



Mercado de Cereales relevantes

Antecedentes sobre la situación mundial y nacional de los principales cereales para consumo humano cultivados en Chile: Trigo, Maíz y Arroz.

Autor

Pablo Morales P.

Email: pmorales@bcn.cl

Tel.: (56) 32 226 3196

Nº SUP: 138127

Resumen

A solicitud de la requirente, en el presente documento se exponen antecedentes respecto a la situación mundial (producción , utilización, reservas y comercio mundial) y la última información disponible a nivel nacional sobre producción, precios y comercio exterior de los principales cereales para consumo humano cultivados en Chile: Trigo, Maíz y Arroz.

El informe ha sido elaborado bajo las orientaciones y particulares requerimientos del trabajo legislativo. El tema que aborda y sus contenidos están delimitados por los parámetros de análisis acordados y por el plazo de entrega convenido. No es un documento académico y se enmarca en los criterios de imparcialidad, pertinencia y oportunidad en su entrega

I. Situación Mundial : Producción, Utilización, Reservas y Comercio mundial

1. Producción mundial

La FAO, en su pronóstico más reciente sobre la producción mundial de cereales para la temporada 2022/2023, señala que ésta ha experimentado un ligero aumento, ubicándose en 2.777 millones de toneladas, aunque se mantiene un 1,2 % por debajo de la del año anterior (ver Figura 1). El último incremento, con casi todos los cultivos de 2022 cosechados, obedece a revisiones menores al alza de las estimaciones sobre la producción de cereales secundarios en Australia y Ucrania¹.

Según la FAO, las cifras relativas a la producción mundial de **Arroz** han sufrido una leve revisión a la baja (600.000 kg) desde Marzo, en gran medida debido a una reducción de las estimaciones oficiales sobre la cosecha en Indonesia finalizada el pasado Diciembre. Esta reducción contrarrestó una mejora de las perspectivas sobre la producción en Camboya, lo cual refleja el dinámico ritmo de siembra durante el actual ciclo de la estación seca. En consecuencia, según FAO, la producción mundial de **Arroz** en 2022/23 se estima actualmente en 516,0 millones de toneladas (arroz elaborado), esto es, un 1,6 % menos que el récord de 2021/22, pero aun así una cosecha superior a la media².

En el caso del **Trigo**, según ODEPA, las perspectivas mundiales para 2022/23 estiman una mayor demanda (consumo) y exportaciones respecto a la temporada anterior. Por su parte se proyectan menores existencias finales y una mayor producción mundial para 2022/23 respecto a proyecciones pasadas³ (ver Anexo 1).

En el caso del **Maíz**, según ODEPA, para 2022/23 disminuyen las estimaciones de producción, demanda y existencias finales a nivel mundial en relación con las proyecciones de meses pasados⁴ (ver Anexo 2).

2. Utilización mundial

El pronóstico sobre la utilización de cereales a nivel mundial en 2022/23 se sitúa en 2.779 millones de toneladas, lo que implica 1,0 millón de toneladas menos que lo señalado en el último informe de FAO, y sigue indicando un descenso del 0,7 % respecto del nivel de 2021/22 (ver Figura 1)⁵.

Una utilización de **Maíz** para alimentación animal menor de la prevista, especialmente en la Unión Europea, así como los ajustes menores efectuados en varios países importadores a raíz de la previsión de importaciones menos cuantiosas, son los factores principales que explican la revisión a la baja realizada por la FAO en su último reporte (Abril), respecto de la utilización mundial de cereales secundarios⁶.

¹ Disponible en: <https://www.fao.org/worldfoodsituation/csdb/es/>

² *Ibíd.*

³ Disponible en: <https://www.odepa.gob.cl/publicaciones/boletines/boletin-de-cereales-marzo-2023>

⁴ *Ibíd.*

⁵ Disponible en: <https://www.fao.org/worldfoodsituation/csdb/es/>

⁶ *Ibíd.*

Según el pronóstico de la FAO, la utilización mundial de cereales secundarios en 2022/23, estimada actualmente en 1.479 millones de toneladas, será un 1,6 % inferior a la de 2021/22. La utilización mundial de **Trigo** se cifra en 780 millones de toneladas, lo que supone una ligera subida este mes, debido a un uso de trigo como pienso⁷ en China mayor de lo previsto anteriormente, encontrándose ahora un 0,9 % por encima del nivel de 2021/22. El pronóstico de la FAO sobre la utilización mundial de **Arroz** en 2022/23 ha variado ligeramente desde Marzo e indica una utilización mundial de arroz de 519,9 millones de toneladas, es decir, solo un 0,3 % menos que el máximo alcanzado en 2021/22⁸.

3. Reservas

El pronóstico de la FAO sobre las reservas mundiales de cereales al cierre de las campañas de 2023 se ha incrementado en 5,8 millones de toneladas, situándose en 850 millones de toneladas, aunque sigue indicando un descenso del 0,3 % respecto de sus niveles de apertura (ver Figura 1)⁹.

Según los últimos pronósticos de FAO, la relación entre las reservas mundiales de cereales y su utilización en 2022/23 se situaría en el 29,7 %, lo que seguiría indicando un nivel relativamente holgado, si bien ligeramente inferior al 30,7 % registrado en 2021/22.

Pese a la revisión al alza de 2,2 millones de toneladas realizada el mes de Abril, según FAO, se sigue estimando que las reservas mundiales de cereales secundarios registrarán una caída del 4,3 % respecto de sus niveles de apertura. La mayor parte de la revisión al alza de este mes obedece a expectativas de aumento de las reservas de maíz en los principales países exportadores como resultado de las perspectivas de disminución de las exportaciones de la Argentina y los Estados Unidos de América y de una revisión al alza de la estimación sobre la producción en Ucrania¹⁰.

El pronóstico sobre las reservas mundiales de **Trigo** también se ha incrementado este mes, en 3,9 millones de toneladas, lo que ha acentuado aún más el aumento pronosticado por encima de los niveles de apertura, ubicándose en un 5,3 %. Al igual que en el caso de los cereales secundarios, la revisión al alza de las reservas de trigo de este mes también se concentra en los principales países exportadores, entre ellos Australia (debido a una estimación más elevada sobre la producción), la Unión Europea (revisiones del saldo oficial) y la Federación Rusa (debido a expectativas de reducción de las exportaciones)¹¹.

De acuerdo con el pronóstico, las reservas mundiales de **Arroz** al cierre de las campañas de comercialización de 2022/23 ascenderán a 194,1 millones de toneladas, es decir, 2,4 millones de toneladas por debajo del récord de 2021/22. Según FAO, este nivel sería suficiente para cubrir 4,4 meses del consumo mundial esperado, en gran medida debido a las perspectivas de que las reservas asiáticas

⁷ Utilizado para alimentación animal

⁸ Disponible en: <https://www.fao.org/worldfoodsituation/csdb/es/>

⁹ Disponible en: <https://www.fao.org/worldfoodsituation/csdb/es/>

¹⁰ Ibíd.

¹¹ Ibíd.

se mantengan en niveles prácticamente sin precedentes, en concreto gracias a la reposición de las reservas prevista en la India¹².

Figura 1



Fuente: FAO (2023)¹³

4. Comercio Mundial

De acuerdo con el pronóstico de FAO, el comercio mundial de cereales en 2022/23, que ascenderá a 469 millones de toneladas, caerá un 2,7 % por debajo de su nivel de 2021/22 tras la revisión a la baja de 4,1 millones de toneladas efectuada el mes de Abril. Esta revisión se deriva de una reducción de 6,1 millones de toneladas en el pronóstico sobre el comercio mundial de cereales secundarios en 2022/23, cifrado actualmente en 217 millones de toneladas, esto es, un 6,1 % menos que en 2021/22¹⁴.

¹² Disponible en: <https://www.fao.org/worldfoodsituation/csdb/es/>

¹³ Ibíd.

¹⁴ Ibíd.

La caída en las ventas de **Maíz** pronosticadas respecto de la Argentina y los Estados Unidos de América, en ambos casos a causa de un ritmo lento de exportación, contrarrestaron unas exportaciones del Brasil más altas de lo previsto.

Junto con la disminución de las compras de varios países importadores, estas revisiones dieron lugar a que este mes el pronóstico sobre el comercio mundial de *Maíz* se haya reducido unos 4,9 millones de toneladas e indique ahora un descenso del 3,0 % respecto del nivel de 2021/22.

La ralentización de las ventas de **Sorgo** por parte de los Estados Unidos de América dio lugar a una revisión a la baja, de 1 millón de toneladas, del pronóstico sobre el comercio mundial de sorgo, que se sitúa actualmente un 36 % por debajo del nivel de 2021/22.

Por el contrario, el pronóstico de la FAO sobre el comercio mundial de **Trigo** en 2022/23 se ha incrementado este mes en 1,6 millones de toneladas, principalmente a consecuencia de una demanda de China más fuerte de lo que se había previsto anteriormente y de ventas más altas por parte de Australia y Kazajstán, y se estima que alcanzará el máximo histórico de 199 millones de toneladas, lo que supone un 1,9 % más que en 2021/22.

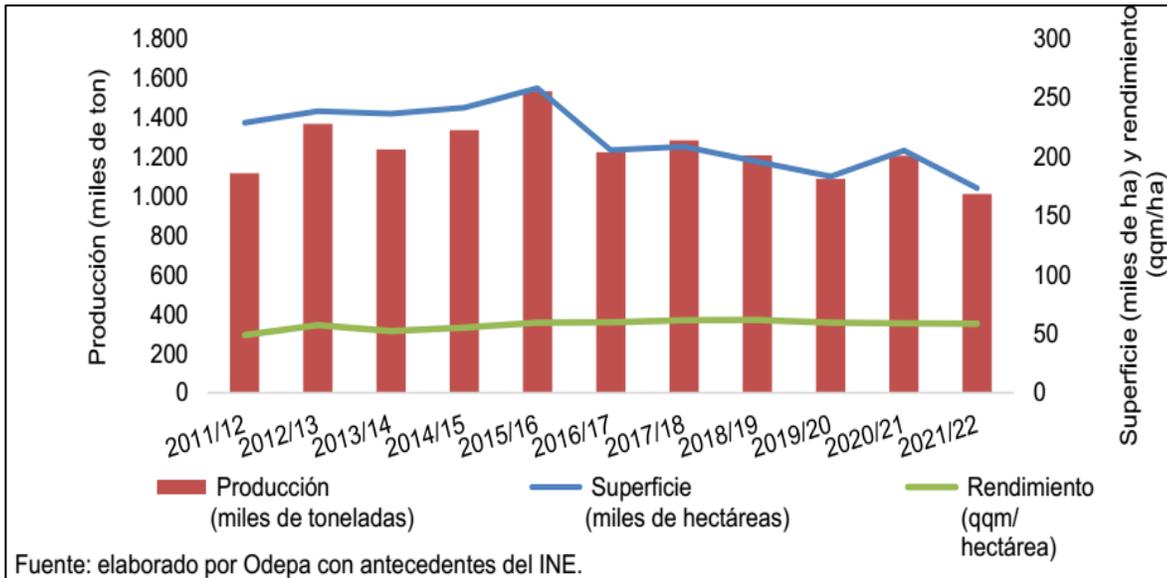
En cuanto al comercio mundial de **Arroz** en 2023 (enero-diciembre), a raíz de la mejora de las perspectivas sobre la oferta nacional, se redujo el pronóstico de la FAO sobre las importaciones de Bangladesh. Sin embargo, esta reducción se vio compensada por una mejora de las perspectivas de importación de Indonesia, en consonancia con los esfuerzos de dicho país por reconstituir las reservas estatales y aliviar la presión inflacionaria. En consecuencia, según el pronóstico actual de FAO, el comercio internacional de arroz en 2023 ascenderá a 53,1 millones de toneladas, es decir, 500 000 kg más de lo previsto en marzo, pese a lo cual seguirá estando un 5,2 % por debajo del nivel sin precedentes de 2022.

II. Situación de los principales cereales para consumo humano cultivados en Chile

1. Trigo

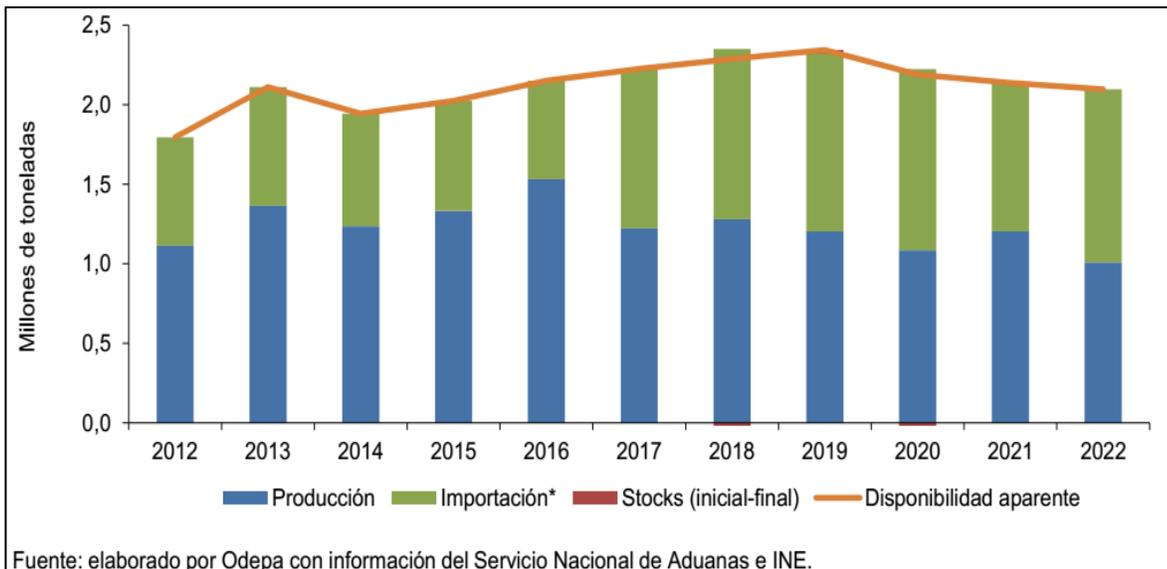
La evolución de la **superficie sembrada, la producción y el rendimiento nacional** de trigo panadero en la última década se presentan en el Gráfico 1. En la última temporada (2021/2022), la superficie cultivada alcanzó las 173.000 hás (que corresponde a la menor superficie cultivada en el período analizado. Por su parte, la producción superó apenas el 1 millón de toneladas (que representa el volumen más bajo del período analizado) con un rendimiento que alcanzó los 58 qqm/ hectárea.

Gráfico 1. Chile. Evolución de la superficie sembrada (miles de ha), producción (miles de toneladas) y rendimiento nacional de trigo panadero (qqm/ha)



En lo que se refiere a la **disponibilidad aparente** de Trigo panadero (producción + importaciones), tal como se aprecia en el Gráfico 2 y el Cuadro 1, en la temporada 2021/2022 esta se situó en 2.097.012 toneladas, representando el 2do valor más bajo de la serie analizada (sólo superada por a disponibilidad registrada el año 2014). De esta manera, el bajo volumen de producción nacional mencionado más arriba logró de alguna manera ser compensado por un alto nivel de importaciones del cereal, las cuales superaron el millón de toneladas.

Gráfico 2. Chile. Producción, importación y disponibilidad aparente de trigo panadero. Período 2012 - 2022



Cuadro 1. Chile. Producción, importación y disponibilidad aparente de trigo panadero. Período 2012 – 2022 (en Toneladas)

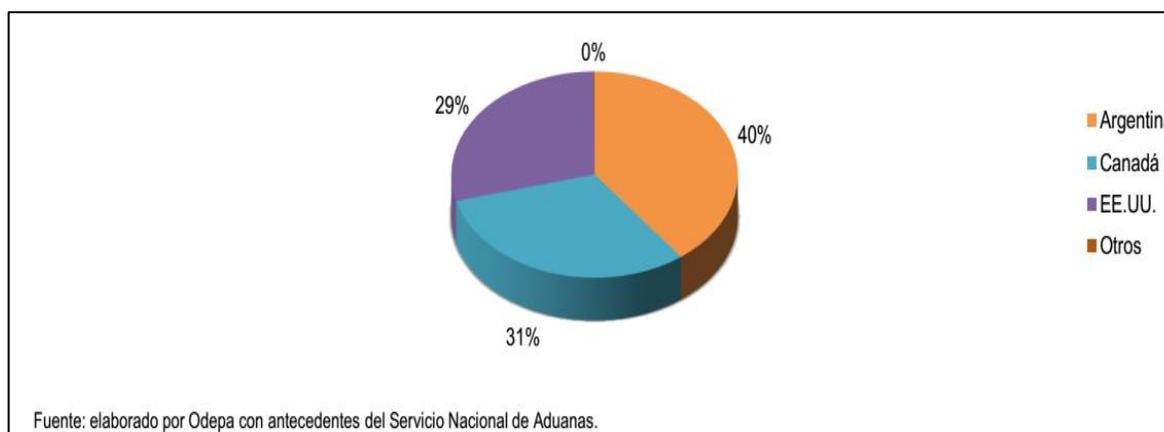
Año	Producción	Variación anual (%)	Importación *	Variación anual (%)	Stocks (inicial-final)	Exportación	Disponibilidad aparente	Variación anual (%)
2012	1.114.411		681.390			-	1.795.801	
2013	1.365.123	22%	745.918	9%		-	2.111.041	18%
2014	1.236.092	-9%	708.601	-5%		-	1.944.693	-8%
2015	1.333.213	8%	690.802	-3%		-	2.024.015	4%
2016	1.531.006	15%	619.305	-10%		-	2.150.311	6%
2017	1.221.269	-20%	1.004.093	62%		-	2.225.362	3%
2018	1.281.340	5%	1.068.897	6%	-62.244	-	2.287.993	3%
2019	1.204.856	-6%	1.115.798	4%	23.046	-	2.343.700	2%
2020	1.086.140	-10%	1.136.919	2%	-34.318	-	2.188.741	-7%
2021	1.203.309	11%	932.545	-18%		-	2.135.854	-2%
2022	1.009.743	-16%	1.087.269	17%		-	2.097.012	-2%

*Se excluye trigo importado destinado a uso forrajero.

Fuente: estadísticas de producción elaboradas por Odepa con información del INE e importación con información del Servicio Nacional de Aduanas.

En lo que se refiere a las importaciones de trigo panadero según país de origen, en el gráfico 3 se aprecia que en lo que va corrido del año las internaciones de Trigo panadero desde han provenido mayoritariamente desde Argentina (40%), Canadá (31%) y Estados Unidos (29%).

Gráfico 3. Chile. Participación por país de origen en las importaciones de trigo panadero, 2023



Finalmente, en el Cuadro y Gráfico de la página siguiente, se presenta el Costo promedio ponderado de las importaciones de trigo panadero por tipo, para el período 2021 – 2023.

Cuadro 2. Costo promedio ponderado de las importaciones de trigo panadero por tipo. Período 2021 – 2023 (\$ / kilo nominal CIF)

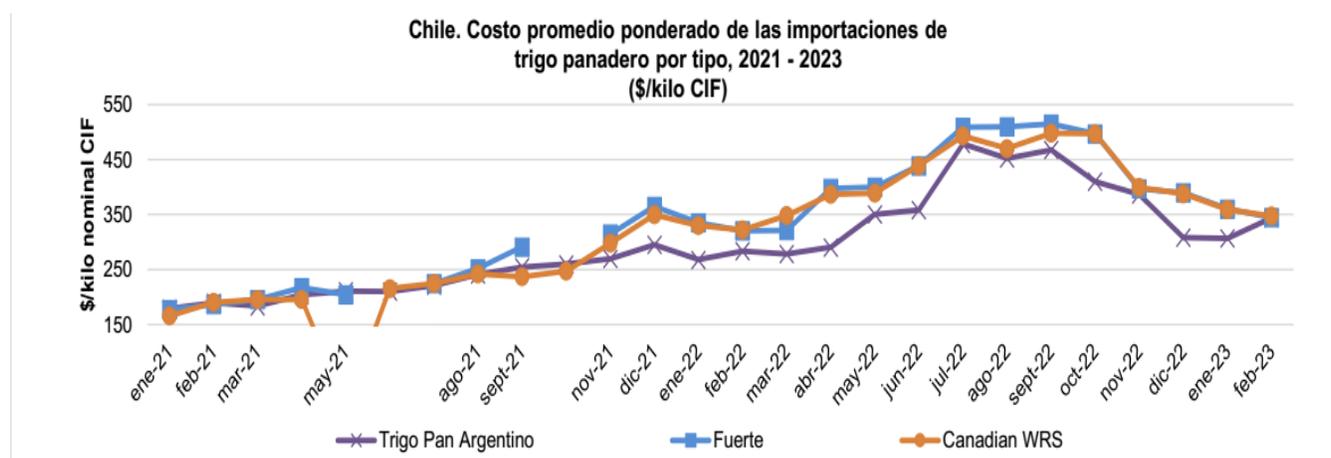
Chile. Costo promedio ponderado de las importaciones de trigo panadero por tipo
Período 2021 - 2023
(\$ / kilo nominal CIF)

Mes	Trigo Pan Argentino			Fuerte			Canadian WRS			Total			
	2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023	Var. % 2023/2022
Enero	179	268	307	177	335	360	165	330	359	186	284	333	17%
Febrero	189	284	344	186	321	345	190	322	347	188	285	329	16%
Marzo	183	278		195	321		195	348		195	286		
Abril	204	290		217	398		195	386		205	334		
Mayo	211	350		204	400		206	389		209	348		
Junio	210	358		215	439		215	439		209	398		
Julio	221	478		225	509		225	493		223	484		
Agosto	241	452		252	510		242	470		248	462		
Septiembre	255	467		291	515		237	498		258	460		
Octubre	260	410		-	497		247	497		259	441		
Noviembre	270	386		314	397		298	399		285	404		
Diciembre	295	308		365	390		350	388		328	349		

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

Nota: se excluye trigo destinado a uso forrajero.

Gráfico 4. Costo promedio ponderado de las importaciones de trigo panadero por tipo. Período 2021 – 2023 (\$ / kilo nominal CIF)



Se excluye trigo destinado a uso forrajero.

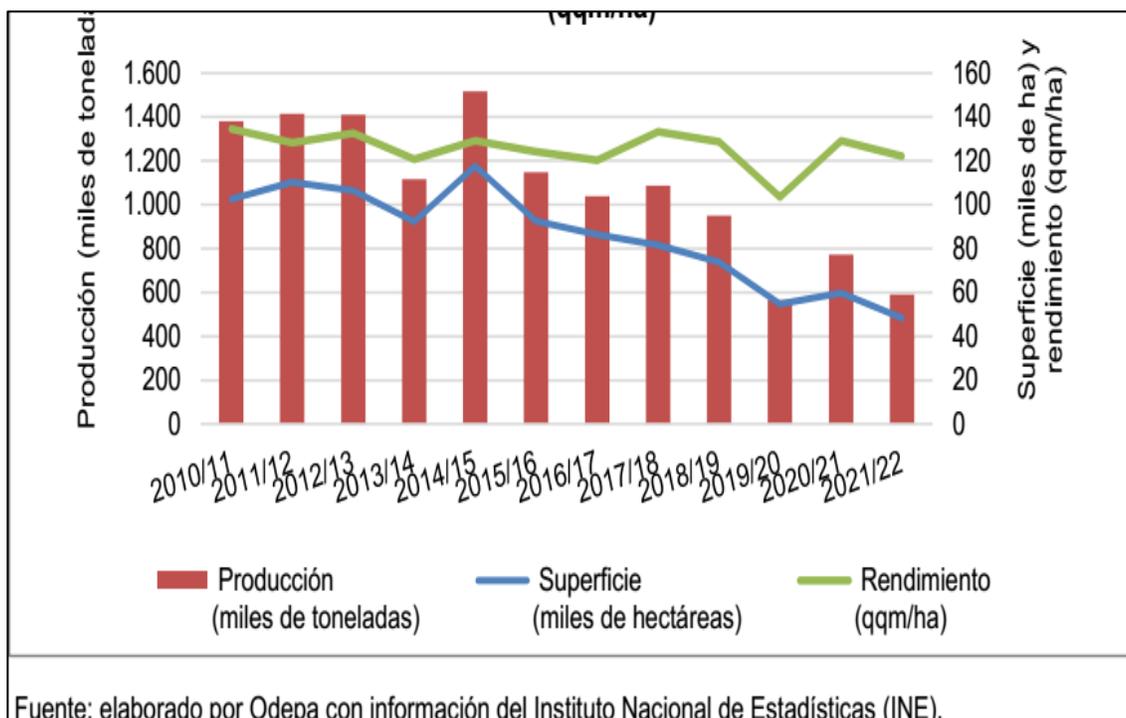
Fuente: elaborado por Odepa con información del Servicio Nacional de Aduanas.

2. Maíz

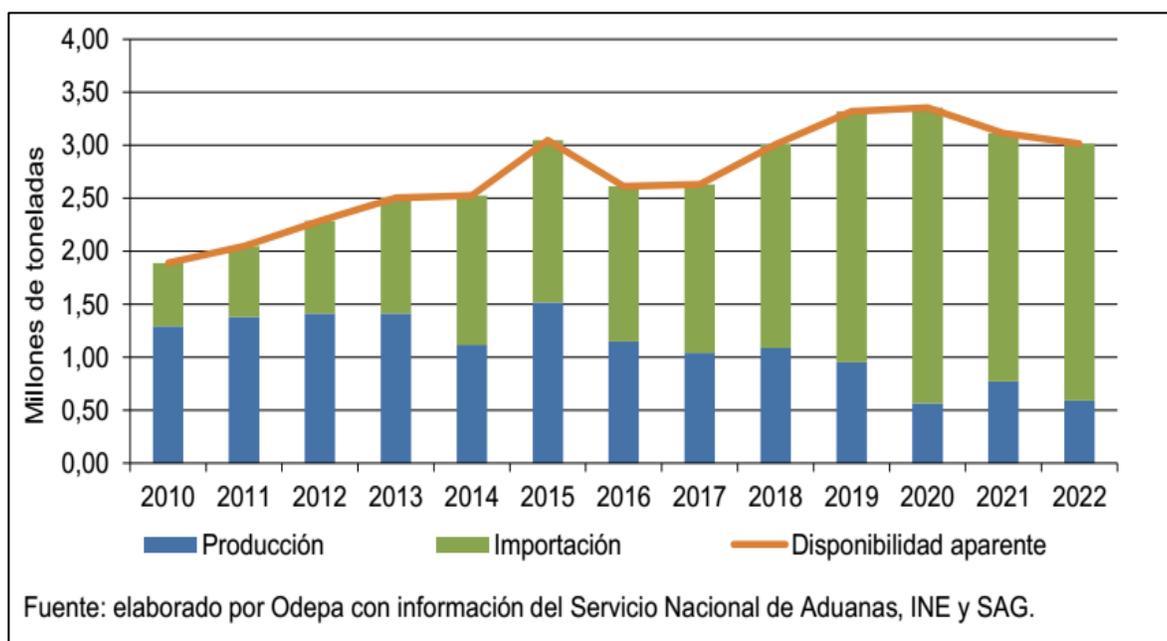
La evolución de la superficie sembrada, la producción y el rendimiento nacional de Maíz grano en la última década se presentan en el Gráfico 5.

En la última temporada (2021/2022), la superficie cultivada llegó nivel más bajo del período analizado, alcanzando las 48.000 hás. Por su parte, la producción llegó a 590.000 toneladas (que representa el segundo nivel más bajo del período analizado) con un rendimiento que alcanzó los 122,2 qqm/ hectárea.

Gráfico 5. Evolución de la superficie sembrada (miles de hectáreas), producción nacional de maíz grano (miles de toneladas) y rendimiento (qqm/ha)



En lo que se refiere a la disponibilidad aparente de Maíz (producción + importaciones), tal como se aprecia en el Gráfico y el Cuadro de la página siguiente, en la temporada 2021/2022 esta se situó en 3.014.451 toneladas. En este sentido, el bajo volumen de producción nacional mencionado más arriba logró ser compensado por un alto nivel de importaciones del cereal, las cuales alcanzaron a 2.424.229 toneladas (el segundo volumen más alto del período analizado).

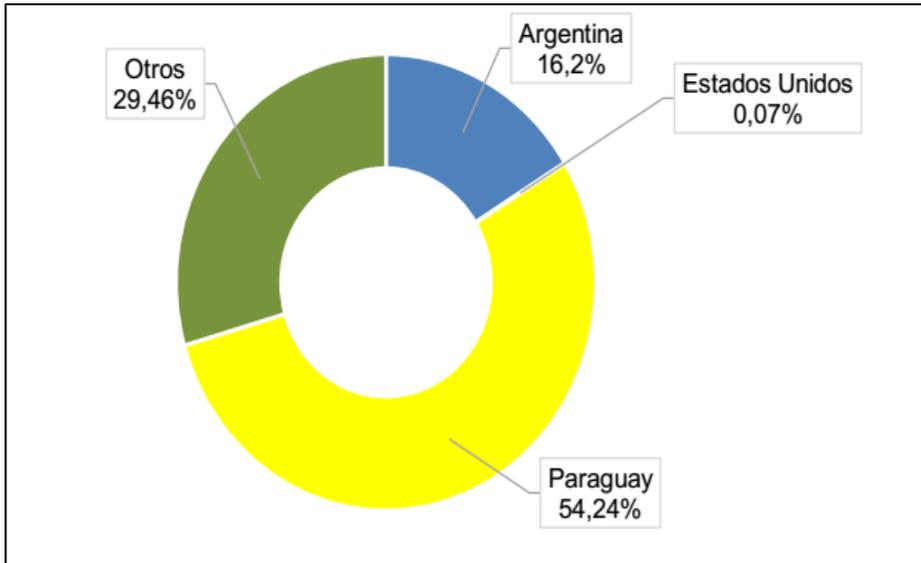
Gráfico 6. Producción, importación y disponibilidad aparente de maíz grano. Período 2010 - 2022**Cuadro 3. Producción, importación y disponibilidad aparente de maíz grano Período 2010 - 2022**

Años	Producción	Variación anual (%)	Importación	Variación anual (%)	Disponibilidad aparente	Variación anual (%)
2010	1.292.650		596.478		1.889.128	
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%
2016	1.149.039	-24,3%	1.462.676	-4,3%	2.611.715	-14,3%
2017	1.039.676	-9,5%	1.590.526	8,7%	2.630.202	0,7%
2018	1.087.910	4,6%	1.918.486	20,6%	3.006.396	14,3%
2019	951.070	-12,6%	2.366.708	23,4%	3.317.778	10,4%
2020	565.884	-40,5%	2.788.007	17,8%	3.353.891	1,1%
2021	771.960	36,4%	2.341.187	-16,0%	3.113.147	-7,2%
2022	590.222	-23,5%	2.424.229	3,5%	3.014.451	-3,2%

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

En lo que se refiere a las importaciones Maíz grano según país de origen, en el gráfico 8 se aprecia que en lo que va corrido del año las internaciones de este cereal han provenído mayoritariamente desde Paraguay (54,24%), Argentina (16%) y Otros países (29,46%).

Gráfico 7. Chile. Participación por país de origen en las importaciones de maíz grano 2023 (%)



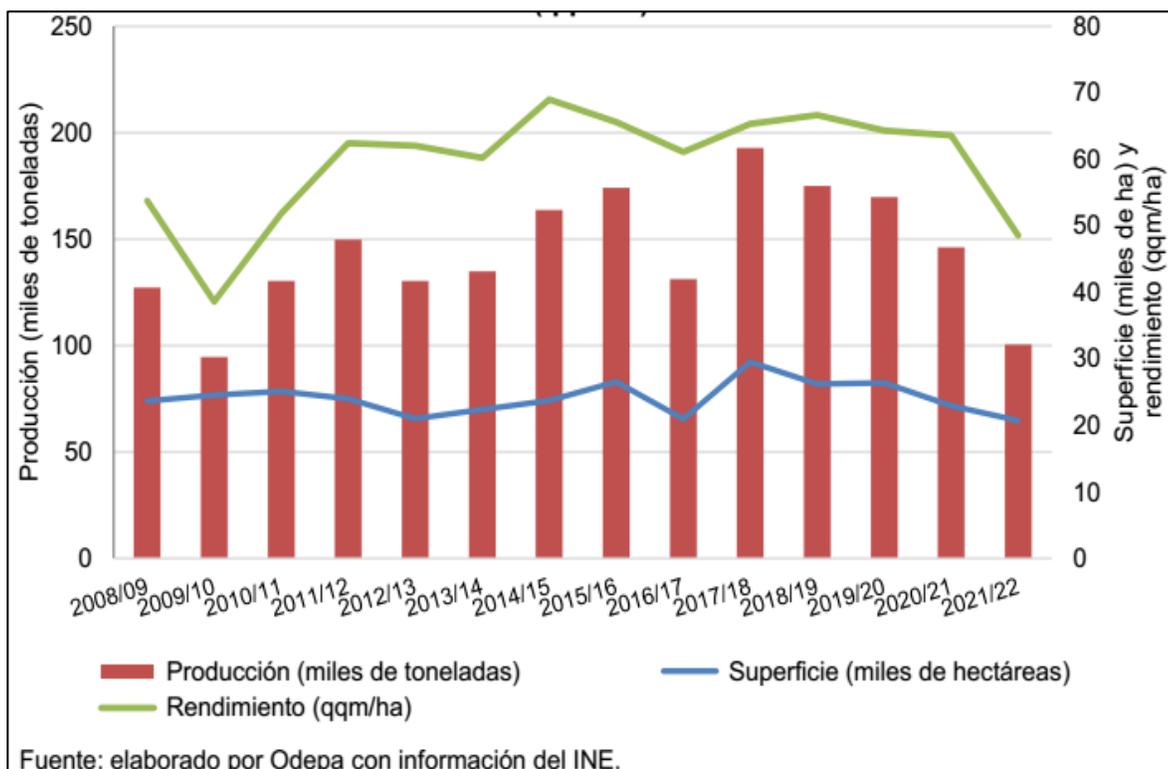
Fuente: elaborado por Odepa con información del Servicio Nacional de Aduanas

3. Arroz

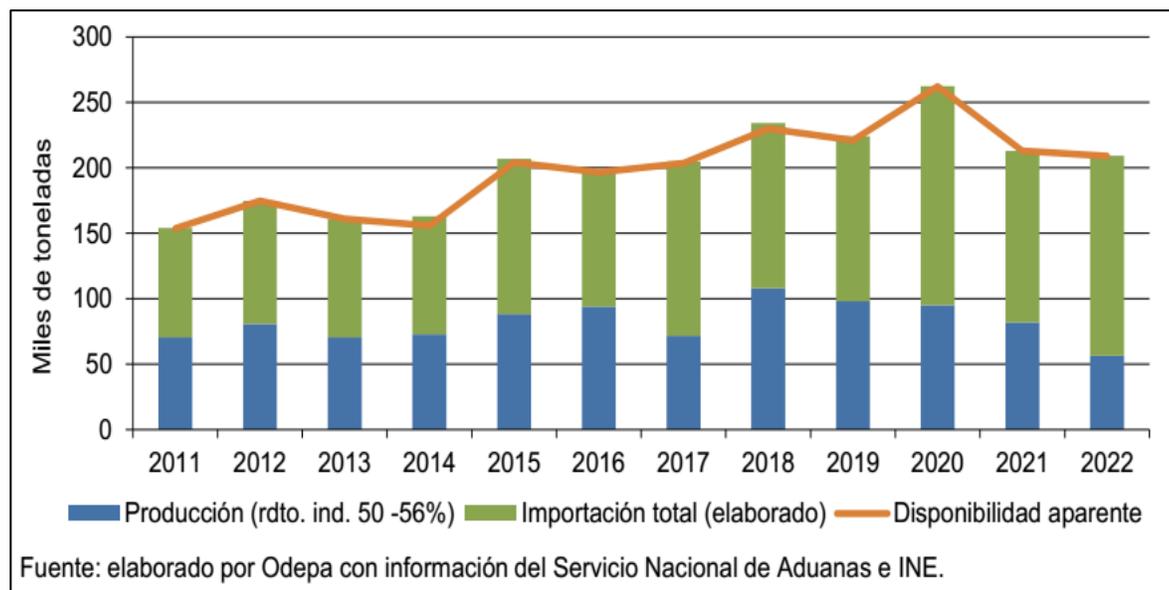
La evolución de la superficie sembrada, la producción y el rendimiento nacional de Arroz en la última década se presentan en el Gráfico 8.

En la última temporada (2021/2022), la superficie cultivada llegó a 20.700 hás (la superficie más baja del período analizado). Por su parte, la producción llegó a 100.600 toneladas (que representa el segundo volumen más bajo del período analizado) con un rendimiento que alcanzó los 48,6 qqm/ hectárea.

Gráfico 8. Evolución de la superficie sembrada (miles de hectáreas), la producción nacional de arroz (miles de toneladas) y el rendimiento (qqm/ha)



En lo que se refiere a la disponibilidad aparente de Arroz elaborado (producción + importaciones), tal como se aprecia en el Gráfico y el Cuadro de la página siguiente, en la temporada 2021/2022 esta se situó en 208.996 toneladas. De esta manera, el bajo volumen de producción nacional mencionado más arriba logró ser compensado por un alto nivel de importaciones del cereal, las cuales alcanzaron a 152.907 toneladas (el segundo volumen más alto del período analizado).

Gráfico N° 9. Producción, importación y disponibilidad aparente de arroz elaborado. Período 2011 – 2022**Cuadro 4. Chile. Producción, importación y disponibilidad aparente de arroz elaborado. Período 2011 – 2022 (Toneladas)**

Años	Producción (rdto. ind. 50 - 56%)	Importación total (elaborado)	Exportación total	Disponibilidad aparente	Variación anual %
2011	70.402	83.594	346	153.650	
2012	80.885	93.846	62	174.669	13,7
2013	70.366	90.686	2	161.050	-7,8
2014	72.838	90.177	7.217	155.797	-3,3
2015	88.322	118.644	3.019	203.947	30,9
2016	93.964	103.903	1.219	196.649	-3,6
2017	71.605	133.366	1.483	203.488	3,5
2018	107.972	126.281	4.386	229.868	13,0
2019	97.942	126.281	3.192	221.032	-3,8
2020	95.030	167.355	162	262.223	18,6
2021	81.808	131.209	22	212.994	-18,8
2022	56.312	152.907	223	208.996	-1,9

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

Anexo 1.

Proyección mensual del balance mundial de oferta y demanda de trigo temporada 2022/23
(millones de toneladas)

Mes de la proyección	Existencias iniciales	Producción	Demanda	Exportaciones	Existencias finales
may-22	279,72	774,83	787,52	204,89	267,02
jun-22	279,40	773,43	785,99	204,59	266,85
jul-22	280,1	771,64	784,22	205,47	267,52
ago-22	276,35	779,60	788,60	208,65	267,34
sept-22	275,67	783,92	791,02	208,89	268,57
oct-22	276,01	781,70	790,17	208,33	267,54
nov-22	276,31	782,68	791,17	208,65	267,82
dic-22	276,27	780,59	789,53	210,85	267,33
ene-23	276,82	781,31	789,74	211,62	268,39
feb-23	276,70	783,80	791,16	212,95	269,34
mar-23	271,45	788,94	793,19	213,93	267,20
abr-23					

Fuente: elaborado por Odepa con información de WASDE, USDA.

Anexo 2.

**Proyecciones del balance mundial de oferta y demanda de maíz temporada 2022/23 en cada mes
(millones de toneladas)**

Mes de la proyección	Stock inicial	Producción	Demanda	Exportaciones	Stock final
may-22	309	1.181	1185	183	305
jun-22	311	1.186	1.186	183	310
jul-22	312	1.186	1.185	183	313
ago-22	312	1.180	1.185	186	307
sept-22	312	1.173	1.180	184	305
oct-22	307	1.169	1.175	183	301
nov-22	308	1.168	1.175	183	301
dic-22	307	1.162	1.171	182	298
ene-23	306	1.156	1.165	178	296
feb-23	306	1.151	1.162	181	295
mar-23	306	1.148	1.157	175	296
abr-23					

Fuente: elaborado por Odepa con información de WASDE, USDA.

Nota aclaratoria

Asesoría Técnica Parlamentaria, está enfocada en apoyar preferentemente el trabajo de las Comisiones Legislativas de ambas Cámaras, con especial atención al seguimiento de los proyectos de ley. Con lo cual se pretende contribuir a la certeza legislativa y a disminuir la brecha de disponibilidad de información y análisis entre Legislativo y Ejecutivo.



Creative Commons Atribución 3.0
(CC BY 3.0 CL)