



# Arroz: temporada 2020/21 y perspectivas

*Ema Laval Molkenbuhr*



[www.odepa.gob.cl](http://www.odepa.gob.cl)

*Arroz: temporada 2020/21 y perspectivas*

***Arroz: temporada 2020/21 y perspectivas***

*Agosto 2021*

***Autora:***

*Ema Laval Molkenbuhr*

*Departamento de Política Sectorial y Análisis de Mercado*

*Artículo producido y editado por la Oficina de*

*Estudios y Políticas Agrarias –Odepa. Ministerio de Agricultura*

*Directora Nacional y Representante Legal: José María José Irrázaval Jory*

***Informaciones:***

*Teatinos 40, piso 7, Santiago de Chile*

*Casilla 13.320 – correo 21*

*Código postal 8340700*

*[www.odepa.gob.cl](http://www.odepa.gob.cl)*

*e-mail: [odepa@odepa.gob.cl](mailto:odepa@odepa.gob.cl)*



## ÍNDICE

---

1. *Introducción*
2. *Situación Mundial*
3. *Situación en Chile*
4. *Conclusiones*
5. *Bibliografía*

## 1. Introducción

El arroz es uno de los principales cereales usados para la alimentación humana en el mundo, con un consumo anual mundial per cápita de aproximadamente 55 kilos. En Chile, su consumo per cápita anual alcanza aproximadamente los 13 kilos.

En Chile se cultivan anualmente alrededor de 25 mil hectáreas, concentradas en la región del Maule y, en menor proporción, en la región de Ñuble. El consumo nacional es abastecido por la producción interna y la diferencia, 64% (2020), es arroz importado, proveniente principalmente desde Argentina, Paraguay y Uruguay.

En este artículo se hace una revisión de la situación mundial del cultivo del arroz y sus principales tendencias, así como de la situación nacional y los principales desafíos que enfrenta este sector en el país.

## 2. Situación mundial

### 2.1 Proyecciones para la próxima década<sup>1</sup>:

#### Producción

Se espera que la producción mundial de arroz crezca en 58 Mt<sup>2</sup> para llegar a 567 Mt en 2030. Mientras se proyecta que la producción en países desarrollados se estancará, se espera que la producción en los países en desarrollo, que representan la mayor parte de la producción de arroz, sea creciente para 2030. Asia contribuiría a la mayor parte de la producción mundial adicional, siendo India, China y Tailandia los países que más aporten en el incremento esperado de la producción de arroz. Por otra parte, se prevé que caiga ligeramente la producción en mercados desarrollados, como Corea, Japón, y la Unión Europea, y que la producción en los Estados Unidos y Australia se expanda en aproximadamente 0,8% y 2% anual, respectivamente.

#### Superficie y rendimiento

Se espera una disminución de la superficie cosechada de arroz en China, Vietnam y Brasil, la cual se verá compensada por mayores áreas en países africanos y otros países asiáticos. La limitada expansión de la tierra, debido a las restricciones para convertir bosques o pastos en tierras arables, así como por la urbanización en curso, implica que el aumento de la producción mundial de arroz deba ser impulsada en gran medida por una producción más intensiva y mayores rendimientos producto de la mejora de la tecnología, impulsada principalmente por los países en desarrollo. Es así como se espera que hacia el 2030, los rendimientos para el arroz se incrementen 12%.

#### Consumo

El arroz es principalmente un producto alimenticio y sigue siendo un alimento básico importante en Asia, América Latina y el Caribe, y cada vez más en África. Se espera que el consumo mundial de arroz

---

<sup>1</sup> Basado en el OECD/FAO (2021), OECD-FAO Agricultural Outlook 2021-2030, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/19428846-en>.

<sup>2</sup> Mt: toneladas métricas.

aumente 0,9% anual para los próximos diez años, en comparación con 1,1% anual registrado en la última década. Los países asiáticos representan 65% del aumento proyectado en el consumo mundial de arroz, principalmente debido al aumento de la población. Respecto al consumo per cápita, se prevé que la ingesta alimentaria de arroz aumente notablemente en África. A nivel mundial, se prevé que el consumo de arroz se mantenga en alrededor de 55 kg per cápita al año.

## **Comercio**

Se prevé que la producción de cereales que se comercializa en el mundo se incremente 18% al 2030, en gran parte debido al aumento del comercio de arroz. No obstante, el arroz seguirá siendo un producto poco comercializado, con relación a otros cereales, con sólo 9% de la producción mundial transada en los mercados internacionales.

Durante los últimos diez años, el comercio de arroz creció a 1,5% anual, y se espera que para la próxima década esta expansión se acelere hasta aproximadamente 2,6% anual. India, Vietnam y Tailandia seguirán liderando el comercio mundial de arroz, pero se espera que Camboya y Myanmar desempeñen un papel cada vez más relevante en las exportaciones mundiales de arroz, permitiendo captar una mayor participación en los mercados de Asia y África.

## **Precio**

De acuerdo al Informe de Perspectivas Agrícolas de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) 2021-2030, el precio de exportación de referencia utilizado para el arroz (elaborado, 100% B, fob Bangkok) en el año calendario 2020 fue USD 512/t, el nivel más alto desde 2013. Sin embargo, esta trayectoria ascendente podría revertirse y para 2023 y el precio podría ser de 476 USD/t. A mediano plazo, la creciente demanda de países de Asia, África y el Oriente Medio apoyará un aumento en términos nominales, aunque se espera que los grandes suministros limiten las ganancias con precios de 492 USD/t para 2030. En términos reales, se prevé que el precio del arroz disminuya en el horizonte de diez años.

## **Incertidumbres**

Para la próxima década hay varias incertidumbres, tales como el entorno macroeconómico, el cual podría afectar los precios de los cereales, los que podrían verse alterados por una posible ralentización del crecimiento económico, debido a una disminución de la inversión, en particular en países con economías de rápido crecimiento. Además, los mercados mundiales de cereales siguen siendo inciertos debido a la presión inflacionaria y a variaciones del tipo de cambio real, especialmente en los países exportadores, que podrían estimular o desalentar la producción. Es más, los precios de la energía podrían afectar directamente los precios de los insumos, p. ej. fertilizantes y agroquímicos.

El entorno político también será importante, tal como el refuerzo de la seguridad alimentaria, el enfoque de una producción más sostenible, así como el diseño de políticas de biocombustibles podrían impactar la producción y la demanda de cereales. A su vez, las restricciones comerciales podrían provocar reacciones del mercado y cambios en los flujos comerciales.

Por otra parte, las plagas y enfermedades de los cultivos siguen siendo factores que podrían alterar el suministro de cereales. Esto es relevante en regiones con recursos limitados para mitigar los impactos de tales eventos.

## 2.2 Temporadas 2020/21 y 2021/2122

A continuación, se entregan antecedentes de lo que se espera de la producción mundial de arroz en el mundo para la presente y próxima temporada.

Según antecedentes del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, para la temporada en curso, 2020/21, se pronostica una producción mundial de arroz de 507,5 millones de toneladas (base molida); esto es 0,3% más que la de la temporada anterior y la más alta registrada a la fecha. Se prevé que Asia sostendrá este crecimiento. También se pronostica que los países de África occidental y Australia producirán más, mientras que la producción se mantenga o se contraiga en otros lugares (tabla 1 y 2).

Tabla 1: Balance mundial de oferta y demanda de arroz						
Agosto 2021 (millones de toneladas)						
Temporada	Stock inicial	Producción	Demanda	Exportaciones	Existencias finales	Relación stock final/consumo
2020/21 estimado	177,8	505,8	506,6	48,8	177,0	35%
2021/22 proyectado	177,0	507,5	514,3	47,7	170,1	33%
Fuente: elaborado por Odepa con información de WASDE, USDA.						

El consumo mundial de arroz 2021/22 se proyecta en un récord de 514 millones de toneladas, 7,6 millones más que el año anterior. La mayor parte de este aumento se debe a China.

Tabla 2: Balance de los principales países exportadores de arroz													
Agosto 2020 (millones de toneladas)													
Años	Mundo	Argentina	Brasil	Birmania (Myanmar)	Paraguay	India	Pakistán	Tailandia	Estados Unidos	Uruguay	Vietnam	China	Mundo sin China
2020/2021 Estimado													
Existencias iniciales	177,8	0,1	0,2	1,0	0,1	29,9	1,2	4,0	0,9	0,0	1,2	116,5	61,3
Producción	505,8	0,8	8,0	12,6	0,6	122,0	8,2	18,8	7,2	0,9	27,4	148,3	357,5
Importaciones	45,9	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	1,1	0,0	1,2	4,2	41,7
Demanda	506,6	0,5	7,5	10,6	0,1	107,0	3,6	12,7	4,8	0,0	21,2	150,3	356,3
Exportaciones	48,8	0,4	0,9	1,9	0,6	19,0	4,2	5,8	3,0	0,7	6,3	2,2	46,6
Existencias finales	177,0	0,1	0,6	1,2	0,0	25,9	1,6	4,5	1,4	0,1	2,3	116,5	60,5
2021/2022 Proyectado													
Existencias iniciales	177,0	0,1	0,6	1,2	0,0	25,9	1,6	4,5	1,4	0,1	2,3	116,5	60,5
Producción	507,5	0,8	8,0	12,8	0,8	121,0	8,2	19,5	6,3	0,9	27,1	149,0	358,5

Tabla 2: Balance de los principales países exportadores de arroz													
Agosto 2020 (millones de toneladas)													
Años	Mundo	Argentina	Brasil	Birmania (Myanmar)	Paraguay	India	Pakistán	Tailandia	Estados Unidos	Uruguay	Vietnam	China	Mundo sin China
Importaciones	45,7	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	1,2	0,0	0,5	3,6	42,1
Demanda	514,3	0,5	7,5	10,7	0,1	108,0	3,7	12,9	4,8	0,1	21,3	155,7	358,6
Exportaciones	47,7	0,3	1,1	2,0	0,7	16,0	4,3	6,5	2,9	0,9	6,4	2,4	45,3
Existencias finales	170,1	0,1	0,8	1,3	0,1	22,9	1,8	4,8	1,2	0,2	2,2	111,0	59,1
Fuente: elaborado por Odepa con información de WASDE, USDA.													

Las exportaciones mundiales para 2021/22 se proyectan en 47,7 millones de toneladas, 1,1 millones de toneladas menos que el año anterior. Se espera que las mayores exportaciones de Tailandia, Paraguay, Birmania, Camboya y Pakistán compensarían en parte las reducciones de India y Estados Unidos. Las existencias finales mundiales proyectadas para 2021/22 son de 170,0 millones de toneladas, 6,8 millones menos que el año pasado, y China e India representan la mayor parte de esta reducción (tabla 2).

### 3. Situación en Chile

Chile es el lugar más austral del mundo donde se cultiva arroz. La producción nacional se distribuye desde la comuna de Linares en la región del Maule, hasta la comuna de San Carlos en la Región de Ñuble.

Según antecedentes del INE, entre las temporadas 2016/17 a 2020/21, este cultivo registró una superficie promedio de 25,2 mil hectáreas y se produjeron, aproximadamente 163 mil toneladas de arroz Paddy por año, con un rendimiento promedio de 64,2 qqm/ha (tabla 3).

Tabla 3: Evolución de la superficie, producción y rendimientos del arroz, temporadas 2016/17 a 2020/21			
Temporada	Superficie (miles de hectáreas)	Producción (miles de toneladas)	Rendimiento (qqm/ha)
2016/17	20,9	131,3	61,1
2017/18	29,5	192,8	65,3
2018/19	26,2	174,9	66,6
2019/20	26,4	169,7	64,3
2020/21*	23,0	146,1	63,6
Prom. 2017/21	25,2	163,0	64,2
Fuente: elaborado por Odepa con información del INE			
* los rendimientos y la producción se basan en la encuesta de percepción de rendimientos que realiza el INE en abril.			

### **Temporada 2020/21:**

Durante la temporada 2020/21 el cultivo del arroz se desarrolló de acuerdo con lo esperado hasta fines de enero. El último fin de semana de enero se registraron abundantes lluvias, con temperaturas bajas, y en algunas localidades (entre Retiro y Linares) también se presentó granizo. Dichos eventos climáticos afectaron a aquellos cultivos del arroz que se encontraban en etapa de floración, produciendo vanazón y pérdida de rendimiento, tanto de campo como industrial.

De acuerdo con información entregada por el INE, durante la temporada 2020/21 la superficie cultivada con arroz fue de 23.000 hectáreas, 13% menor que la temporada anterior, de las cuales 84% se concentró en la región del Maule y los rendimientos fueron de 63,6% qqm/ha, 1,1% menos que la temporada anterior. La producción para la temporada 2020/21 se estimó en 146 mil quintales (tabla 3). Según antecedentes aportados por la industria, el rendimiento industrial fue de aproximadamente 57% de grano entero, 3% menos a lo registrado la temporada anterior.

Durante la cosecha algunos productores manifestaron su preocupación por la falta de maquinaria. Al parecer, más que escasez de maquinaria, se registró una escasez de operarios de maquinaria y de personal de apoyo logístico necesario para dicho proceso.

### **Precios**

El año pasado (2020) el precio internacional del arroz se incrementó fuertemente principalmente debido a un aumento de la demanda, a una disminución de la oferta, debido a ciertas restricciones comerciales que aplicaron algunos exportadores, particularmente Vietnam, y por fenómenos meteorológicos. Este incremento de precios se produjo entre marzo y abril para los países asiáticos y durante el segundo semestre para los países de América del Sur (Argentina, Uruguay y Brasil), con un *pick* registrado en octubre. El incremento de precios de Brasil fue particularmente importante, ya que este se toma como referencia para los demás países del Mercosur, de donde provienen principalmente las importaciones de Chile.

En Chile, la comercialización de arroz corresponde a un precio base más bonificaciones por rendimiento industrial y volumen, las cuales se establecen en contratos que la industria realiza con sus proveedores.

Durante la cosecha, entre marzo y junio, los precios base pagados a los productores de la temporada 2020/21 fueron levemente inferiores a los de la temporada anterior. En promedio, el precio base informado por la industria fue de \$23.308/qq y de \$22.902/qq para 2020 y 2021, respectivamente, lo que representa una disminución de -1,7%% (tabla 4).

Tabla 4: Precios promedio de arroz paddy informados por la industria, región del Maule			
Meses	Región del Maule (pesos nominales por quintal)		Variación (%)
	2020	2021	2020/21
Marzo	22.932	23.270	1,5%
Abril	23.789	23.063	-3,0%
Mayo	23.688	22.532	-4,9%
Junio	22.822	22.743	-0,3%
Promedio	23.308	22.902	-1,7%
Fuente: elaborado por Odepa con información de Cotrisa.			

En promedio, entre inicios de marzo y fines de junio del 2021, el Costo Alternativo de Importación (CAI) fue -0,5% menor que el 2020. En ese mismo periodo, el valor del dólar fue -13,3% menor y el precio de importación, expresado en dólares, fue 14,7% mayor, respecto al 2020, lo que da cuenta de que el alza del precio internacional del arroz se vio compensada por una baja en el valor del dólar (tabla 5).

Tabla 5: Costo alternativo de importación, marzo a junio 2020 y 2021.			
Año	Dólar (\$/USD)	Dólares por tonelada (USD/ton)	Pesos por quintal (\$/qq)
2020	828	278	23.038
2021	718	319	22.930
Var 21/20	-13,3%	14,7%	-0,5%
Fuente: elaborado por Odepa.			

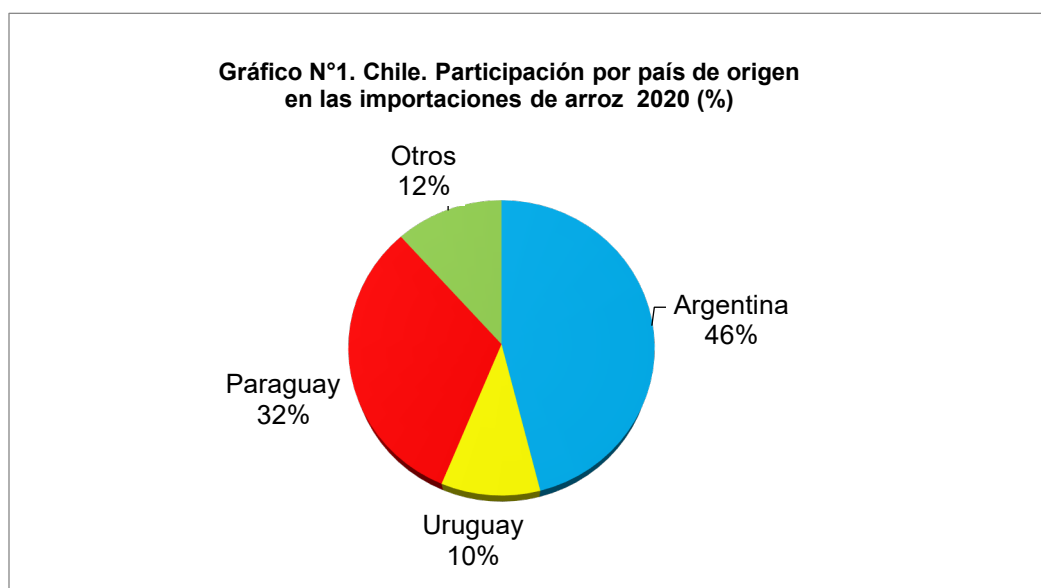
Si bien, los precios 2021 fueron similares a los registrados durante el periodo de cosecha del 2020, existían expectativas de mejores precios por parte de los productores, debido a que durante la época de siembra el CAI registró valores bastante más altos, con un *peak* de \$31.829/qqm durante de semana del 5 al 11 de octubre.

### Importaciones

Con relación a las importaciones, durante el 2020 se importó un 33% más de lo importado el 2019. Estas provinieron en un 46%, 32% y 10% desde Argentina, Paraguay y Uruguay, respectivamente (grafico 1). El incremento de las importaciones de arroz durante el 2020 se debió principalmente a una mayor demanda y a la necesidad de asegurar abastecimiento frente a las incertidumbre de los mercados internacionales producto de la pandemia. Respecto a la disponibilidad aparente (producción + importaciones – exportaciones), durante el 2020 el 64% de ella correspondió a arroz importado.

Durante el primer semestre del 2021 se han importado 58.632 toneladas de arroz elaborado, un 23% menos que lo importado durante el mismo periodo del año pasado. Esta situación da cuenta de un

ajuste en la demanda de los consumidores alcanzando los niveles de 2019. La pandemia, entre otros factores, generó un notable incremento en el consumo de este cereal.



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

### Temporada 2021/2022

Para la próxima temporada, el INE estima una superficie de arroz de 22.777 hectáreas, lo que representa una caída de 0,84 hectáreas respecto a la temporada anterior.

Existe preocupación entre los productores por la disponibilidad de agua para la próxima temporada. Por este motivo, es importante que los productores consideren posibles limitaciones en el recurso hídrico al momento de programar la siembra.

Además, los productores han manifestado su inquietud respecto al precio de los insumos, los que se han incrementado respecto al año pasado, lo que impactará sus costos de producción. Es este sentido es importante utilizar los insumos de manera muy eficiente y racional, considerando los costos de producción asociados a la producción esperada.

## 4. Conclusiones

Durante la temporada 2020/21 y las proyecciones para la temporada 2021/22, a diferencia de las temporadas anteriores, la demanda mundial de arroz ha superado la producción, principalmente debido a la mayor ingesta y demanda de este cereal por países africanos, lo que ha traído como consecuencia una disminución en los *stocks* finales.

En Chile la superficie cultivada de arroz se ha mantenido en los últimos 5 años en un promedio de 25 mil hectáreas, con variaciones dependiendo de la disponibilidad hídrica.

Considerando posibles limitaciones a la disponibilidad hídrica y el alza en el precio de los insumos para la próxima temporada, es importante planificar muy bien la superficie a cultivar y considerar un uso eficiente de los insumos, con el objeto de lograr una mejor rentabilidad del cultivo.

## 5. Bibliografía:

Agricultural Market Information System (AMIS), <http://www.amis-outlook.org/home/en/>.

Felipe Valderrama, Subgerente Agrícola Empresas Tucapel S.A., comunicación personal, julio de 2020.

Instituto Nacional de Estadísticas, INE.

OECD/FAO (2021), OECD-FAO Agricultural Outlook 2021-2030, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/19428846-en>.

United States Department of Agriculture (USDA), World Agricultural Supply and Demand Estimates (WASDE,) <https://www.usda.gov/oce/commodity/wasde/>.



[www.odepa.gob.cl](http://www.odepa.gob.cl)