



Ministerio de Agricultura,  
Ganadería y Pesca  
Argentina

## Indicadores económicos e informes técnicos

ISSN: 2718-6210

INTA EEA Pergamino

Informe Técnico Nº 5. Julio, 2021

### Estructura de la Cadena de Cebada en Argentina

\*\*M.C. Paollili, \*S.M. Cabrini, \*\*F.A. Fillat, \*\*L.O. Pagliaricci

URL:

<https://inta.gov.ar/documentos/indicadores-economicos-e-informes-tecnicos>

ISSN: en trámite

Este informe es editado en la Estación Experimental Agropecuaria Pergamino de INTA.

Directores de la Publicación: Silvina María Cabrini y Francisco Fillat

INTA EEA Pergamino

Av. Frondizi (Ruta 32) Km 4,5

C.P. 2700

Pergamino

Buenos Aires

República Argentina

Tel: 02477-439076

Responsables: PhD. Silvina María Cabrini e Ing. Agr. Francisco Antonio Fillat técnicos del grupo economía y sociología INTA EEA Pergamino

El presente artículo caracteriza la producción, industrialización y comercialización de la cebada y sus derivados haciendo énfasis en la importancia de la cadena para la economía del país.

#### Introducción

La cadena de cebada comienza con la producción del cereal realizada por productores agropecuarios radicados, fundamentalmente, en la región pampeana. La cebada puede utilizarse como forrajera o tener como destino la industrialización. En este último caso, el segundo eslabón realiza una primera transformación que consiste en el malteo del grano de cebada y una industrialización de segundo orden encargada de la elaboración de cerveza de malta. El último eslabón se encarga de la comercialización del grano y sus derivados (malta y cerveza) tanto en el mercado interno como externo. Es una cadena importante a nivel nacional por constituir un entramado logístico y de agregado de valor generador de divisas y empleo.

#### Metodología

A partir de fuentes de información secundaria generada por organismos del estado y entes privados encargados de regular la actividad de la cadena de cebada (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, Indec, Bolsa de Cereales de Rosario, Cámara de la Industria Cervecera Argentina, INTA) se procedió a i) analizar la evolución de series temporales de datos estadísticos nacionales e internacionales,

para el período 2000-2020, ii) caracterizar la producción primaria a nivel nacional, la industrialización y los principales mercados.

#### Producción primaria

La producción mundial de cebada 2020/2021 fue de 159,7 millones de toneladas. Para la campaña 2021/2022, el Departamento de Agricultura de Estados Unidos proyectó que la producción alcanzará los 157,2 millones de toneladas, cerca de 2,5 millones de toneladas menos que la campaña anterior, lo que podría significar una disminución del 1,57% de la producción global. En la campaña 2020/2021, la Unión Europea ocupó el primer lugar en el ranking mundial de producción de este cereal con 55,3 millones de toneladas, mientras que Argentina se ubicó en el noveno lugar con 4,5 millones de toneladas producidas.

En Argentina, la producción de cebada ha evolucionado a lo largo de las últimas dos décadas, no solo por su utilización como alternativa en la rotación de suelos, sino también, por constituir una opción atractiva desde el punto de vista comercial.

\*Técnica INTA Pergamino. Docente, Universidad Nacional del Noroeste de Buenos Aires (UNNOBA).

\*\* Técnicos INTA Pergamino.

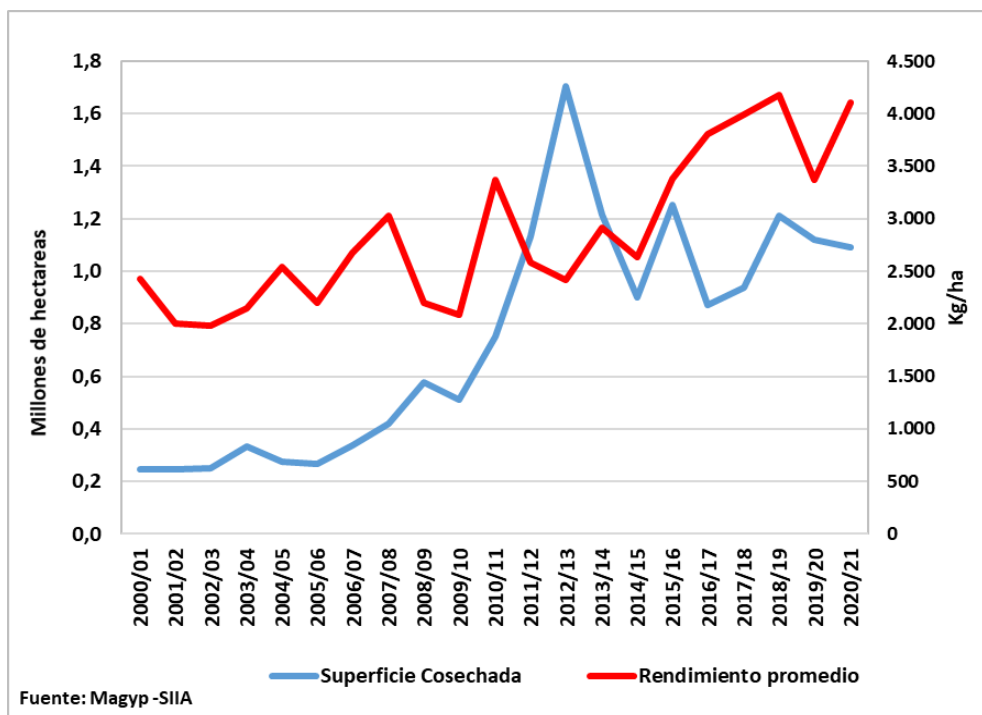


Figura 1: Evolución del área sembrada y del rendimiento promedio de cebada, Argentina 2000-2020.

Como se observa en la Figura 1, entre las campañas 2000/01 y 2006/07 se produjo un crecimiento del 140% del área cultivada pasando de 250 mil a casi 600 mil hectáreas y se triplicó la producción pasando de 530 mil toneladas a 1,7 millones de toneladas. En la campaña 2009/10 se observa una caída del 24% de la producción originada, por un lado, en la reducción de la superficie sembrada y, por el otro, en la disminución del rendimiento promedio por hectárea como consecuencia de adversidades climáticas. Durante la campaña 2010/2011 y hasta 2012/2013 se produce un importante crecimiento de la superficie implantada y de la producción impulsado por las políticas desalentadoras para la producción de trigo, alcanzándose el record histórico en esta última campaña (1,70 millones de hectáreas cosechadas y 5,17 millones de toneladas). A partir de la campaña 2013/2014 se produce una caída de la superficie destinada al cultivo, siendo la superficie promedio cosechada de 1,06 millones de hectáreas y la producción promedio de 4,12 millones de toneladas. La mejora de los precios internacionales provocó la recuperación puntual de la superficie cosechada de la producción en las campañas 2015/2016 y 2018/2019, resultando el área y volumen respectivamente, el segundo y tercer mejor registro en lo que va del siglo. En la campaña 2019/2020 se produce una caída del 25% de la producción respecto de la campaña anterior, producto de la reducción del área sembrada (7%) y del rendimiento promedio por hectárea (19%), alcanzado apenas un volumen de 3,8 millones de toneladas. En la última campaña se registra un 18% de aumento de la producción (4,5 millones de toneladas) exclusivamente por la recuperación del rendimiento promedio por hectárea ya que la superficie sembrada continuó en leve descenso (1,09 millones de hectáreas).

El rendimiento medio del cultivo de cebada, aumentó a lo largo del periodo bajo análisis, con un máximo de 4.183 kg/ha en la campaña 2018/19 y un mínimo de 1.981 kg/ha en la campaña 2002/03. Si se analiza el último decenio, se observa que el rendimiento promedio fue de 3.340 kg/ha, un 11% superior al de trigo para el mismo periodo.

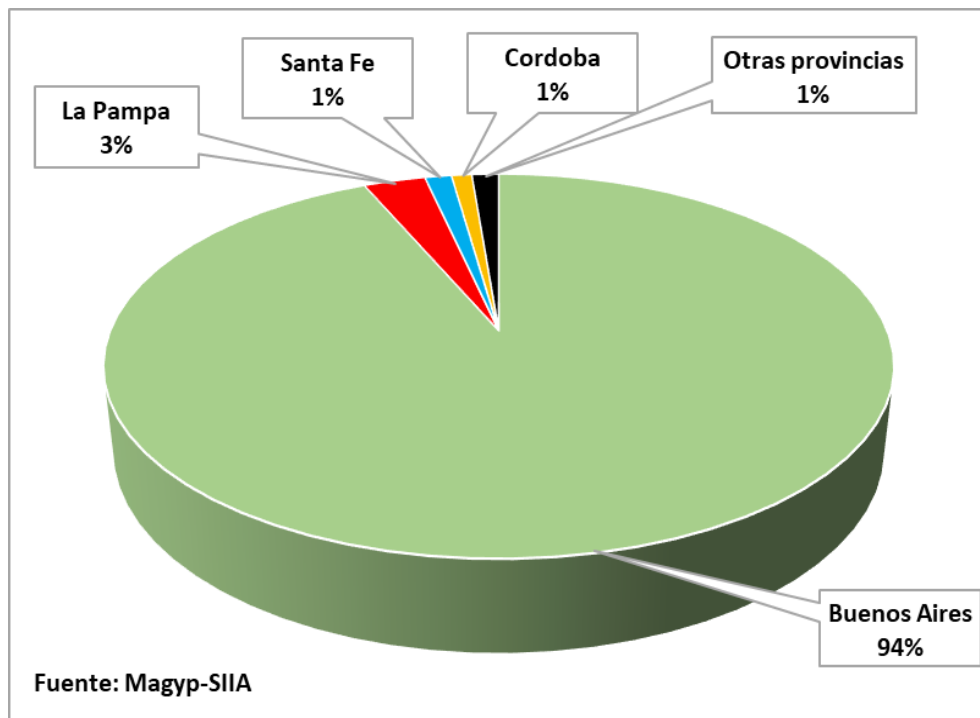


Figura 2: Origen de la producción de cebada, Argentina 2000-2021

El sudeste y centro-norte de la provincia de Buenos Aires aporta el 94% de la producción de cebada nacional, con más de 950 mil hectáreas sembradas, mientras que el resto de la producción se divide entre el sur de la provincia de La Pampa (3%) y el sur de las provincias de Santa Fe (1%) y Córdoba (1%). También se registra producción en las provincias de Entre Ríos y Santiago del Estero que en conjunto representan el 1% del total nacional (Figura 2).

La producción primaria es el eslabón más atomizado de la cadena e incluye a más de mil quinientos productores agropecuarios. El cultivo de cebada cervecera se produce bajo dos modalidades; una, mediante contrato previo a la siembra pactado entre la industria maltera y el productor, y la otra, sin contrato previo donde el productor decide libremente la comercialización con la industria o la exportación. Con frecuencia, los lotes de cebada cervecera que no cumplen con los parámetros de calidad exigidos por la industria, son comercializados como cebada forrajera, siendo muy baja la superficie destinada originalmente a cebada forrajera para cosecha. La cebada también, se siembra como verdeo invernal dado que es el cereal que posee mayor nivel de energía.

### **Etapa industrial**

La molienda constituye el primer eslabón industrial de la cebada cervecera, de la cual se obtiene la malta y varios subproductos destacándose, entre ellos, el pellet o raicilla de cebada utilizado para la alimentación animal. El malteado consiste en hacer germinar el grano y una vez que las enzimas convierten el almidón en azúcares se detiene el proceso de germinación secando y tostando el grano con calor. El grano de cebada cervecera tiene un rendimiento industrial del 70% y los requerimientos de la industria maltera son: un elevado porcentaje de granos grandes (calibre alto), un porcentaje de germinación superior al 98 % y un porcentaje de proteína que puede oscilar entre el 10 y 11%, con una tolerancia de hasta un 12%.

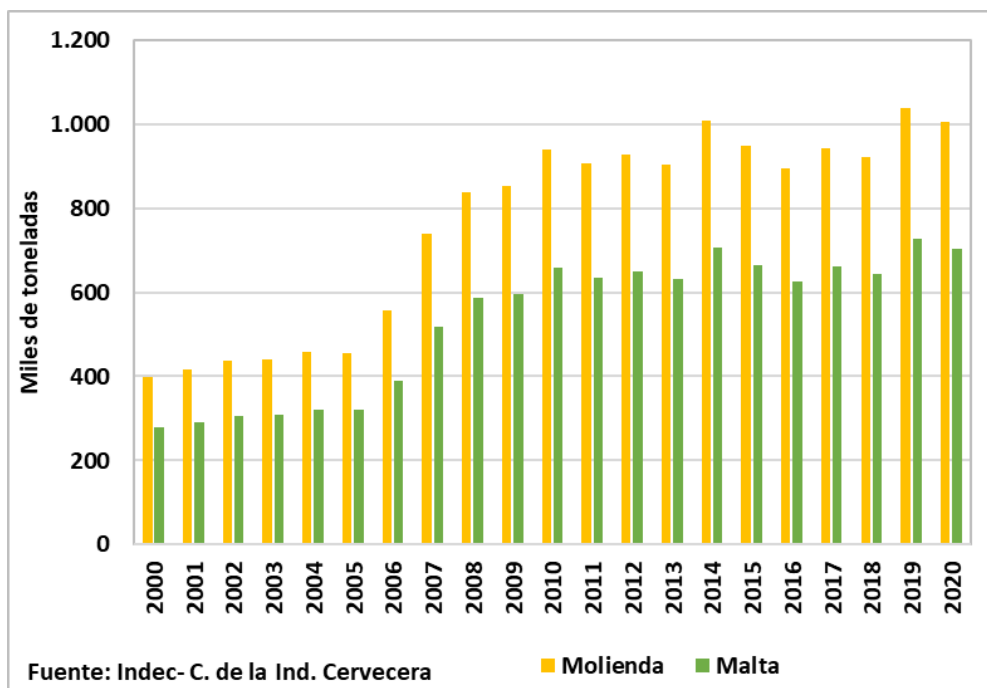


Figura 3: Evolución de la molienda de cebada y la producción de malta, Argentina 2000-2020

La Figura 3 muestra que entre 2000 y 2005 tanto la molienda de cebada cervecera como la producción de malta se mantuvieron estables con volúmenes promedios de 435 y 304 mil toneladas, respectivamente. En el periodo 2006-2010 se produjo un crecimiento de más del 80% del volumen promedio de molienda y de producción de malta (786 y 550 mil toneladas) debido a importantes inversiones realizadas por el sector que aumentaron la capacidad instalada. A partir de 2011 se observa un incremento del 20% de la molienda, con un procesamiento promedio de 950 mil toneladas y una producción de malta promedio de 665 mil toneladas. En el año 2019, se registra su máximo con un volumen de 1.040 y 727 mil toneladas, respectivamente.

Argentina tiene una capacidad instalada de producción de malta, que ronda las 880 mil toneladas al año. Esta industria está concentrada en cinco grandes empresas (Cargil S.A., Maletía Quilmes, Materia Pampa, Materia Argentina y Taipan Malting) y una de ellas (Cargil S.A.) cuenta con el 47% de la capacidad instalada en el país. Actualmente, estas empresas poseen seis plantas procesadoras, cinco radicadas en la provincia de Buenos Aires y una en la provincia de Santa Fe.

El segundo eslabón industrial utiliza la malta como materia prima principal para la elaboración de cerveza. En Argentina, se producen unos 20 millones de hectolitros por año y hay una capacidad instalada de 23,9 millones de hectolitros. Es un eslabón muy concentrado ya que está en manos de tres grandes empresas (AB In Bev- Ex Quilmes, CCU y SAB Miller) que cuentan once establecimientos elaboradores de cerveza estratégicamente ubicados en las provincias de Buenos Aires, Santa Fe, Córdoba, Mendoza, Corrientes, Tucumán y Salta con quince centros de distribución y 250 distribuidores.

La industria cervecera tiene 130 años de trayectoria en el país y está integrada a una cadena de valor federal ya que el 80 % del empleo se encuentra distribuido en el interior del país, mientras que el 20% restante corresponde a la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. A su vez, en los últimos años, la producción de cerveza artesanal ha crecido considerablemente y comprende a más de 1.600 productores cerveceros y alrededor de 700 micro cervecerías. Su producto, la cerveza casera, ocupa un nicho en crecimiento, integrado por consumidores que buscan nuevas alternativas a la cerveza industrial (Libkind y Bruzone, 2018).

#### Destino comercial

En Argentina, del total de cebada producida, en promedio el 30% es absorbido por el mercado interno mientras que los excedentes se destinan a la exportación ya sea como cebada cervecera o forrajera. Dentro de las

fronteras del país, la demanda más importante de cebada en términos cuantitativos proviene de la industria maltera y en menor medida es utilizada para la elaboración de alimento balanceado, como semilla para la siembra y para el consumo animal directo

En cuanto al mercado externo, si bien Argentina es uno de los principales países exportadores de cereal, el comercio exterior de cebada está sujeto a una gran competencia sobre todo de Europa donde la producción recibe subsidios de 200 a 270 euros por hectárea (Cámara de la Industria Cervecera Argentina).

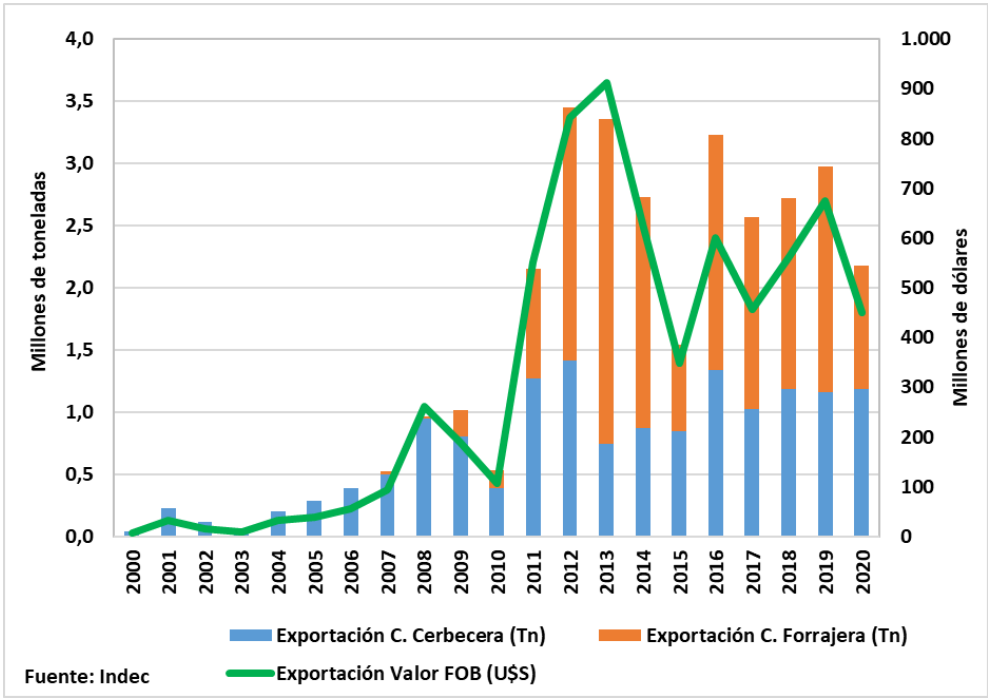


Figura 4: Evolución de las exportaciones del grano de cebada, Argentina 2000-2020.

Como se observa en la Figura 4, durante el periodo 2000-2010 las exportaciones se componían, prácticamente, de cebada cervecera ya que recién en el año 2007 comienzan a registrarse las primeras ventas externas de cebada forrajera. En año 2010 se observó un retroceso del volumen exportado originado en la caída de la producción registrada en la campaña 2009/2010. Durante la primera década analizada se comercializó un volumen conjunto promedio de 396 mil toneladas que representaron en promedio 76 millones de dólares. Entre 2011 y 2020, y a partir de la apertura del mercado de cebada forrajera a raíz de la sequía que afectó a Rusia y Ucrania en el año 2010, se produjo un importante crecimiento de las ventas externas, las que en promedio alcanzaron 1,1 millones de toneladas y 602 millones de dólares. En el año 2012, se registró el récord de exportaciones con 3,4 millones de toneladas y 843 millones de dólares. En 2015 y 2020 se produjo una marcada disminución en el volumen exportado debido a una importante caída en los niveles de producción. Mientras que en el año 2019 la exportación se había beneficiado con una producción argentina récord en un contexto de caída de la producción global, en el periodo comercial 2020 las cosas fueron diferentes. La producción local disminuyó, mientras que la producción mundial alcanzó su máximo registro en décadas. Esta situación impactó en el comportamiento de Argentina en el mundo, pasando de ser el 4º exportador mundial durante 2019, a caer en el 6º lugar para 2020.

El principal país de destino del grano de cebada cervecera es Brasil, con un volumen que superó al 40% del total de las exportaciones del año 2020. Le siguen en orden de importancia Colombia, Uruguay y Chile, entre otros. El valor FOB promedio fue de 232 US\$/tonelada. Asimismo, prácticamente la mitad del total de las ventas externas de cebada forrajera del mismo periodo tuvieron como destino Arabia Saudita, seguida de China y otras naciones de Medio Oriente tales como los Emiratos Árabes, Túnez, Kuwait, entre otros, comercializándose a un precio promedio de 178 US\$/tonelada.

Del total de malta producida, aproximadamente un 25% es consumida en el mercado interno por la industria local de segundo orden y un 75% se destina a la exportación.

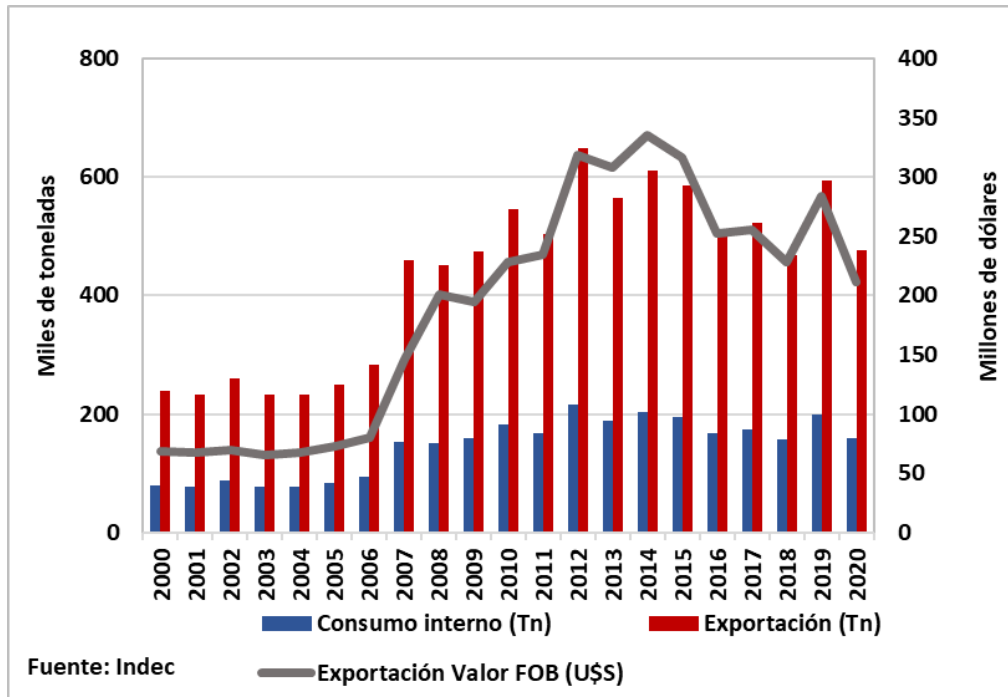


Figura 5. Evolución del consumo interno y de las exportaciones de malta de cebada, Argentina 2000-2020

Como surge de la Figura 5, las exportaciones argentinas de malta tienen una tendencia creciente, aunque presenta fluctuaciones importantes a lo largo del periodo analizado. Entre 2000 y 2006 las exportaciones se mantuvieron relativamente estables con un volumen promedio de 265 mil toneladas comercializadas a un valor promedio de 281 U\$S/tn. A partir de 2007 y hasta 2015 el volumen de ventas al exterior creció en promedio un 51%, alcanzando su record en el año 2012 con 647 mil toneladas. En el mismo lapso, también se registró un incremento del valor FOB de la tonelada comercializada pasando de un promedio de 280 a 465 U\$S/Tn, alcanzando el máximo de 549 U\$S/tn en el año 2014. A partir de 2016, se produce una caída del 5% en el volumen exportado, pero con una recuperación del 3% en el precio promedio (480 U\$S/tn). Los precios de exportación de malta tuvieron un importante crecimiento en las últimas dos décadas. Sin embargo, este producto se caracteriza por presentar oscilaciones como en general se registran en los commodities o las manufacturas de origen agropecuario, con bajo nivel de industrialización.

Históricamente, el destino más frecuente de las exportaciones de malta ha sido América Latina, en particular, Brasil. En el año 2020, el 86% de la malta argentina se exportó a Brasil. Le siguen en orden de importancia Chile con el 10% y Paraguay con el 1%, entre otros (2%). El valor promedio de la tonelada exportada ascendió a U\$S 444.

En el periodo bajo análisis, más del 95% de la cerveza producida en el país es absorbida por el mercado interno.

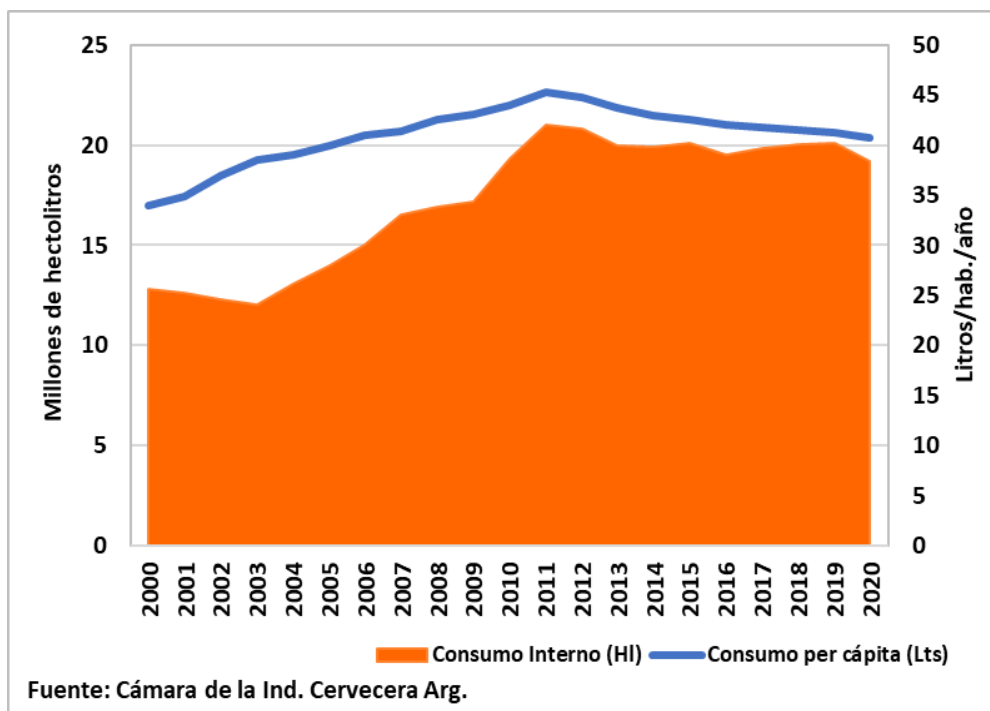


Figura 6: Evolución del consumo interno y del consumo per cápita de cerveza de malta, Argentina 2000-2020

El consumo de cerveza se ha popularizado, en particular en los sectores juveniles, abandonándose en gran medida la tradición que restringía el consumo a la temporada estival, lo que originó como surge de la Figura 6, un crecimiento del 64% del consumo local en el periodo comprendido entre 2000- 2011. A partir de 2012 se observó una disminución del 5% de consumo interno, pero a pesar de ello, la cerveza representa el 60% del total de las bebidas alcohólicas consumidas en el país. Según datos de la Cámara de la Industria Cervecera Argentina, en los últimos veinte años se consumió en promedio 41 litros de cerveza por habitante y por año, con un máximo en el año 2011 de 45 litros per cápita y un mínimo en el año 2000 de 34 litros/hab./año.

En 2017, Argentina ocupó la 72ª posición en el ranking de consumo de cerveza en el mundo, una lista que encabeza por amplia diferencia la República Checa, donde el consumo promedio por habitante se estima en 146 litros, seguido por Alemania con 111 litros y Austria con 109 litros. El promedio latinoamericano, es de 57 litros por habitante/año.

De la producción total de cerveza, solo una pequeña parte es colocada en el mercado externo. Si bien las exportaciones de cerveza tuvieron un gran crecimiento en las últimas dos décadas, se observan importantes oscilaciones a lo largo de este período de tiempo.

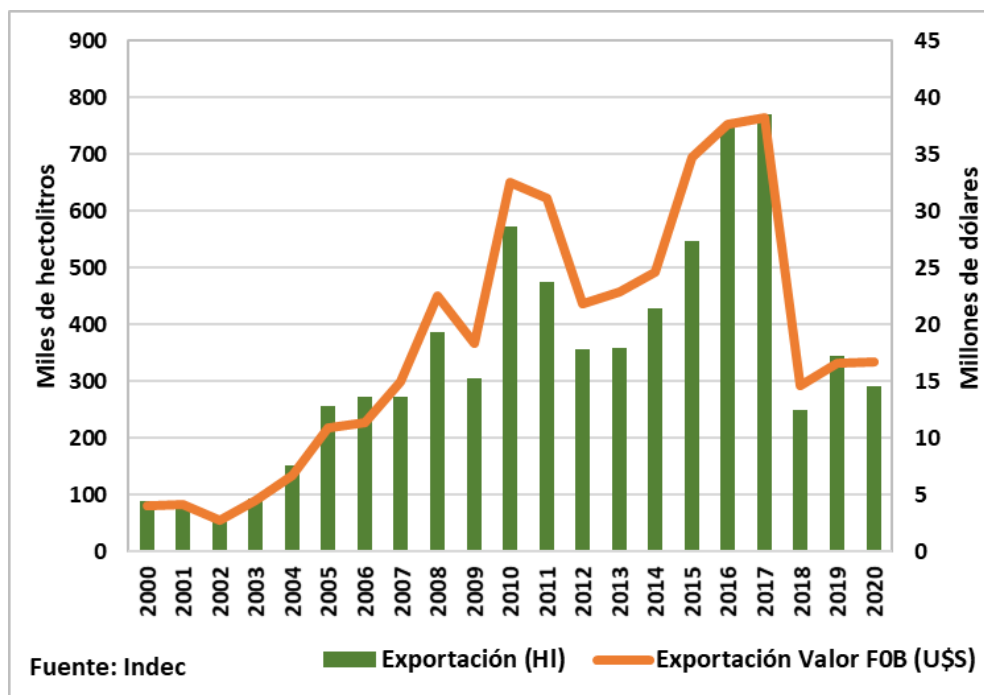


Figura 7: Evolución de las exportaciones de cerveza de malta, Argentina 2000-2020

Entre 2000 y 2010, la exportación de cerveza mostró un crecimiento escalonado, tanto en valor como en volumen comercializado, particularmente a partir del año 2005. Las ventas externas pasaron de un volumen promedio de 95 a 345 mil hectolitros y de un valor promedio de 4,5 a 18,5 millones de dólares. Desde 2011 y hasta 2015 se produjo un aumento del 25% del volumen exportado pasando a comercializar en promedio 434 mil hectolitros a un valor FOB promedio de 27 millones de dólares. En el bienio 2016-2017 se registró un marcado incremento del volumen comercializado en el mercado externo pasando de 435 a 760 mil hectolitros, marcando su record en el año 2017 con un volumen total de 772 mil hectolitros. En ese periodo el ingreso promedio de divisas alcanzó a 38 millones de dólares por año. A partir de 2018 se observa un importante retroceso del volumen promedio exportado (300 mil hectolitros) que resultó aún más bajo que el registrado en el periodo 2005-2010. En los últimos tres años se realizaron operaciones a un valor FOB promedio de 54 U\$S/ hectolitro (Figura 7).

Los países limítrofes Paraguay, Chile, Brasil y Uruguay constituyen los destinos más frecuentes para la cerveza argentina, tendencia que se ha profundizado en los últimos años por tratarse de un producto con elevado costo de transporte (al ser embotellado en origen) en relación al precio. El principal mercado de exportación de cerveza para el año 2020 fue Uruguay con el 54% de las ventas externas, seguido de Chile y Paraguay, entre otros países, con el 23, 17 y 6% del total, respectivamente.

## Conclusión

Al analizar la estructura exportadora de la cadena de cebada se visualiza que Argentina posee una participación moderada en la categoría de productos de menor transformación (grano de cebada) en primera instancia de cebada cervecera y, luego, de cebada forrajera. Por el contrario, en el comercio internacional de malta y cerveza que son los componentes de la cadena que poseen mayor valor unitario y concentran más de la mitad de las importaciones mundiales, Argentina casi no tiene presencia. Dado que Argentina es el principal productor sudamericano de malta y siendo la cerveza el producto que tiene mayor demanda a nivel mundial dentro de la cadena, el sector tiene la oportunidad y el desafío de aumentar el volumen de procesamiento de los granos y ganar posicionamiento en el mercado externo de malta y cerveza.

## Bibliografía

- Base de datos del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca - Sitio web: <https://www.argentina.gob.ar/agricultura/>
- Grain: World Markets and Trade. United States Department of Agriculture Foreign Agricultural Service - Sitio web: <https://apps.fas.usda.gov/psdonline/circulars/grain.pdf>



- Base de datos del Sistema Integrado de Información Agropecuaria. Sitio web: <https://datos.magyp.gob.ar/dataset/>
- Cámara de la Industria Cervecera Argentina. Sitio web: [https:// www.cervecerosargentinos.org/](https://www.cervecerosargentinos.org/)
- Bolsa de Comercio de Rosario – Sitio web: <https://www.bcr.com.ar>
- Base de datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censo - Sitio web: <https://www.indec.gob.ar/>
- Estudio de mercado de la cerveza artesanal en Argentina- Libkind y Bruzone, 2018- Sitio web: <https://ipatec.conicet.gov.ar/wp-content/uploads/sites/72/2019/06/Resumen-estudio-del-mercado-cervezero-artesanal-pdf>