 9	Chile. Precios promedio nacionales informados por la industria	16
Nº 10	Evolución de los precios en los mercados de Argentina, Estados Unidos y Chile	18
Nº 11	Evolución de los precios del maíz en el mercado de futuros de Chicago.	20

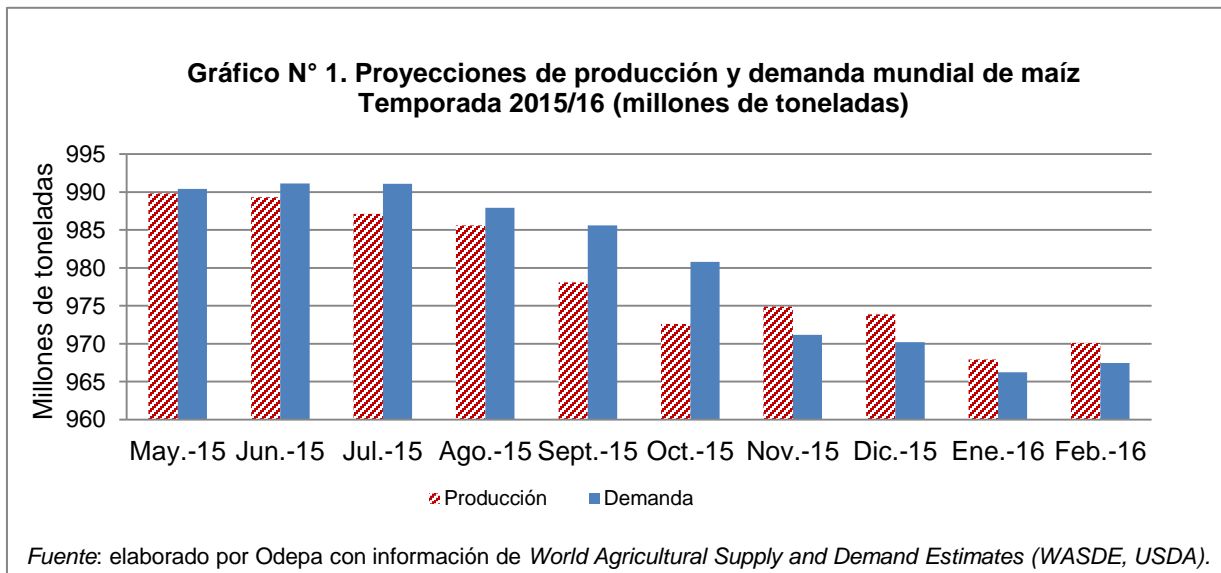


Cuadro N° 1

Proyecciones del balance mundial de oferta y demanda de maíz temporada 2015/16 en cada mes (millones de toneladas)

Mes de la proyección	Stock inicial	Producción	Demanda	Exportaciones	Stock final
May-15	192,50	989,83	990,40	120,90	191,94
Jun-15	197,01	989,30	991,12	122,20	195,19
Jul-15	193,95	987,11	991,10	122,56	189,95
Ago-15	197,42	985,61	987,94	123,43	195,09
Sept-15	197,21	978,10	985,62	123,48	189,69
Oct-15	196,03	972,60	980,79	121,93	187,83
Nov-15	208,21	974,87	971,16	119,26	211,91
Dic-15	208,19	973,87	970,20	117,69	211,85
Ene-16	207,23	967,93	966,22	116,71	208,94
Feb-16	206,18	970,08	967,45	119,40	208,81
Mar-16					
Abr-16					

Fuente: elaborado por Odepa con información de *World Agricultural Supply and Demand Estimates (WASDE, USDA)*.



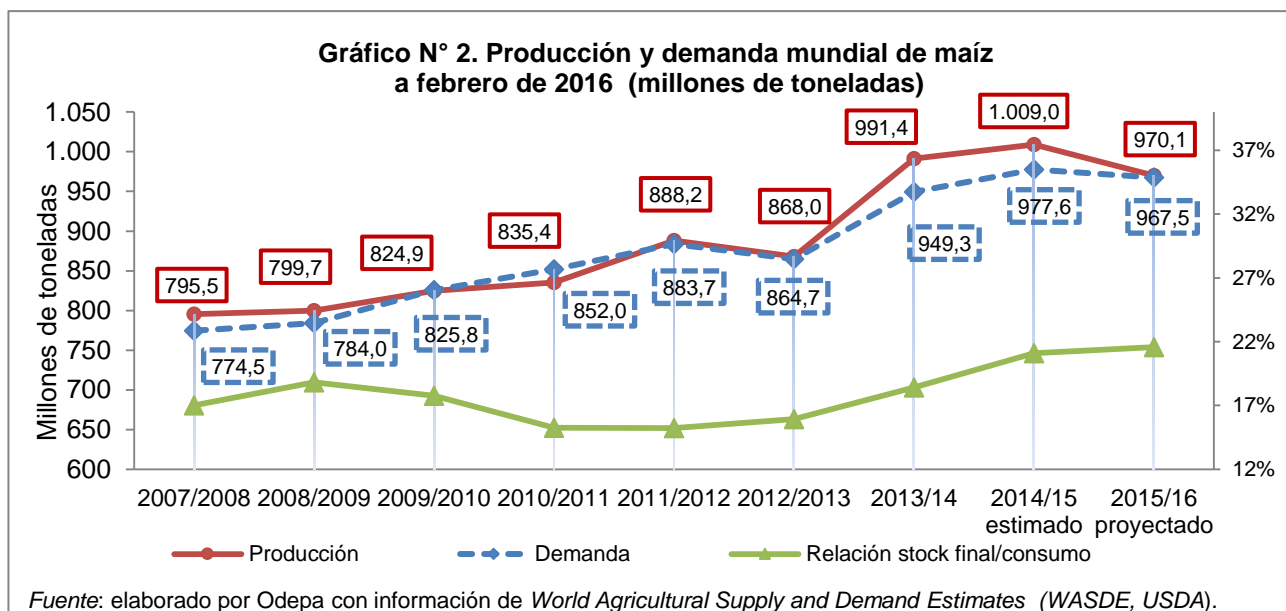
El informe *World Agricultural Supply and Demand Estimates (Wasde)* de febrero, estimó una producción mundial de maíz de 970,08 millones de toneladas, superior en 2,15 millones de toneladas al informe de enero. Este incremento se debe al alza en la producción de Brasil (2,5 millones de toneladas) y en Argentina (2,6 millones de toneladas), que contrarrestaron con creces la caída de Sudáfrica (-1 millón de toneladas) y Sudeste asiático (-0,5 millón de toneladas). Las existencias finales si bien cayeron en 0,13 millones de toneladas, lo hicieron en menor proporción a lo esperado por el mercado, que proyectaba una cifra de 2018,25 millones de toneladas.

Cuadro Nº 2

**Balance mundial de oferta y demanda de maíz
Febrero de 2016 (millones de toneladas)**

Años	Stock inicial	Producción	Demanda	Stock final	Relación stock final/consumo
2007/2008	110,7	795,5	774,5	131,7	17%
2008/2009	131,7	799,7	784,0	147,5	19%
2009/2010	147,5	824,9	825,8	146,6	18%
2010/2011	146,6	835,4	852,0	130,1	15%
2011/2012	130,1	888,2	883,7	134,5	15%
2012/2013	134,5	868,0	864,7	137,8	16%
2013/14	132,8	991,4	949,3	174,8	18%
2014/15 estimado	174,8	1.009,0	977,6	206,2	21%
2015/16 proyectado	206,2	970,1	967,5	208,8	22%

Fuente: elaborado por Odepa con información de *World Agricultural Supply and Demand Estimates (WASDE, USDA)*.



Cuadro Nº 3**Maíz: exportaciones de los principales países exportadores****Estimación a febrero de 2016 (miles de toneladas)**

Años	Argentina	Brasil	Paraguay	Rusia	Ucrania	EE.UU.	Mundo
2008/09	10.324	7.136	1.869	1.331	5.497	46.965	84.174
2009/10	16.504	11.599	1.418	427	5.072	50.270	96.644
2010/11	16.349	8.404	1.576	37	5.008	46.508	91.290
2011/12	17.149	24.337	2.477	2.027	15.157	39.096	116.899
2012/13	18.691	24.948	2.826	1.917	12.726	18.545	95.124
2013/14	17.102	20.967	2.372	4.192	20.004	48.783	131.104
2014/15 estimado	17.500	32.500	2.900	3.213	19.661	47.359	137.790
2015/16 proyectado	17.000	28.000	2.300	3.800	15.500	41.912	119.402
Participación	14%	23%	2%	3%	13%	35%	100%

Fuente: elaborado por Odepa con información de *World Agricultural Supply and Demand Estimates (WASDE, USDA)*.

Cuadro N° 4

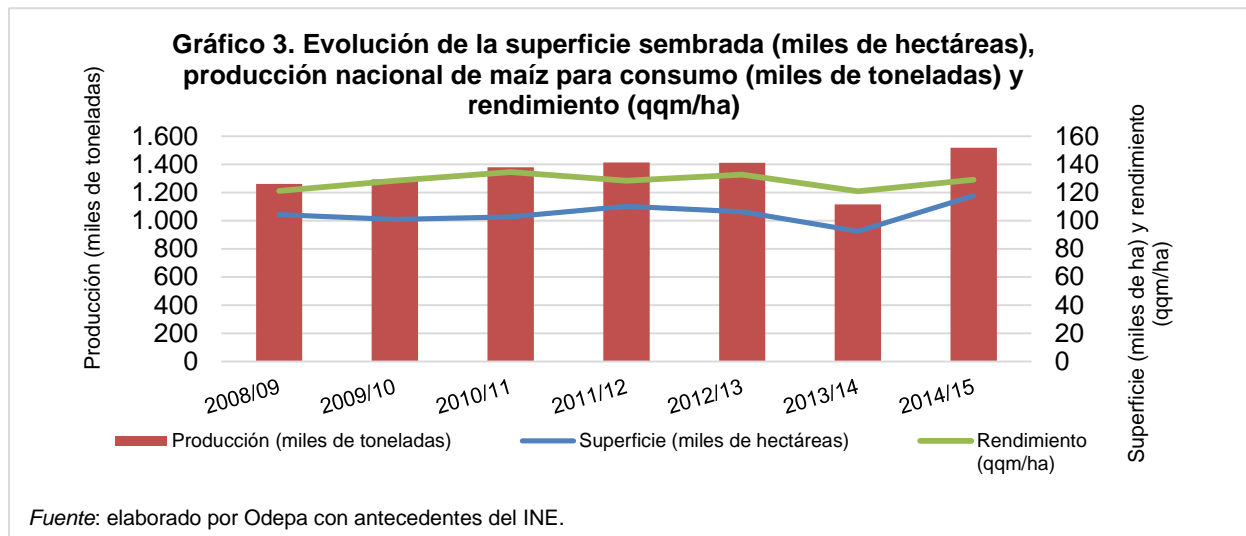
Chile. Superficie, producción y rendimiento nacional de maíz (Coquimbo a Los Lagos)

Años agrícolas 2008/09 a 2015/16

Año agrícola	Con semilleros			Sin semilleros		
	Superficie (miles de hectáreas)	Producción (miles de toneladas)	Rendimiento (qqm/ha)	Superficie (miles de hectáreas)	Producción (miles de toneladas)	Rendimiento (qqm/ha)
2008/09	128	1.346	104,9	104	1.261	121,1
2009/10	123	1.358	110,8	101	1.293	128,3
2010/11	120	1.438	120,0	103	1.380	134,5
2011/12	139	1.493	107,2	110	1.414	128,2
2012/13	143	1.519	106,3	106	1.411	132,7
2013/14	117	1.186	101,0	92	1.116	120,8
2014/15	125	1.539	122,9	118	1.518	129,1
2015/16*	102	1.257	122,9			

Fuente: elaborado por Odepa con información del Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

* Intenciones de siembra. Para la estimación de la producción se considera el rendimiento promedio obtenido en la temporada anterior.



Se mantienen cifras del boletín anterior.

Cuadro Nº 5

**Chile. Superficie, producción y rendimiento regional de maíz (Coquimbo a Los Lagos)
Incluye semilleros de maíz
Años agrícolas 2013/14 a 2015/16**

Año agrícola	Región	Superficie (hectáreas)	Producción (toneladas)	Rendimiento (quintales/hectárea)
2013/14	Coquimbo	68	116	17,0
	Valparaíso	950	11.053	116,3
	Metropolitana	10.102	109.249	108,1
	O'Higgins	47.768	540.011	113,0
	Maule	40.077	338.168	84,4
	Bío Bío	17.915	184.366	102,9
	La Araucanía	153	1.899	124,1
	Otras	385	1.267	32,9
	País	117.418	1.186.127	101,0
2014/15	Coquimbo	18	56	30,7
	Valparaíso	677	8.768	129,6
	Metropolitana	11.358	129.967	114,4
	O'Higgins	53.868	730.614	135,6
	Maule	37.234	410.769	110,3
	Bío Bío	20.900	248.513	118,9
	La Araucanía	709	8.798	124,1
	Otras	436	1.266	29,0
	País	125.200	1.538.755	122,9
2015/2016*	Coquimbo			
	Valparaíso			
	Metropolitana			
	O'Higgins			
	Maule			
	Bío Bío			
	La Araucanía			
	Otras			
	País	102.274	1.256.986	122,9

Fuente: elaborado por Odepa con información del INE.

* Informe de intenciones de siembra nacional a octubre de 2015.

La producción nacional se estima considerando los rendimientos obtenidos en la temporada 2014/2015.

Se mantienen cifras del boletín anterior.

Cuadro Nº 6

**Chile. Superficie, producción y rendimiento regional de maíz (Coquimbo a La Araucanía)
Sin semilleros de maíz
Años agrícolas 2012/13 a 2014/15**

Año agrícola	Región	Superficie (hectáreas)	Producción (toneladas)	Rendimiento (quintales/hectárea)
2012/13	04 Coquimbo	37	247	66,7
	05 Valparaíso	1.064	15.247	143,3
	13 Metropolitana	10.812	143.731	132,9
	06 O'Higgins	45.955	628.816	136,8
	07 Maule	29.701	375.988	126,6
	08 Bío Bío	18.180	242.987	133,7
	09 La Araucanía	213	2.775	130,3
	Otras	385	1.267	32,9
	País	106.347	1.411.057	132,7
2013/14	04 Coquimbo	68	116	17,0
	05 Valparaíso	888	10.780	121,4
	13 Metropolitana	7.679	100.211	130,5
	06 O'Higgins	39.957	520.640	130,3
	07 Maule	28.666	307.586	107,3
	08 Bío Bío	14.582	173.234	118,8
	09 La Araucanía	153	1.899	124,1
	Otras	385	1.267	32,9
	País	92.378	1.115.732	120,8
2014/15	04 Coquimbo	18	56	30,7
	05 Valparaíso	616	8.500	138,0
	13 Metropolitana	10.137	126.307	124,6
	06 O'Higgins	50.993	721.041	141,4
	07 Maule	33.961	403.796	118,9
	08 Bío Bío	20.781	248.125	119,4
	09 La Araucanía	709	8.798	124,1
	Otras	385	1.266	32,9
	País	117.600	1.517.892	129,1

Fuente : elaborado por Odepa con información del INE.

Se mantienen cifras del boletín anterior.

Cuadro N° 7

Chile. Maíz - Costos por hectárea según rendimiento esperado (\$/ha) ¹

Fecha de publicación: octubre 2015

Temporada: 2015 - 2016

Región		O'Higgins	
Rendimiento quintales / hectárea		150	
Precio \$/qqm ²		14.422	
Item		Monto \$/ha	
Mano de obra		133.500	
Maquinaria		340.000	
Insumos		782.875	
Otros costos ³		555.356	
Total costos		1.811.731	
Ingreso por hectárea (e)		2.163.300	
Margen neto por hectárea		351.569	
Análisis de sensibilidad ⁴			
O'Higgins		Margen neto (\$/ha)	
(qqm/ha)	135	150	165
Precio (\$/qqm) ²			
12.980	-59.458	135.239	329.936
14.422	135.239	351.569	567.899
15.864	329.936	567.899	805.862
Punto de equilibrio ⁵	13.420	12.078	10.980
<i>Fuente:</i> elaboración propia sobre la base de estructuras de costos construidas para Odepa por Fundación Chile.			
Notas:			
(1) La ficha completa se encuentra publicada en el sitio de internet de Odepa http://www.odepa.cl/			
(2) El precio del maíz utilizado en el análisis de sensibilidad corresponde al promedio de la Región de O'Higgins durante enero de 2016.			
(3) Incluye imprevistos, costo financiero, costo de oportunidad de la tierra (arriendo), administración, impuestos y contribuciones.			
(4) El cuadro de sensibilidad considera un escenario con un precio y un rendimiento 10% superior e inferior a los valores considerados en los parámetros generales.			
(5) Representa el precio de venta mínimo para cubrir los costos totales de producción.			

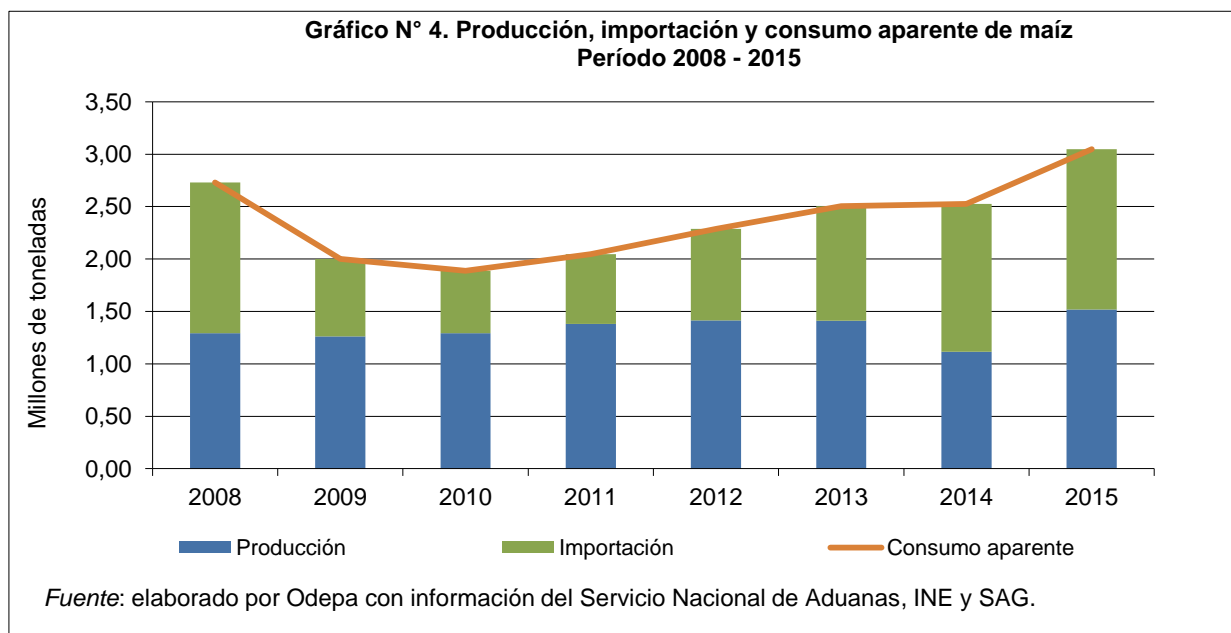
El análisis de sensibilidad arroja resultados positivos cuando los rendimientos son superiores a 126 qqm/ha en la Región de O'Higgins.

Cuadro Nº 8

**Chile. Producción, importación y consumo aparente de maíz grano
Período 2008 - 2015
Toneladas**

Años	Producción	Variación anual (%)	Importación	Variación anual (%)	Consumo aparente	Variación anual (%)
2008	1.293.088		1.438.073		2.731.161	
2009	1.261.215	-2,5%	739.969	-48,5%	2.001.185	-26,7%
2010	1.292.650	2,5%	596.478	-19,4%	1.889.128	-5,6%
2011	1.379.698	6,7%	666.016	11,7%	2.045.714	8,3%
2012	1.413.644	2,5%	873.304	31,1%	2.286.948	11,8%
2013	1.411.057	-0,2%	1.092.902	25,1%	2.503.959	9,5%
2014	1.115.732	-20,9%	1.410.365	29,0%	2.526.097	0,9%
2015	1.517.892	36,0%	1.528.818	8,4%	3.046.710	20,6%

Fuente: elaborado por Odepa con información estimada del INE y Servicio Nacional de Aduanas.



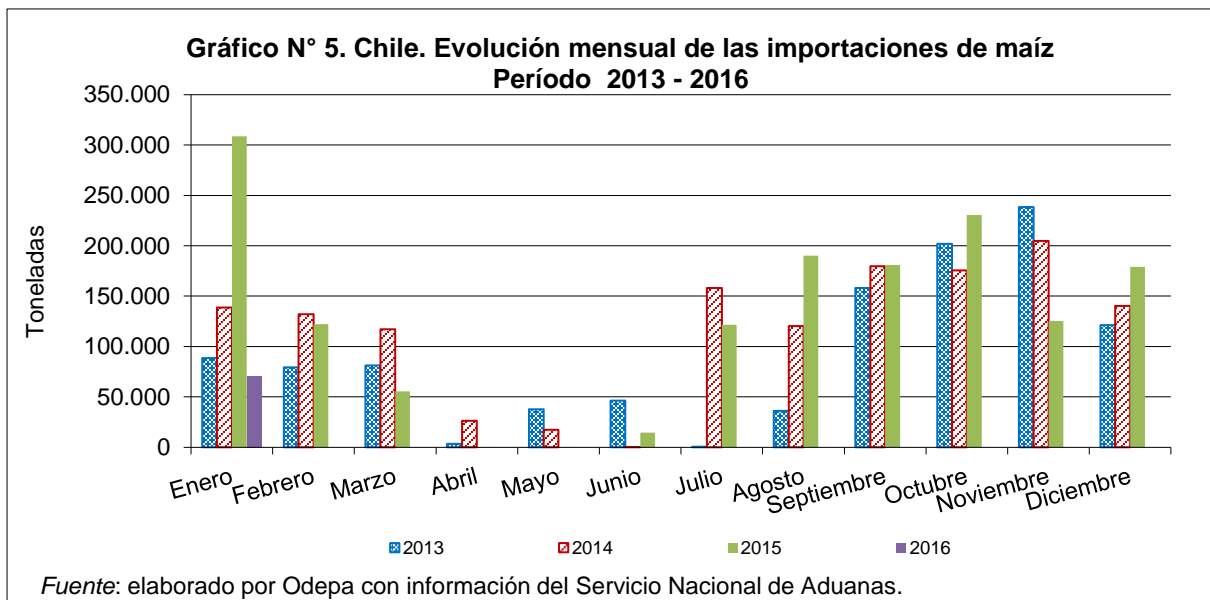
Cuadro N° 9

Chile. Evolución mensual de las importaciones de maíz (toneladas)

Período 2013-2016

Año	2013	2014	2015	2016
Enero	88.576	138.607	308.490	71.063
Febrero	79.270	131.885	122.186	
Marzo	81.179	117.161	55.382	
Abril	3.502	26.344	251	
Mayo	37.709	17.379	111	
Junio	46.294	255	14.427	
Julio	677	157.938	121.676	
Agosto	36.044	120.339	190.260	
Septiembre	158.074	179.568	180.944	
Octubre	202.057	175.664	230.424	
Noviembre	238.320	204.875	125.527	
Diciembre	121.201	140.349	179.141	
Total	1.092.902	1.410.365	1.528.818	
Total ene	88.576	138.607	308.490	71.063

Fuente : elaborado por Odepa con información del Servicio Nacional de Aduanas.



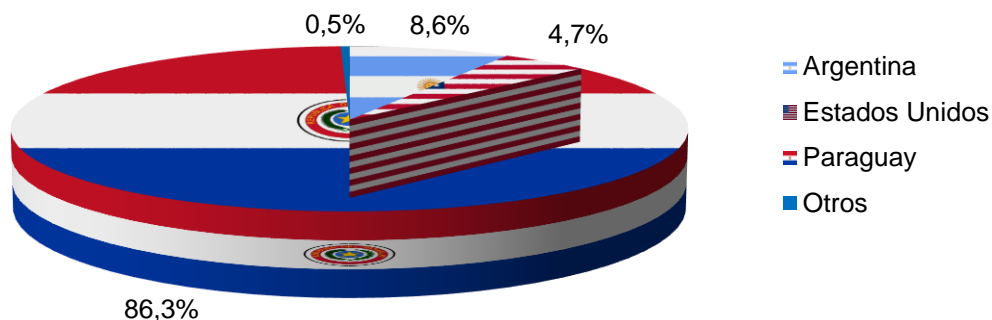
Cuadro Nº 10

**Chile. Importaciones de maíz por principales países de origen (toneladas)
2015-2016**

Meses	Argentina		EE.UU.		Paraguay		Total	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
Enero	38.762	29.036			269.694	42.020	308.490	71.063
Febrero	11.876		35.020		75.257		122.186	
Marzo	234		36.607		18.479		55.382	
Abril	184				49		251	
Mayo	55		2				111	
Junio	14.314						14.427	
Julio	53.903				67.629		121.676	
Agosto	274				188.428		190.260	
Septiembre	283				177.541		180.944	
Octubre					228.688		230.424	
Noviembre	10.883				114.526		125.527	
Diciembre	82				179.023		179.141	
Total año	130.851	29.036	71.629	0	1.319.314	42.020	1.528.818	71.063
Participación año	8,6%	40,9%	4,7%	0,0%	86,3%	59,1%		

Fuente: elaborado por Odepa con información del Servicio Nacional de Aduanas.

Gráfico Nº 6. Chile. Participación por país de origen en las importaciones de maíz 2015 (%)



Fuente: elaborado por Odepa con antecedentes del Servicio Nacional de Aduanas.

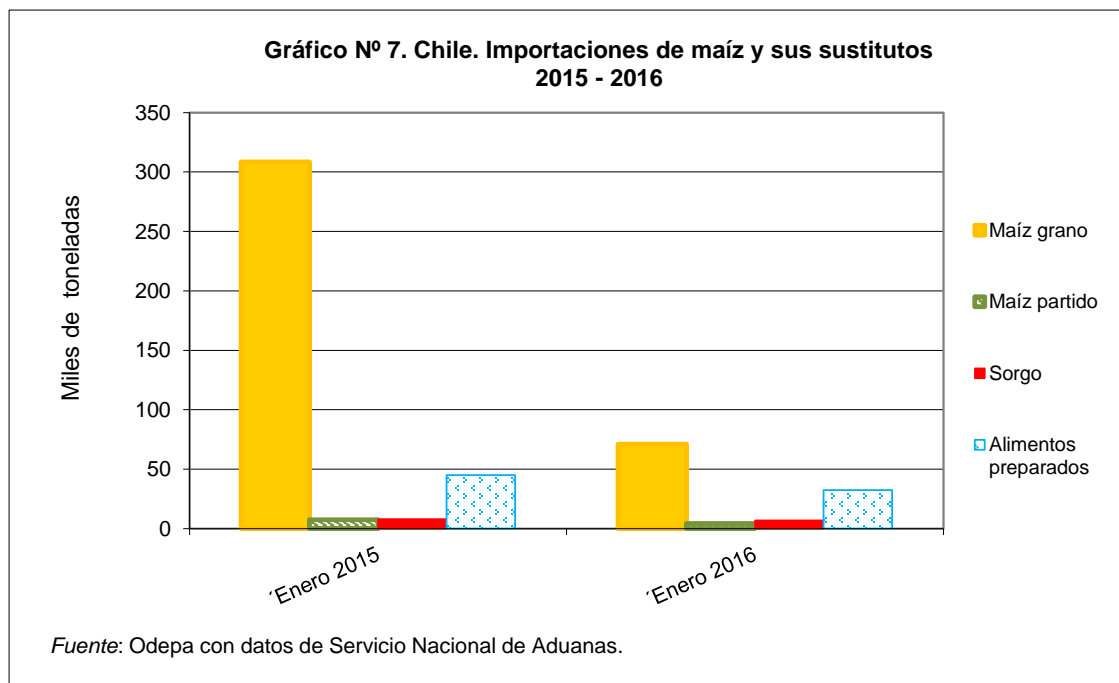
En enero de 2016, si bien Paraguay continúa siendo el principal origen de las importaciones de maíz, pierde participación en el mercado en favor de Argentina.

A la fecha las importaciones totales se mantienen por debajo del volumen de temporadas anteriores y han ingresado en un 99% por vía marítima.

Cuadro Nº 11
Chile. Importaciones de maíz y productos sustitutos
Período 2010 - 2016
Volumen (toneladas)

Código aduanas	10059000 10059020 10059090	11042300	10070090 10079010 10079090	23099090 23099060 23099070 23099080	23099060 23099080
Año	Maíz grano	Maíz partido	Sorgo	Alimentos preparados	Preparaciones que contienen maíz
2010	596.478	185.967	622.618	537.320	s/i
2011	666.016	301.573	636.169	509.039	s/i
2012	873.304	221.607	597.180	620.486	19.664
2013	1.092.902	39.978	266.843	710.140	512.724
2014	1.410.365	34.673	182.637	503.087	353.620
2015	1.528.818	131.524	130.334	618.456	475.516
Enero 2015	308.490	7.459	7.826	44.849	33.994
Enero 2016	71.063	4.090	6.747	32.236	21.147

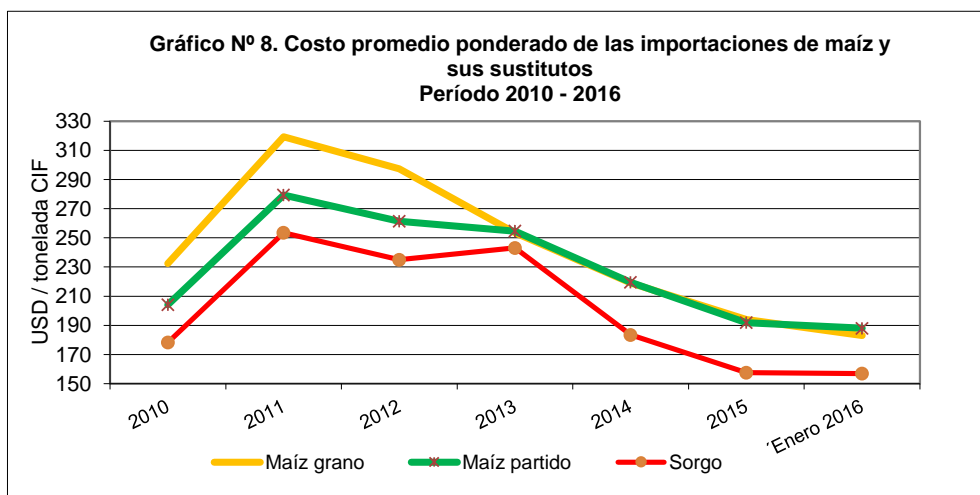
Fuente: elaborado por Odepa con información del Servicio Nacional de Aduanas.



Cuadro Nº 12
Chile. Importaciones de maíz y productos sustitutos
Costo promedio ponderado de las importaciones efectuadas
Período 2010 - 2016
(USD / tonelada CIF)

Código aduanas	10059000 10059020 10059090	11042300	10070090 10079010 10079090	23099090 23099060 23099070 23099080	23099060 23099080
Año	Maíz grano	Maíz partido	Sorgo	Alimentos preparados	Preparaciones que contienen maíz
2010	232	204	178	449	s/i
2011	319	279	254	536	s/i
2012	297	261	235	561	486
2013	253	255	243	588	440
2014	219	219	183	640	466
2015	194	192	158	485	350
´Enero 2016	183	188	157	469	315

Fuente: elaborado por Odepa con información del Servicio Nacional de Aduanas.



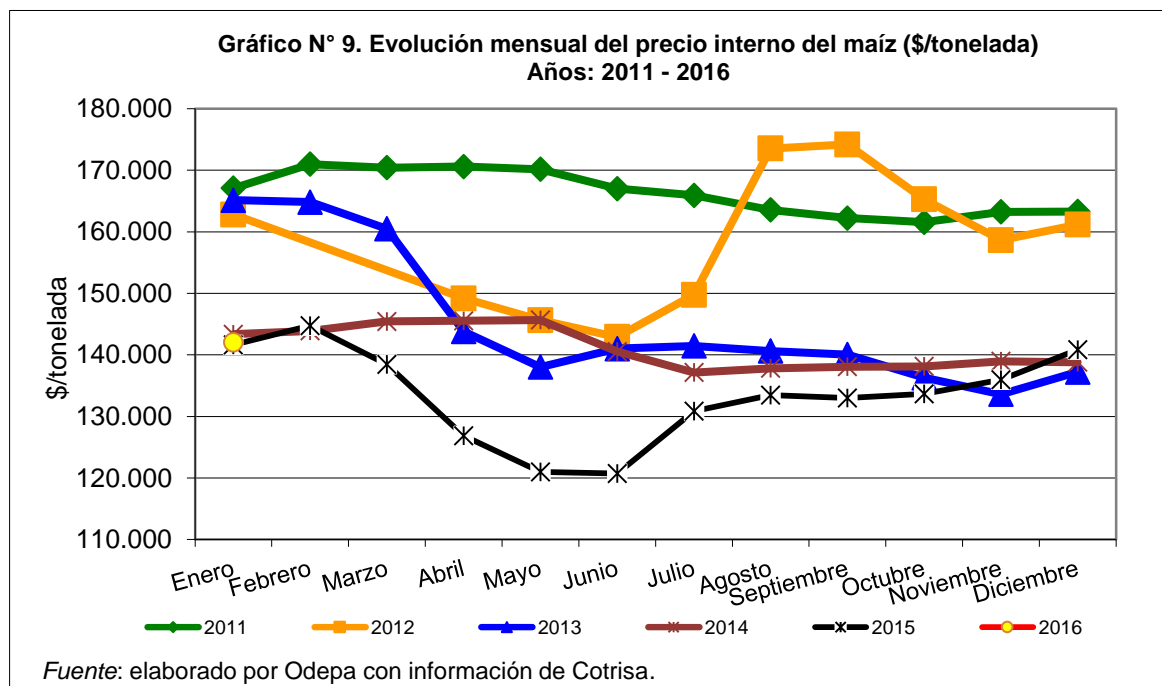
Cuadro N° 13

Chile. Precios reales promedio nacionales informados por la industria
Período 2011 - 2016
\$/tonelada

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Enero	167.090	162.796	165.126	143.353	141.615	142.052
Febrero	170.970	s/c	164.834	143.901	144.736	
Marzo	170.423	s/c	160.485	145.438	138.443	
Abril	170.597	149.186	143.803	145.528	126.854	
Mayo	170.159	145.641	138.029	145.669	120.986	
Junio	166.994	142.907	141.018	140.541	120.724	
Julio	165.907	149.752	141.465	137.136	130.863	
Agosto	163.544	173.518	140.622	137.832	133.473	
Septiembre	162.231	174.179	140.058	138.089	132.988	
Octubre	161.537	165.272	136.279	138.134	133.653	
Noviembre	163.227	158.644	133.616	138.950	135.946	
Diciembre	163.291	161.162	137.217	138.818	140.848	
Año	166.331	158.306	145.213	141.116	133.427	142.052

Fuente: elaborado por Odepa con información de Cotrisa e INE.

s/c = sin cotización.



Cuadro Nº 14

Precios reales promedio informados por la industria, por regiones

\$/kilo

Meses	Región Metropolitana		VI Región del L. B. O'Higgins		VII Región del Maule		VIII Región del Bío Bío		País		
	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	Var. %
Enero		148,74		144,22		143,50	141,62	138,53	141,62	142,06	0,31
Febrero							144,74		144,74		
Marzo	148,25		140,94		136,24		137,75		138,44		
Abril	133,29		129,40		124,19		125,11		126,85		
Mayo	127,42		122,75		119,24		118,94		120,98		
Junio	131,39		123,05		120,03		117,04		120,73		
Julio	144,06		136,72		131,55		123,95		130,86		
Agosto			137,32		133,24		128,90		133,48		
Septiembre			136,38		132,33		129,20		132,99		
Octubre			137,33		133,46		129,60		133,65		
Noviembre			139,66		137,27		131,06		135,95		
Diciembre			144,22		142,74		136,56		140,85		
Promedio año	136,88	148,74	134,78	144,22	131,03	143,50	130,37	138,53	133,43	142,06	6,47

Fuente: elaborado por Odepa con antecedentes de Cotrisa.

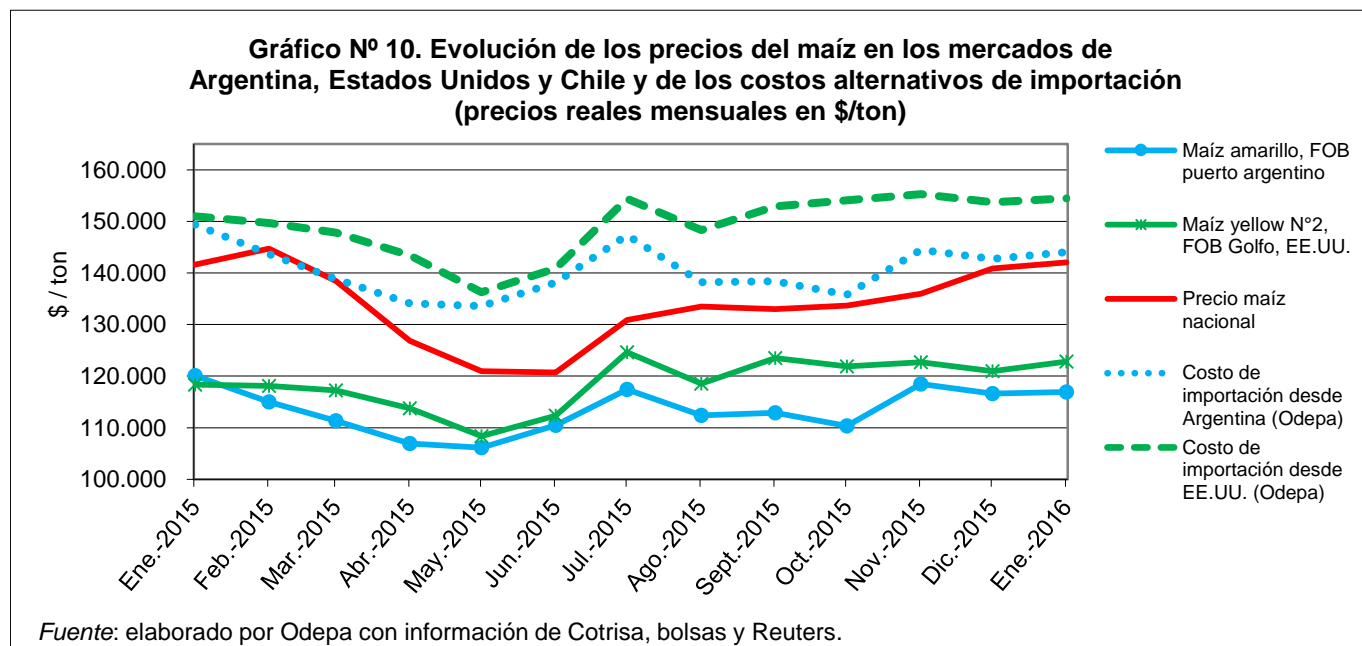
NOTA: los precios pueden tener distintas condiciones de pago. Para más detalle ver en www.cotrisa.cl
s/c = sin información de compras.

Cuadro Nº 15

**Evolución de los precios en los mercados de Argentina, Estados Unidos y Chile
(precios reales mensuales expresados en \$/ton FOB)**

Mes	Maíz amarillo, FOB puerto argentino	Maíz yellow N°2, FOB Golfo, EE.UU.	Precio maíz nacional	Costo de importación desde Argentina (Odepa)	Costo de importación desde EE.UU. (Odepa)
Ene-2015	120.073	118.347	141.615	149.381	150.982
Feb-2015	115.030	118.078	144.736	143.669	149.690
Mar-2015	111.350	117.232	138.443	138.840	147.829
Abr-2015	106.912	113.742	126.854	134.100	143.439
May-2015	106.135	108.369	120.986	133.575	136.255
Jun-2015	110.489	112.362	120.724	138.107	140.853
Jul-2015	117.406	124.642	130.863	147.347	154.381
Ago-2015	112.411	118.567	133.473	138.229	148.301
Sept-2015	112.884	123.490	132.988	138.400	152.887
Oct-2015	110.330	121.887	133.653	135.762	154.090
Nov-2015	118.488	122.709	135.946	144.433	155.272
Dic-2015	116.593	120.960	140.848	142.714	153.689
Ene-2016	116.924	122.808	142.052	144.030	154.425

Fuente: elaborado por Odepa con antecedentes de Cotrisa, bolsas y Reuters.



El precio nacional del maíz sigue las tendencias de los precios internacionales, registrándose alzas moderadas en el mes de enero, en relación al último mes de 2015.

Cuadro N° 16

**Evolución de los precios del maíz en el mercado de futuros de Chicago
(precios diarios en USD/tonelada)**

Fecha	Mar-16	May-16	Dic-16
16 de noviembre de 2015	144,4	146,7	153,3
18 de noviembre de 2015	145,0	147,0	153,3
20 de noviembre de 2015	145,6	147,8	154,0
23 de noviembre de 2015	146,8	149,0	155,3
25 de noviembre de 2015	146,7	148,9	155,3
27 de noviembre de 2015	144,6	146,8	153,6
30 de noviembre de 2015	146,5	148,8	155,4
2 de diciembre de 2015	145,8	148,0	154,8
4 de diciembre de 2015	150,2	152,5	158,8
7 de diciembre de 2015	146,8	149,1	155,7
9 de diciembre de 2015	147,1	149,3	155,7
11 de diciembre de 2015	147,7	149,7	155,9
14 de diciembre de 2015	149,2	151,3	157,1
16 de diciembre de 2015	145,6	147,7	154,0
18 de diciembre de 2015	147,4	149,8	156,3
21 de diciembre de 2015	146,4	148,8	155,5
23 de diciembre de 2015	143,9	146,4	153,5
28 de diciembre de 2015	142,1	144,8	151,9
30 de diciembre de 2015	141,3	143,8	150,9
4 de enero de 2016	138,4	140,7	148,4
6 de enero de 2016	139,1	141,1	148,9
8 de enero de 2016	140,5	142,8	150,8
11 de enero de 2016	138,5	140,7	149,0
13 de enero de 2016	140,9	142,9	150,8
15 de enero de 2016	143,0	144,7	151,7
20 de enero de 2016	145,2	146,9	153,7
22 de enero de 2016	145,8	147,5	154,3
25 de enero de 2016	145,6	147,5	154,5
27 de enero de 2016	145,4	147,4	153,7
29 de enero de 2016	146,4	148,3	154,8
1 de febrero de 2016	146,2	147,9	154,3
3 de febrero de 2016	146,1	148,0	154,7
5 de febrero de 2016	144,0	146,0	153,2
8 de febrero de 2016	142,6	144,5	151,8
10 de febrero de 2016	141,8	143,8	151,0

Fuente: elaborado por Odepa con información de Reuters.

Gráfico N° 11. Evolución de los precios del maíz en el mercado de futuros de Chicago (precios diarios en USD/tonelada)

