

# Contexto general del mercado externo y nacional del trigo candeal

Jorge González U. (jgonzale@inia.cl), Iván Matus T.

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS – INFORMATIVO INIA QUILAMAPU N° 158- AÑO 2021

## Antecedentes a escala global

El mercado mundial del trigo candeal es más pequeño que el mercado del trigo panadero, al estar limitado, por las condiciones agroecológicas de siembra, a zonas con características de climas mediterráneos. Es así que el sur oeste de Europa, norte de África, Medio Oriente y norte de América concentran las mayores áreas sembradas. Las estadísticas del cultivo son limitadas, por tanto, desde este punto de vista hay un componente de incertidumbre mayor que en otros cereales.

La superficie mundial experimenta volatilidad, dados los precios internacionales y la existencia de pocos países productores, variando en los últimos 25 años, de entre 16 y 17 millones de hectáreas, a un máximo de 19 a 20 millones. De estas cifras, la Unión Europea (Italia, Francia, España, Grecia) produce el 22 a 25 % del total mundial, mientras que el norte de África (Marruecos, Argelia, Túnez) alcanza un 15 %, y el norte de América entre el 18 y 25 % mundial, siendo Canadá el principal productor mundial con 15 a 20 % del total. Por su parte, en el cercano oriente, Turquía es relevante con el 10 % de la oferta mundial (Cuadro 1).

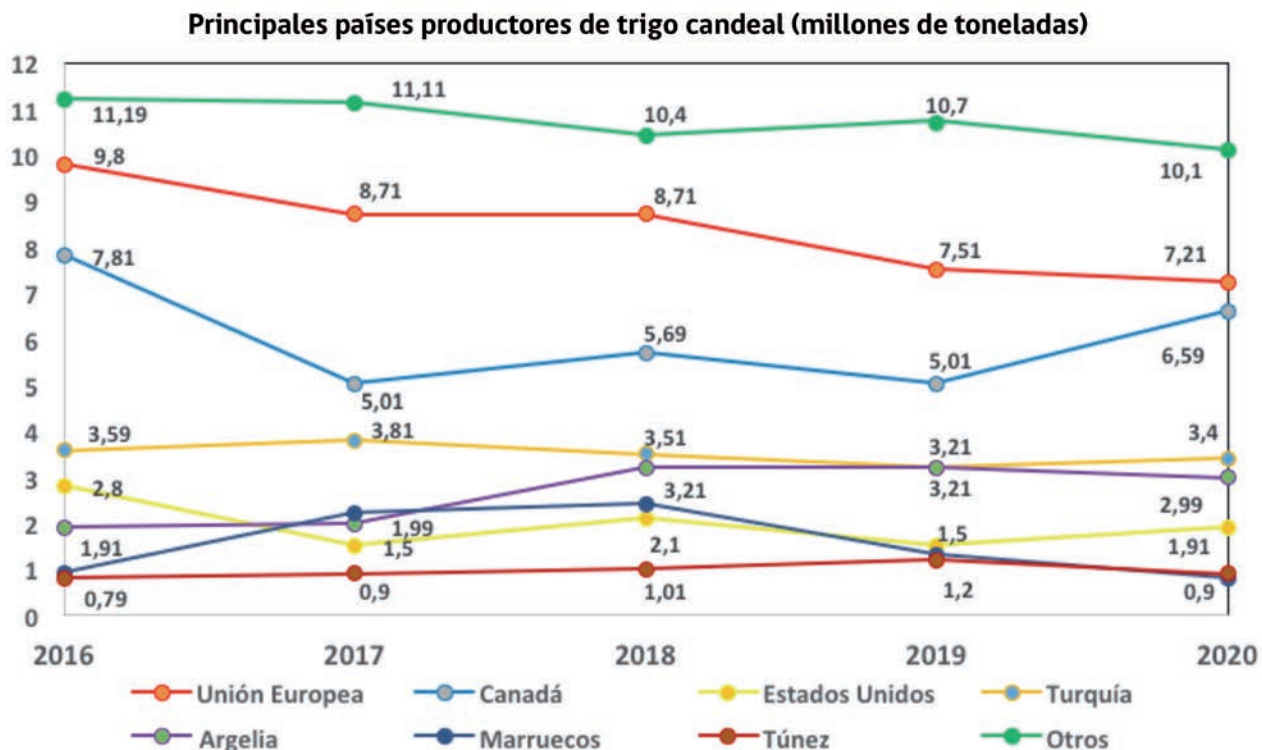
**Cuadro 1.** Participación porcentual de los principales países productores de trigo candeal, 2016-2020.

PAÍSES	PRODUCCIÓN MUNDIAL DE TRIGO CANDEAL (%)				
	2016	2017	2018	2019	2020
Unión Europea	25,3	24,7	23,5	22,3	21,3
Canadá	20,1	14,2	15,4	14,9	19,4
Estados Unidos	7,2	4,3	5,7	4,4	5,6
Turquía	9,3	10,8	9,5	9,5	10,0
Argelia	4,9	5,6	8,7	9,5	8,8
Marruecos	2,3	6,3	6,5	3,9	2,3
Túnez	2,0	2,6	2,7	3,6	2,7
Otros	28,8	31,5	28,1	31,8	29,8

Fuente: autores con información de Odepa 2019, International Grains Council 2021 y North Dakota Wheat Commission 2021.

En términos de producción absoluta, la Unión Europea –principalmente Italia– produce 7,2 millones de toneladas, bastante menos que las 9,8 millones que producía en 2016. Le sigue Canadá que en 2020 alcanzaba las 6,6 millones de toneladas, y Estados Unidos con variaciones entre 1,5 y 2 millones. En

el norte de África, Argelia genera 2,9 millones de toneladas, mientras que Turquía en Euroasia, se mantiene por sobre los 3,2 millones. Finalmente, en Asia, la India y China logran también una producción importante (Figura 1).



Fuente: autores con información de Odepa 2019, International Grains Council 2021 y North Dakota Wheat Commission 2021.

**Figura 1.** Principales productores de trigo candeal en el mundo. Período 2016-2020.

Los principales exportadores mundiales de trigo candeal son Canadá, Estados Unidos, la Unión Europea y México. Quien concentra los principales volúmenes es Canadá con transacciones superiores a 5 millones de toneladas, y a lo menos 4 millones desde 2016, lo que equivale aproximadamente al 50 % del total global comercializado.

Estados Unidos exporta a Italia, Argelia y Marruecos, entre otros destinos, con volúmenes promedios anuales de 0,5 millones de toneladas, mientras que

México ya embarca 1 millón de toneladas a Europa y África.

La Unión Europea segunda a Canadá como exportador, teniendo como principales destinos Asia y norte de África (Argelia), con volúmenes incluso superiores a 1 y 1,2 millones de toneladas, destacando los envíos desde Francia. Otros exportadores son Australia, Turquía y Kazajistán. En tanto, los principales importadores son Italia, Argelia, Marruecos, Túnez, Estados Unidos, Venezuela y Japón.

## Antecedentes a escala nacional

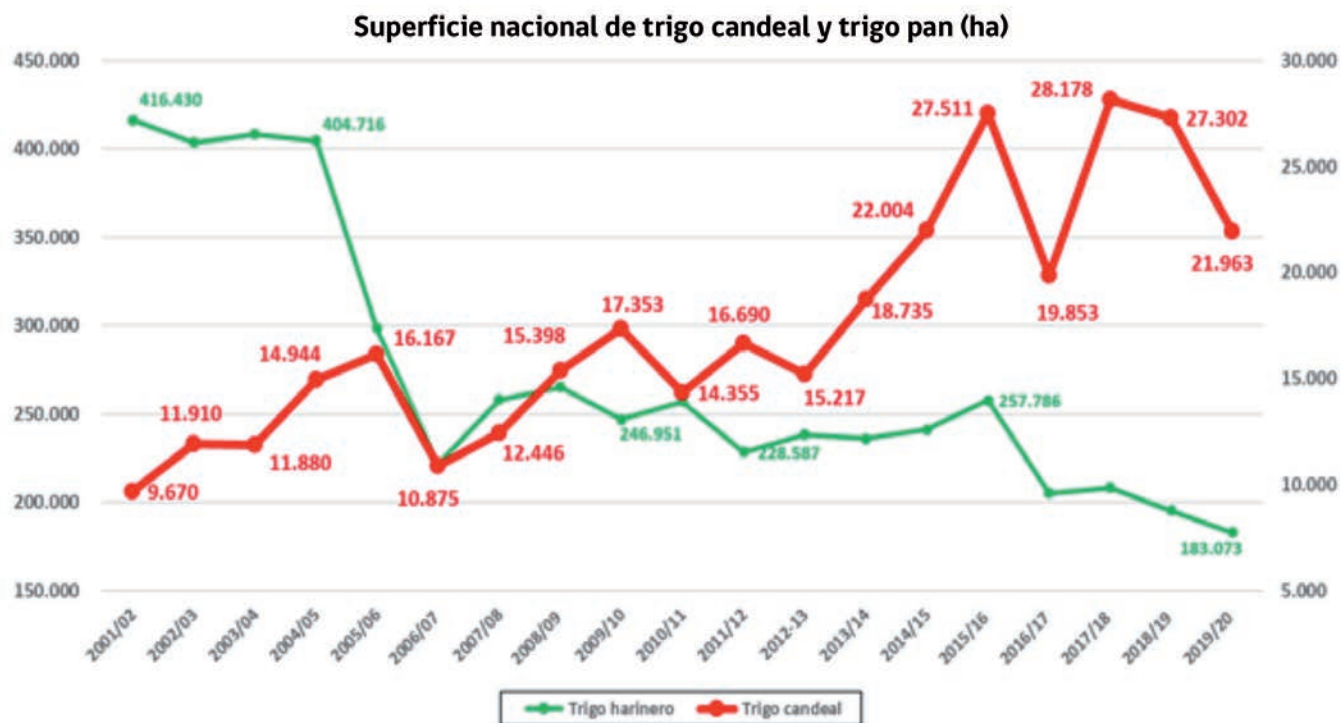
### Superficie de siembras

El trigo candeal se siembra en la zona central, especialmente en el centro sur del país, en régimen de riego. Dadas sus características nutricionales, es el principal insumo para la industria nacional procesadora de pastas, con dos empresas que concentran la casi totalidad de la demanda del grano.

La superficie nacional (Figura 2) se ha incrementado considerablemente en el último tiempo. En efecto, mientras en la temporada 2001/02 se sembraron 9.670 hectáreas, en 2011/12 la cifra ya había

aumentado a 16.690 hectáreas, hasta que en 2019/20 se alcanzaron 21.963 hectáreas, con temporadas que incluso superaron las 27 mil.

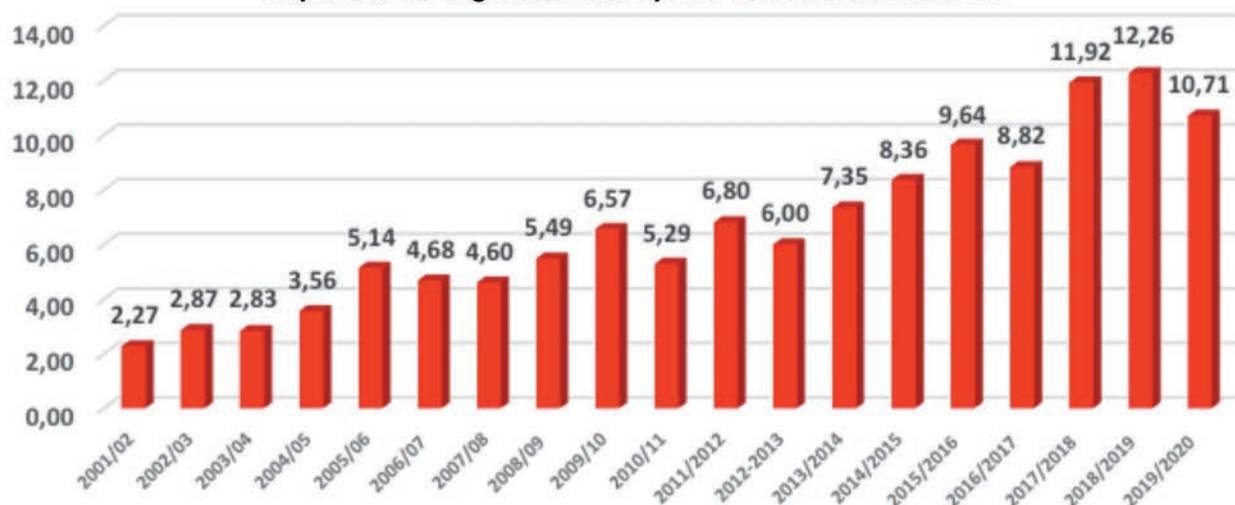
Respecto del total nacional de siembras de trigo, en la temporada 2001/02 el trigo candeal representó el 2,27 % de la superficie, incrementándose a 5,14 % en 2005/06, a 9,64 % en 2015/16, hasta promediar un 11,63 % durante las tres últimas temporadas (Figura 3).



Fuente: autores con información de Odepa 2020 y 2021.

**Figura 2.** Evolución de la superficie nacional de trigo candeal y trigo pan. Temporadas 2001/02 a 2019/20 (hectáreas).

**Superficie de trigo candeal respecto del total nacional (%)**



Fuente: autores con información de Odepa 2020 y 2021.

**Figura 3.** Proporción de superficie de trigos candeales respecto del total de trigos sembrados en Chile. Porcentajes durante las temporadas 2001/02 a 2019/20.

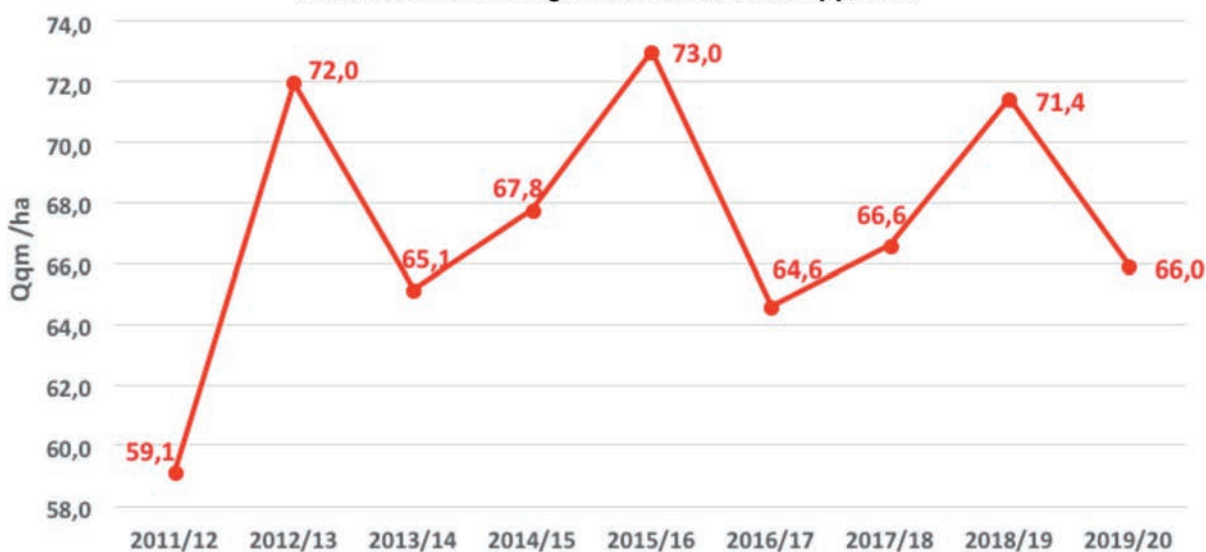
**Rendimientos y producción**

Durante la temporada 2011/12, el rendimiento promedio nacional alcanzó los 59,1 qqm/ha, mientras que en 2016/17 se elevó a 64,6 qqm/ha, mismo nivel que el experimentado en 2019/20. El máximo obtenido llegó a 73 qqm/ha en la temporada 2015/16.

Con un diferencial entre el rendimiento mínimo (59,1 qqm/ha) y máximo (73 qqm/ha) de 23,5 %, y

un incremento interanual variable -pero siempre superior- respecto de la temporada inicial 2011/12, es posible advertir el avance tecnológico de los productores, producto de la adopción de investigación y desarrollo (I+D) generada por INIA y las empresas asociadas, pero aún con brechas técnicas por abatir y por el impacto adverso generado, por ejemplo, de los factores climáticos (Figura 4).

**Rendimiento del trigo candeal en Chile (qqm/ha)**

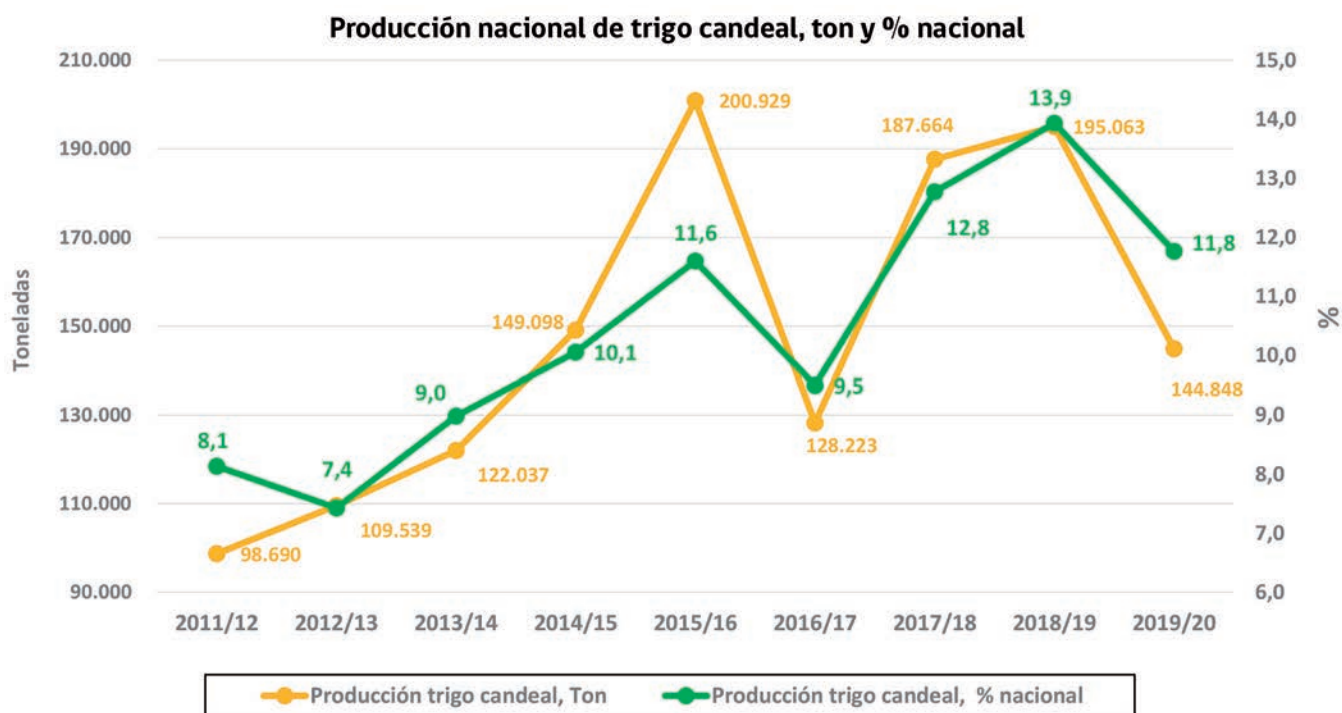


Fuente: autores con información de Odepa 2020 y 2021.

**Figura 4.** Evolución del rendimiento de trigo candeal en Chile entre las temporadas 2011/12 y 2019/20, en quintales métricos por hectárea.

En la temporada 2015/16, la producción nacional de trigo candeal alcanzó un peak de 200.929 toneladas, para fluctuar, posteriormente, entre las 128.223 toneladas (2016/17) y las 195.063 toneladas (2018/19). En general, la producción sigue el comportamiento del rendimiento nacional. En efecto, el peak de la producción nacional ocurrió en la misma temporada en que se alcanzó el máximo rendimiento nacional, en tanto que las mayores caídas de producción (2016/17 y 2019/20) coincidieron con los rendimientos promedio deprimidos.

La superficie sembrada también contribuye a explicar las variaciones de la producción nacional. La participación del trigo candeal respecto del total de trigos, sigue un patrón similar a su producción nacional. De hecho, en los primeros años la superficie osciló entre 7 y 8 %, con máxima participación en la temporada 2018/19 cuando alcanzó el 13,9 %; con posterioridad, se ha mantenido por sobre el 11 % de la superficie nacional total (Figura 5).



Fuente: autores con información de Odepa 2020 y 2021.

Figura 5. Evolución de la producción nacional de trigo candeal en la última década.

### Participación de regiones

El trigo candeal se siembra entre las regiones de Valparaíso y del Biobío (Cuadro 2). En la zona central, durante la última década la Región Metropolitana ha disminuido su superficie sembrada, mientras que O'Higgins muestra variabilidad interanual.

Actualmente, es la zona centro sur (regiones del Maule a Ñuble/Biobío) la principal zona de siembras de candeales del país. Maule tiende a incrementos de superficie, con un máximo, en la temporada 2018/19, de 7.133 hectáreas. La Región del Biobío (incluía a Ñuble hasta 2017) registra la mayor superficie nacional

con casi 14.000 ha en 2017/18, mientras que la Región de Ñuble siembra entre 5.000 y 5.500 hectáreas, posicionándose como la segunda región en superficie sembrada. En participación regional (Figura 5), Maule incrementó su importancia hasta la temporada 2018/19 cuando alcanzó un 26 %, estabilizándose, posteriormente, en un 20 %. Biobío, incluyendo Ñuble, tenía el 50 % de la siembra nacional, pero posterior a la separación de Ñuble, participa con el 23 a 25 %. Por último, Ñuble ha incrementado su participación nacional hasta un 22 %, constituyendo, junto al Maule y Biobío, la zona donde se cultiva el 70 % del trigo candeal nacional (Figura 6).

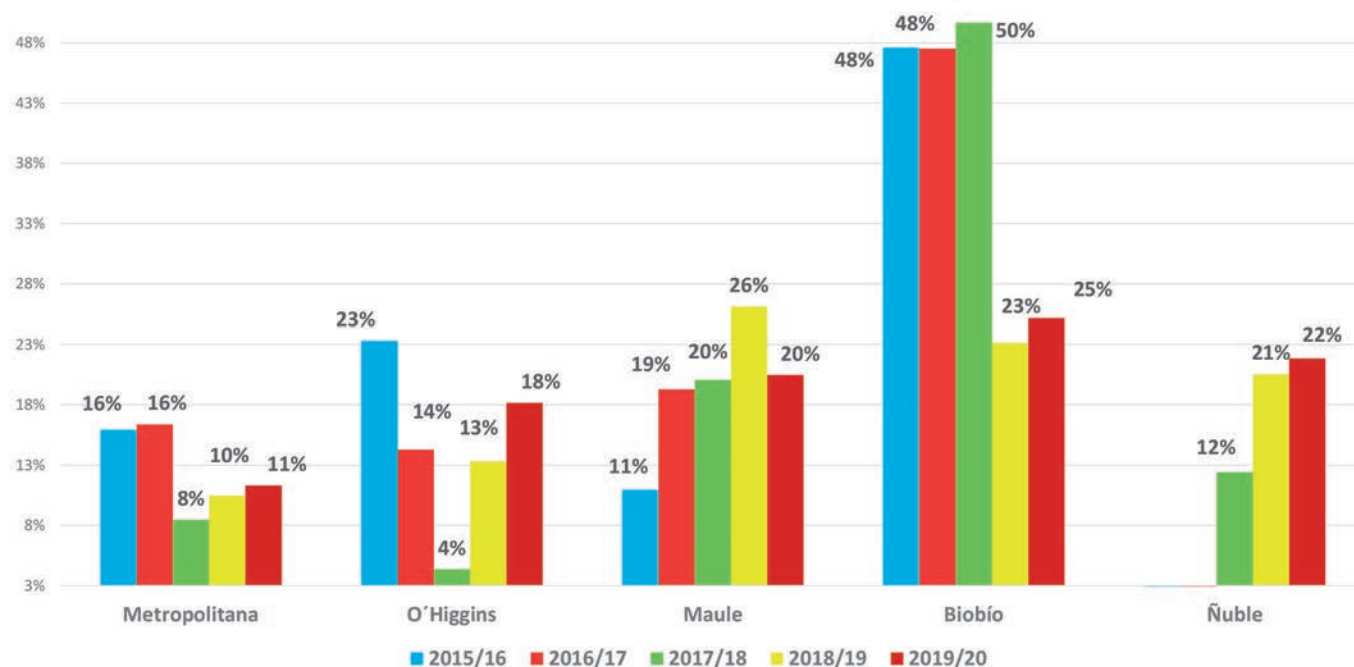


**Cuadro 2.** Superficie de siembras de trigo candeal en Chile, según regiones, 2006/07-2019/20 (hectáreas).

TEMPORADA/ REGIÓN (ha)	VALPARAÍSO	METROPOLITANA	O'HIGGINS	MAULE	BIOBÍO	ÑUBLE	ARAUCANÍA
2006/7	323	2.265	2.262	1.322	2.969	No Aplica	1.090
2011/12	48	6.196	6.650	1.122	2.674	No Aplica	0
2012/13	134	4.569	2.978	1.566	5.970	No Aplica	0
2013/14	134	3.645	3.285	2.296	9.320	No Aplica	55
2014/15	154	3.229	4.358	2.176	12.087	No Aplica	0
2015/16	140	4.384	6.414	3.013	13.096	No Aplica	464
2016/17	173	3.254	2.835	3.831	9.436	No Aplica	324
2017/18	0	2.374	1.224	5.460	13.959	3.488	1.408
2018/19	163	2.861	3.640	7.133	6.321	5.613	1.571
2019/20	93	2.486	3.992	4.500	5.527	4.803	562

Fuente: autores con información de Odepa 2020 y 2021.

### Participación en la superficie nacional por región



Fuente: autores con información de Odepa 2020 y 2021.

**Figura 6.** Evolución del rendimiento de trigo candeal en Chile entre las temporadas 2011/12 y 2019/20, en quintales métricos por hectárea.

### Disponibilidad nacional de grano

Entre los años 2014 y 2017, la importación de trigos candeales experimentó una caída, tras lo cual retomó un crecimiento moderado hasta llegar a las 12.000 y 14.000 toneladas en 2019 y 2020, respectivamente. Paralelamente, la producción nacional crecía de manera sostenida, registrando un peak cercano a las 200 mil toneladas durante la temporada 2015/16.

El Cuadro 3 refleja, como tendencia, que con disminución de producción nacional, las importaciones del año siguiente aumentan y vice versa, pudiendo estar expresándose una fuerte incidencia de la producción nacional en el volumen importado del año siguiente, para satisfacer una demanda creciente de la agroindustria, dada la expansión del mercado de las pastas en el país. Las importaciones, como porcentaje, son muy variables en relación a la oferta estimada, siendo menos de 10 % en los últimos años.

**Cuadro 3.** Importación, producción y estimación de la oferta de trigo candeal en Chile, en el periodo 2011–2020 (toneladas).

IMPORTACIÓN		PRODUCCIÓN		OFERTA*	IMPORTACIÓN
AÑO	TONELADAS	TEMPORADAS	TONELADAS	TONELADAS	%**
2012	5.205	2011/12	98.690	103.895	5,0
2013	49.386	2012/13	109.539	158.925	31,1
2014	34.900	2013/14	122.037	156.937	22,2
2015	20.429	2014/15	149.098	169.527	12,1
2016	31.525	2015/16	200.929	232.454	13,6
2017	3.468	2016/17	128.223	131.691	2,6
2018	24.132	2017/18	187.664	211.796	11,4
2019	12.057	2018/19	195.063	207.120	5,8
2020	13.835	2019/20	144.848	158.683	8,7

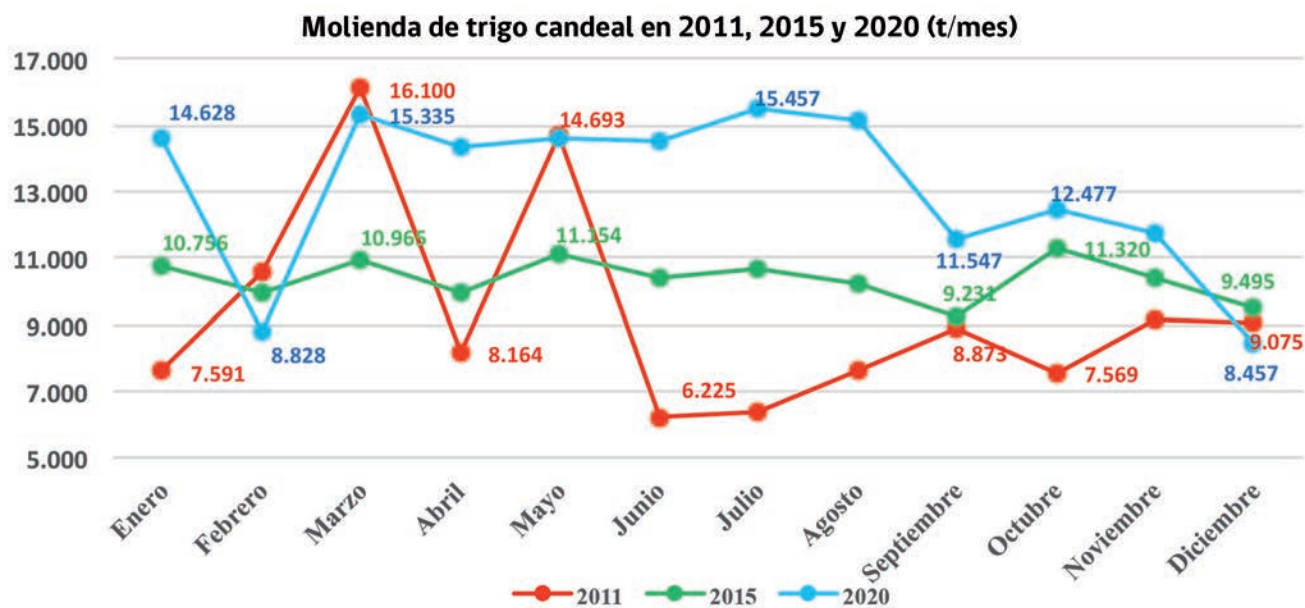
\* Estimación: importación + producción; \*\* % = importación/oferta.  
Fuente: autores con información de Odepa 2020 y 2021.

### Molienda

La molienda nacional ha evolucionado desde un comportamiento mensual muy variable, a uno de mayor homogeneidad. Por ejemplo, en 2011 habían marcados peaks de molienda en marzo y mayo, y caídas bruscas en abril y durante el invierno; mientras que en 2015 se observaba una homogeneidad en la molienda mensual. El año 2020 experimentó uniformidad de

molienda entre marzo y agosto, aunque disminuyó hacia fines de año.

La molienda nacional de candeales ha aumentado en la última década, tendiendo a homogenizarse a través del año de molienda, reflejo, probablemente, de la expansión general del mercado de pastas interno y de exportación (Figura 7).



Fuente: autores con información de Odepa 2021 y Cotrisa 2020.

**Figura 7.** Comportamiento mensual de la molienda de trigo candeal en Chile (toneladas/mes).

## Comentario final

El mercado mundial de trigo candeal es más pequeño que el de trigo destinado a la elaboración de pan, producto de requerimientos agroecológicos propios de climas mediterráneos. Países ubicados al oeste de Europa, en el norte de África, Medio Oriente y en el norte de América concentran las mayores superficies de candeales, en tanto que la Unión Europea, Norteamérica, Turquía y Argelia se presentan como los mayores productores.

En Chile se siembra especialmente en el centro sur del país, siendo esta macrozona la principal abastecedora

de la industria nacional procesadora de pastas, con un considerable incremento de superficie e importancia económica desde inicios del Siglo XXI. Esto ha sido posible producto de los importantes avances tecnológicos y adopción de I+D generada por INIA y empresas como Lucchetti S.A., aunque persisten brechas de producción por abatir.

La continuación de esfuerzos público-privados, y la expansión y diversificación del consumo de pastas y productos derivados, imprimen optimismo al futuro del rubro.



ricardogonzaleztoro@gmail.com

Permitida la reproducción total o parcial de esta publicación citando la fuente y autores. La mención o publicidad de productos no implica recomendación INIA. Más información: Jorge González U. [jgonzale@inia.cl](mailto:jgonzale@inia.cl), (56) 422206801, INIA Quilamapu. Av. Vicente Méndez 515, Chillán, Chile.

[www.inia.cl](http://www.inia.cl)

