

OBSERVATORIO DE

COMMODITIES

ENERO-MARZO

2021

Maíz Amarillo Duro

DIRECCIÓN GENERAL DE POLÍTICAS AGRARIAS
Dirección de Estudios Económicos



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



BICENTENARIO
PERÚ 2021



MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO Y RIEGO
VICEMINISTERIO DE POLÍTICAS Y SUPERVISIÓN DEL DESARROLLO AGRARIO
DIRECCIÓN GENERAL DE POLÍTICAS AGRARIAS - DGPA

Uno de los objetivos de la DGPA es dirigir la elaboración de investigadores y estudios que determinen el desempeño de las variables sectoriales y las tendencias económicas, tecnológicas, sociales y ambientales así como los efectos de los acuerdos comerciales del Ministerio (ROF MINAGRI).

MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO Y RIEGO

Ministro de Desarrollo Agrario y Riego
Federico Bernardo Tenorio Calderón

Viceministra de Políticas y Supervisión del Desarrollo Agrario
María Isabel Remy Simatovic

Director General de Políticas Agrarias
Elvis Stevens García Torreblanca

Directora de Estudios Económicos e Información Agraria
Carolina de Fátima Ramírez Gonzales

Coordinación
César Armando Romero

Elaboración
Juan Carlos Moreyra Muñoz

Diseño & Edición Digital
Jenny Miriam Acosta Reátegui

EDITADO POR:

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego
Dirección General de Políticas Agraria/Dirección de Estudios Económicos
Jr. Yauyos 258- Cercado de Lima

Hecho el depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2021-05543
Publicado en Mayo 2021

Tabla de contenido

RESUMEN EJECUTIVO:	4
I. PRODUCCIÓN Y COMERCIO MUNDIAL	4
1.1 Producción mundial	4
1.2 Consumo mundial	5
1.3 Existencias finales	6
1.4 Exportaciones mundiales	7
1.5 Importaciones mundiales	7
1.6 Precios internacionales	8
II.PRODUCCIÓN NACIONAL Y COMERCIO EXTERIOR	10
2.1 Producción nacional	10
2.2 Avance de siembras	11
2.3 Precio en chacra	13
2.4 Precio mayorista	14
2.5 Importaciones	14

Resumen Ejecutivo

SOBRE LAS PERSPECTIVAS DEL MAÍZ AMARILLO DURO

- En el contexto internacional, se prevé el crecimiento de la producción a 1 189,8 millones de toneladas (5,4%) para la campaña 2021-2022, en virtud de la mayor producción de Estados Unidos y Brasil. Los precios internacionales mantienen una tendencia al alza por el dinamismo del comercio mundial, principalmente, por la mayor demanda de China.
- Se estima un aumento del consumo mundial de 2,3%, asociado al aumento de las importaciones (7%), los cuales presionarían los niveles de inventarios disponibles (3,1%).
- Se observa una tendencia creciente de los precios internacionales, en especial, por la mayor demanda China. Actualmente, los precios internacionales se cotizan en promedio entre US\$ 285,3 el maíz argentino y US\$ 327 el maíz americano. Se espera que en el segundo semestre el precio tienda a estabilizarse.
- En el contexto nacional, la producción cayó en 11,4% en el 2020, al registrar 1,13 millones de toneladas. Para el primer trimestre de 2021, también registra una disminución (6,2%). De otro lado, los precios al productor continúan mejorando, pues se ha cotizado en un promedio de S/ 1,20 por kilogramo en abril, es decir, 17% más respecto al valor registrado en el mismo mes del año 2020.
- Sin embargo, las siembras del periodo agosto-marzo, para la campaña agrícola 2020-2021, registraron una disminución de 6,3%, respecto al promedio de las campañas, a causa de la escasez del recurso hídrico.
- Las importaciones, en el año 2020, disminuyeron 6%, al registrar 3,74 millones de toneladas. Al primer trimestre de 2021, se ha reducido el volumen de las importaciones (-0,7%); sin embargo, el valor de las importaciones aumentó en 49,6%, debido al incremento de los precios internacionales.

1. PRODUCCIÓN Y COMERCIO MUNDIAL

1.1 Producción Mundial

Según el informe del 10 de mayo del 2021, el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA)¹, sobre la base de las condiciones de los cultivos instalados y las expectativas de siembra —asumiendo condiciones atmosféricas normales para el resto de la campaña—, realizó una revisión del dinamismo de la producción estimada para la campaña 2021-2022. Al respecto, han aumentado dichos estimados en 5,4% (a 1 189,8 millones de toneladas). Este incremento de la producción mundial se sustentaría en las mayores cosechas del más importante productor mundial de maíz amarillo duro, Estados Unidos de Norteamérica, con 20,5 millones de toneladas (5,7% más) para la campaña 2021-2022, pues aumentaría su producción de 360,3 millones de toneladas a 380,8 millones de toneladas respecto a la campaña pasada. Esto se debe a las condiciones agroclimáticas que favorecieron la siembra del 67% de la superficie del año previo y del promedio.

Asimismo, otros países que incrementarían su producción serían China, en 7,3 millones de toneladas (2,8%) con el que registrarían un total de 268 millones de toneladas; Brasil, en 16 millones de toneladas (15,7%), registraría 118 millones de toneladas. Economías como la Unión Europea se espera registren un volumen total de 66,7 millones de toneladas (4,3%); Argentina obtendría 51 millones de toneladas (8,5%); Ucrania registraría 35,4 millones de toneladas (23,8%); México alcanzaría 28 millones de toneladas (3,7%) y Rusia un total de 14,9 millones de toneladas (7,4%). Contrariamente, la India disminuiría su producción en 700 mil toneladas (-2,3%), con las cuales totalizaría en 29,5 millones de toneladas y Sudáfrica mantendría inalterable su producción al totalizar 17,0 millones de toneladas².

Estados Unidos lidera la producción a nivel mundial, seguido de China y Brasil. Estos tres países concentran aproximadamente el 64% de la producción mundial. Así, la cosecha de maíz sudamericano entra en su tramo final. En este escenario, se estima una producción de la campaña 2020/21 de 47 millones de toneladas para Argentina y 102 millones de toneladas para Brasil. El alza refleja también las buenas perspectivas de cultivo en los países de América del Sur, debido a la mejora de las condiciones atmosféricas. Esto incrementa las expectativas sobre una mejora de los rendimientos de los cultivos, la que generaría mayores niveles de producción³.

¹ La información disponible para los granos de maíz amarillo tiene fecha del 10 de mayo de 2021. Para mayor información, ingresar a: <https://apps.fas.usda.gov/psdonline/app/index.html#/app/downloads>

² Situación alimentaria mundial-FAO. Tomado de <http://www.fao.org/worldfoodsituation/csdb/es/>

³ Bolsa de Cereales de Córdoba-Argentina (12 de mayo de 2021). <https://www.bccba.org.ar/informes/informe-del-usda-mayo-2021/>

Cuadro N. ° 1
MUNDO: PRODUCCIÓN DE MAÍZ AMARILLO DURO POR PRINCIPALES PAÍSES
 (En Miles de toneladas)

N°	Países	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22*
	Total Mundo	1 015 000	1 127 667	1 079 253	1 125 886	1 117 164	1 128 463	1 189 854
1	United States	345 506	384 778	371 096	364 262	345 962	360 252	380 764
2	China	264 992	263 613	259 071	257 174	260 779	260 670	268 000
3	Brazil	67 000	98 500	82 000	101 000	102 000	102 000	118 000
4	European Union	58 748	61 909	62 021	64 351	66 735	63 975	66 700
5	Argentina	29 500	41 000	32 000	51 000	51 000	47 000	51 000
6	Ukraine	23 333	27 969	24 115	35 805	35 887	30 297	37 500
7	India	22 567	25 900	28 753	27 715	28 766	30 200	29 500
8	México	25 971	27 575	27 569	27 671	26 658	27 000	28 000
9	South Africa	8 214	17 551	13 104	11 824	15 844	17 000	17 000
10	Russia	13 168	15 305	13 201	11 415	14 275	13 872	14 900
42	Perú	1 746	1 510	1 523	1 579	1 552	1 400	1 450
	Otros	154 255	162 057	164 800	172 090	167 706	174 797	177 040

* Estimados

Elaboración: MIDAGRI-DGPA-DEE

Fuente: USDA - al 10 de mayo 2021

1.2 Consumo mundial

Respecto al consumo mundial, las previsiones son moderadas, ya que se estima un aumento de 2,3%, con el cual alcanzaría la cifra de 1 173,1 millones de toneladas, debido a una expectativa de destinar el maíz amarillo duro a la producción de etanol en los Estados Unidos de América; asimismo, la mayor demanda de China para destinarlo hacia una mayor utilización de los piensos (alimento para animales). El consumo de los últimos tres años había sido superior al nivel de la producción mundial, por lo que, parte de la demanda fue cubierta con las existencias disponibles de maíz.

Sin embargo, los nuevos estimados de mejora de la producción mundial para la próxima campaña estarían por encima del volumen de consumo mundial. En ese sentido, el consumo al ser cubierto por una mayor producción, reduciría el uso de los *stocks disponibles*, lo cual podría liberar la presión en el alza de los precios y, probablemente, una reducción en su cotización.

Cuadro N. ° 2
MUNDO: CONSUMO DOMÉSTICO DE MAÍZ AMARILLO DURO POR PRINCIPALES PAÍSES
 (Miles de toneladas)

PAÍSES	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22*
Consumo doméstico	1 002 278	1 063 932	1 093 168	1 129 041	1 129 945	1 146 478	1 173 121
1 United States	298 845	313 785	313 981	310 446	309 506	307 228	312 816
2 China	229 000	255 000	263 000	274 000	278 000	289 000	294 000
3 European Union	73 500	72 900	75 200	85 000	78 800	73 300	77 900
4 Brazil	57 500	60 500	63 500	67 000	68 500	70 500	73 000
5 México	37 300	40 400	42 500	44 100	43 800	43 500	43 800
6 India	23 550	24 900	26 700	28 500	27 200	28 500	29 400
7 Egypt	14 850	15 100	15 900	16 200	16 900	16 900	16 900
8 Vietnam	12 200	13 000	13 600	14 200	14 550	16 500	17 050
9 Japan	15 200	15 200	15 600	16 000	15 950	15 400	15 950
10 Argentina	9 300	11 200	12 400	13 800	13 500	14 500	14 500
27 Perú	4 620	4 800	5 050	5 320	5 400	5 400	5 600
Otros	226 413	237 147	245 737	254 475	257 839	265 750	272 205

* Estimado

Elaboración: MIDAGRI-DGPA-DEE

Fuente: USDA - al 10 de mayo 2021

En el Cuadro N.º 2, se observa que los Estados Unidos, además de liderar la producción mundial, es el primer consumidor de este grano (27% del total mundial), aunque pareciera haber alcanzado el nivel techo de su consumo. No obstante, se prevé una tendencia al incremento para el 2021-2022, con una demanda de 312,8 millones de toneladas, mayor en 2,3% al registrado en la campaña anterior. Asimismo, China continúa como el segundo consumidor mundial, con una tendencia creciente y sostenida, de manera que, en esta campaña, aumentaría su consumo en 5 millones de toneladas, para registrar 294 millones de toneladas (1,7% más), manteniendo un volumen de consumo superior al nivel de su producción, por lo que debe recurrir a sus existencias y a mayores importaciones. Un tercer mercado en importancia es el bloque de países de la Unión Europea, cuyo nivel de consumo, con la nueva actualización de cifras, aumentaría en 6,3% respecto a la campaña anterior; asimismo, su consumo también es mayor a su producción y, por su limitado nivel de existencias, se constituye en uno de los principales importadores mundiales de este importante cereal.

1.3 Existencias finales

Durante la campaña 2016-2017, los niveles de existencias alcanzarían su nivel más elevado con 351,8 millones de toneladas; no obstante, declinaron en los siguientes años. Esto se explica por la creciente demanda de maíz y una producción moderada, la cual permitiría cubrir dicha brecha. En ese sentido, en la publicación del mes de mayo, el USDA estima para la nueva campaña 2021-2022 una producción récord de 1 189,8 millones de toneladas y los stocks finales en 292,3 millones de toneladas, mayor en 3,1% al volumen registrado en la campaña anterior. Este comportamiento se explicaría por el mayor crecimiento de la producción mundial en comparación con el incremento del consumo, de manera que, se registraría un aumento del nivel de las existencias disponibles⁴.

Cuadro N.º 3
MUNDO: EXISTENCIAS FINALES DE MAÍZ AMARILLO DURO POR PRINCIPALES PAÍSES
(Miles de toneladas)

PAÍSES	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22*
Total existencias del Mundo	311 745	351 822	341 225	322 125	304 476	283 531	292 301
1 China	212 017	223 017	222 525	210 163	200 526	198 176	198 156
2 United States	44 123	58 253	54 367	56 410	48 757	31 928	38 278
3 European Union	6 929	7 227	8 983	7 644	7 575	6 950	7 450
4 Brazil	6 769	14 019	9 315	5 311	5 230	5 230	8 930
5 South Africa	1 096	3 695	2 672	1 020	1 664	2 664	3 164
6 Canadá	2 242	2 497	2 417	1 979	2 559	2 622	2 422
7 México	5 159	5 409	5 649	5 160	3 515	2 615	2 915
8 Vietnam	1 424	1 271	881	1 155	1 462	2 252	1 502
9 Korea, South	1 936	1 757	1 848	1 835	1 998	2 176	2 151
10 Argentina	1 448	5 273	2 407	2 367	3 619	2 124	2 629
47 Perú	470	441	307	256	219	209	249
Otros	28 132	28 963	29 854	28 825	27 352	26 585	24 455

* Estimado

Fuente: USDA - al 10 de mayo 2021

Elaboración: MIDAGRI-DGPA-DEE

China es el país que dispone de alrededor del 67,8% de las existencias mundiales. Asimismo, posee una enorme capacidad de consumo, que ha sido superior a su producción en las últimas campañas. Este país viene haciendo uso de sus existencias, manteniéndolo en niveles previsibles, a fin de equilibrar sus necesidades de una mayor oferta interna de maíz amarillo para su sector porcícola y avícola. En suma, China es el mercado que explica el comportamiento global de las existencias de maíz amarillo duro, aunque ha acumulado un significativo stock de aproximadamente siete meses de consumo.

Cada año la producción de Estados Unidos es superior a su consumo interno, por consiguiente, dispone de un saldo que acumula a sus existencias en cada campaña. Asimismo, estas existencias se estarían recuperando pese a que una parte las orienta a abastecer a terceros mercados. Para esta campaña, las existencias se estiman en 38,3 millones de toneladas (20% más respecto a la campaña anterior).

⁴ Las existencias o stocks son muy importantes, ya que podrían cubrir situaciones extremas, como eventos climáticos adversos o brotes de enfermedades que causen una disminución estacional de la oferta, la que sería cubierta por un importante nivel de inventarios; es decir, compensaría probables déficits ocasionales.

1.4 Exportaciones mundiales

En el mes de mayo, el USDA estimó, para la campaña 2021-2022, un incremento de las exportaciones mundiales en 6,7%, con un volumen récord de 196,2 millones de toneladas. Cabe señalar que, desde la campaña 2016-2017 hasta la presente campaña, se observa un crecimiento sostenido de las exportaciones mundiales, debido al buen desempeño de los países sudamericanos de Brasil y Argentina, principalmente.

El 86,9% de las exportaciones mundiales se concentran, principalmente, en cuatro países: Estados Unidos (31,6%), Brasil (20,4%), Argentina (19,4%) y Ucrania (15,5%).

La reapertura del flujo comercial mundial permitiría incrementar las exportaciones de Brasil, Argentina y Ucrania, en 17,6%; 18,8% y 32,6%, respectivamente. Asimismo, el bloque de países de la Unión Europea aumentaría sus exportaciones en 30,3% y Rusia, en 32,3%. En cambio, los Estados Unidos disminuirían significativamente sus exportaciones en 11,4%, debido a la mayor oferta de los demás países.

Cuadro N. ° 4
MUNDO: EXPORTACIONES DE MAÍZ AMARILLO DURO POR PRINCIPALES PAÍSES
(Miles de toneladas)

PAÍSES	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22*
Total Mundo	145 852	143 797	154 381	173 483	175 714	183 843	196 236
1 United States	51 056	55 618	63 668	49 241	46 923	70 000	62 000
2 Brazil	35 382	19 794	25 116	38 773	34 137	34 000	40 000
3 Argentina	21 679	22 951	24 198	32 879	39 917	32 000	38 000
4 Ukraine	16 595	21 334	18 036	30 321	28 929	23 000	30 500
5 Serbia	1 560	2 414	819	2 836	3 123	3 500	3 100
6 European Union	1 953	2 816	2 732	4 273	5 388	3 300	4 300
7 South Africa	759	1 816	2 361	1 183	2 456	3 200	3 200
8 Russia	4 691	5 598	5 532	2 770	4 072	3 100	4 100
9 Paraguay	2 662	1 757	1 476	2 559	2 081	2 700	2 700
10 India	551	553	1 076	482	1 125	1 800	1 200
42 Perú	9	8	9	4	11	10	10
Otros	8 955	9 138	9 358	8 162	7 552	7 233	7 126

* Estimados

Fuente: USDA - al 10 de mayo 2021

Elaboración: MIDAGRI-DGPA-DEE

1.5 Importaciones mundiales

El dinamismo del comercio mundial también se refleja en el incremento de la demanda por mayores importaciones. Para la campaña 2021-2022, alcanzaría un volumen de 190,8 millones de toneladas, es decir, 5% más respecto a la campaña anterior. Este aumento se sostiene en las mayores adquisiciones de maíz, principalmente, de China continental (14% del total mundial), aunque para el 2021-2022 mantendría inalterable los niveles de la campaña pasada, alcanzando 24 millones de toneladas, que significa tres veces más las compras de la campaña 2019-2020. Vietnam sería el otro país cuyas compras se mantendrían iguales a la campaña anterior. Sin embargo, los países que incrementarían sus compras serían México (3%) por las heladas que habrían presentado algunas zonas de producción⁵; le siguen Japón (3,2%), el bloque de países de la Unión Europea (33,3%), Corea del Sur (1,7%) y Egipto (1,0%). Por su parte, Perú figura en el puesto 12 como un importante demandante del mercado mundial y aumentaría sus compras en 5%.

Las crecientes importaciones son para su uso como pienso (alimento para animales), por el incremento de la producción que aumentaría los suministros, lo que refuerza la competitividad de los precios del maíz. A partir de la campaña 2018-2019, los niveles de las importaciones han sido muy significativos.

⁵ Tomado de <https://imagenagropecuaria.com/2021/heladas-elevan-expectativa-de-importacion-de-maiz-amarillo-para-mexic/>

Cuadro N.º 5
MUNDO: IMPORTACIONES DE MAÍZ AMARILLO DURO POR PRINCIPALES PAÍSES
(Miles de toneladas)

PAÍSES	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22*
Total Mundo	139 066	142 388	152 475	167 928	169 659	181 837	190 841
1 China	3 174	2 464	3 456	4 483	7 596	26 000	26 000
2 México	13 957	14 614	16 129	16 658	16 526	16 500	17 000
3 Japan	15 204	15 169	15 668	16 050	15 888	15 400	15 900
4 Vietnam	8 100	8 500	9 400	10 900	12 000	13 000	13 000
5 European Union	14 008	14 253	17 667	23 583	17 384	12 000	16 000
6 Korea, South	10 121	9 220	10 018	10 856	11 882	11 500	11 700
7 Egypt	8 722	8 773	9 464	9 367	10 432	10 300	10 400
8 Iran	6 600	7 800	8 900	9 000	6 800	7 000	8 000
9 Colombia	4 458	4 754	5 201	6 048	5 976	6 000	6 200
10 Algeria	4 329	3 989	4 046	4 816	5 156	5 000	5 200
12 Perú	2 985	3 269	3 402	3 694	3 822	4 000	4 200
Otros	47 408	49 583	49 124	52 473	56 197	55 137	57 241

* Estimado

Elaboración: MIDAGRI-DGPA-DEE

Fuente: USDA - al 10 de mayo 2021

Los principales indicadores productivos a nivel mundial se observan en el Cuadro N.º 6. En tal sentido, un incremento de la producción, mayores áreas cosechadas debido a condiciones agroclimáticas favorables, el dinamismo del comercio mundial y una tendencia gradual y creciente del consumo interno limitarían el incremento de las reservas mundiales.

Cuadro N.º 6
PRINCIPALES INDICADORES MUNDIALES SOBRE MAÍZ AMARILLO DURO

Indicador	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22*
Producción (miles t.)	1 015 000	1 127 667	1 079 253	1 125 886	1 117 164	1 128 463	1 189 854
Superficie Cosechada (mil	188 030	196 077	192 246	192 862	193 961	197 017	199 141
Rendimiento (t/ha)	3,3	3,4	3,3	3,5	3,5	3,5	3,5
Consumo doméstico (miles t.)	1 002 278	1 063 932	1 093 168	1 129 041	1 129 945	1 146 478	1 173 121
Existencias finales/Stock (311 745	351 822	341 225	322 125	304 476	283 531	292 301
Importaciones (miles t.)	139 066	142 388	152 475	167 928	169 659	181 837	190 841
Exportaciones (miles t.)	145 852	143 797	154 381	173 483	175 714	183 843	196 236

* Estimados

Elaboración: MIDAGRI-DGPA-DEE

Fuente: USDA - al 10 de mayo 2021

1.6 Precios Internacionales

El comportamiento del precio promedio durante el 2019 ha sido irregular por los problemas del mercado internacional debido, principalmente, a las discrepancias en temas arancelarios entre EE. UU. y China, lo que frenó el comercio mundial y, consecuentemente, generó la baja del precio del maíz⁶.

De este modo, los precios internacionales mostraron una caída los primeros meses del año 2020 hasta el mes de mayo, afectados por las medidas adoptadas para frenar la propagación de la pandemia de la COVID-19. Como puede observarse en el Gráfico N.º 1, esta situación se revirtió a partir del mes de junio de 2020, respaldada por la recuperación de la demanda, dado el incremento del consumo de los países y el dinamismo del comercio mundial por este importante cereal.

Así, los precios del maíz amarillo duro alcanzaron el nivel más alto de los últimos siete años⁷. A la segunda semana del mes de mayo de 2021, los maíces del Golfo USA registraron en promedio de US\$ 327 por tonelada, aumentando

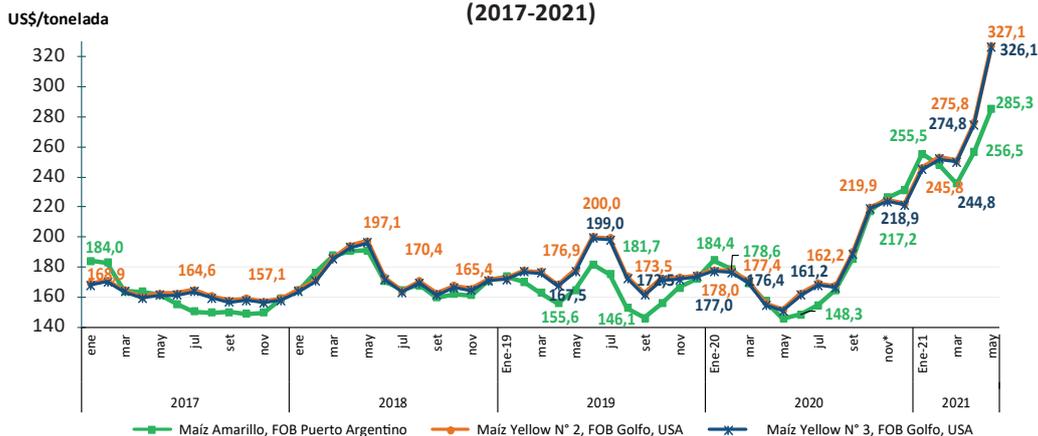
⁶ Situación alimentaria mundial-FAO. <http://www.fao.org/worldfoodsituation/es/>

⁷ Recuperado de <https://www.infobae.com/economia/2021/01/29/el-maiz-sigue-en-alza-el-precio-internacional-alcanzo-los-valores-mas-altos-de-los-ultimos-7-anos/>

116% respecto a mayo de 2020. En el caso del precio del maíz argentino, aumentó en ese mismo periodo en 96%, pues se incrementó de US\$ 145,7 a US\$ 285,3 por tonelada, pese al descenso entre los meses de febrero y marzo⁸. Los precios altos responden a la mayor demanda mundial y a las expectativas asociadas a una mayor demanda de este principal insumo para la elaboración de los alimentos balanceados para los animales⁹.

Por consiguiente, el alza de los precios internacionales del maíz se generó por la disminución de la oferta¹⁰, sobre todo, por las mayores ventas de Estados Unidos hacia China (continental), en un contexto de escasez de oferta, de modo que, la fuerte demanda ha presionado a que los suministros para la exportación se redujeran en los Estados Unidos de América.

Gráfico N. ° 1
PRECIOS INTERNACIONALES DEL MAÍZ AMARILLO DURO SEGÚN MERCADO (2017-2021)

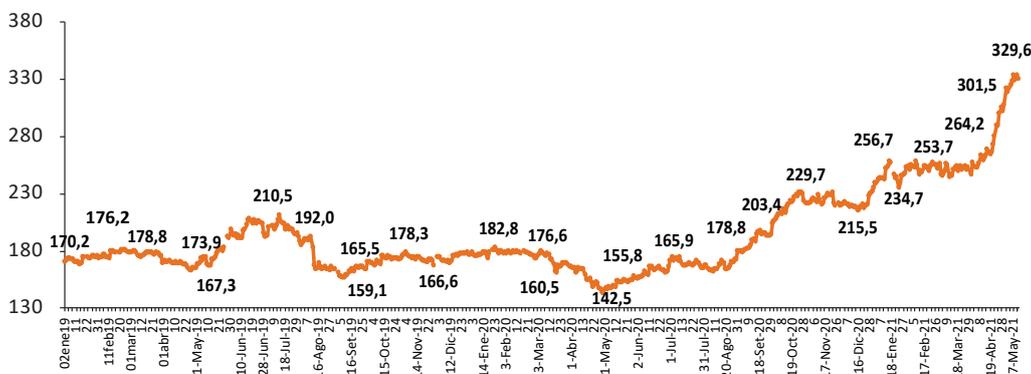


Fuente: ODEPA - Reuters, * a 12 mayo 2021

Elaboración: MIDAGRI-DGPA-DEE

En un contexto de brotes de COVID-19 en algunos países, que persistiría a lo largo del año, se viene enfrentando una contracción en la demanda. Sin embargo, hay optimismo por el control de la pandemia, pues hoy más personas están siendo vacunadas y la demanda por la carne de pollo podría recuperarse incluso más que la oferta. Además, el incremento del precio internacional ha ocurrido en virtud de una menor oferta de mercado, aunado a problemas en las cosechas por factores climatológicos (sequía, entre otros) y las mayores compras de China, que se convirtió en un destino importante del maíz. Asimismo, se debe recordar que China tiene el 20% de la población mundial y solo cuenta con 8% de tierra cultivable, por lo cual se convierte en un gran importador y con una economía en crecimiento. Algunos especialistas señalan que los granos continuarían subiendo su precio incluso en junio y julio; sin embargo, para el segundo semestre, tenderían hacia la baja, considerando un escenario de no sequía¹¹.

Gráfico N. ° 2
PRECIO INTERNACIONAL DEL MAÍZ AMARILLO DURO: Maíz Yellow N° 2, FOB Golfo, USA



Fuente: ODEPA-Reuters

Elaboración: MIDAGRI-DGPA-DEE

⁸ La presión al alza ha sido resultante de sembrar una superficie más reducida de lo previsto en los Estados Unidos de América; además, las condiciones de los cultivos en Argentina y Brasil hicieron que los precios del maíz subieran un 5,7 % en abril. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (06 mayo de 2021). Situación Alimentaria Mundial. <http://www.fao.org/worldfoodsituation/csdb/es/>

⁹ Aguilar, J. (2021). Maíz 2021: su precio aumenta y hace más caro el alimento de animales en granjas. Porcicultura.com. <https://www.porcicultura.com/destacado/Maiz-2021%3A-su-precio-aumenta-y-hace-mas-caro-el-alimento-de-animales-en-granjas>

¹⁰ Herramienta de seguimiento y análisis de los precios alimentario (FPMA-FAO). Tomado de <http://www.fao.org/giews/food-prices/international-prices/es/>

¹¹ Tomado de <https://avicultura.info/inestabilidad-en-los-precios-del-comercio-internacional-de-carne-y-granos-impacta-al-mercado-latino-americano/>

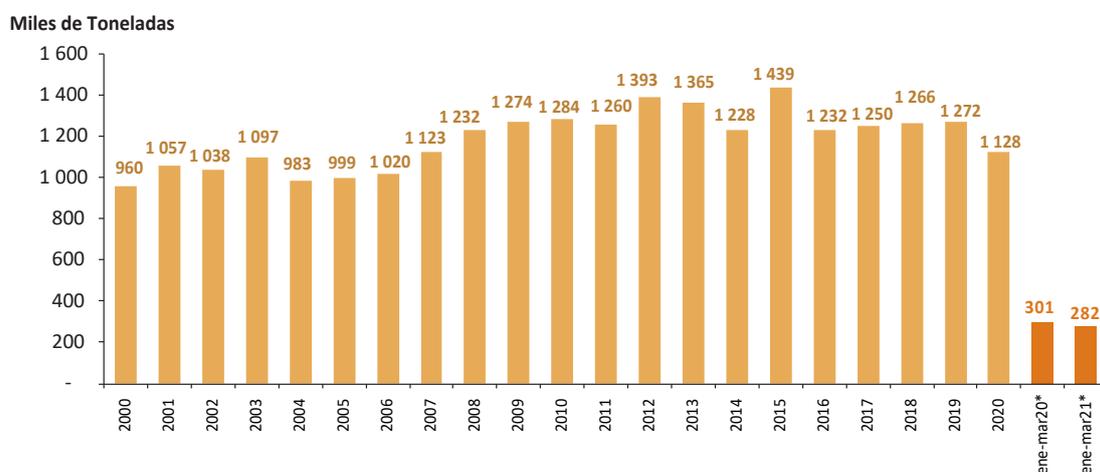
II. PRODUCCIÓN NACIONAL Y COMERCIO EXTERIOR

2.1 Producción Nacional

En los últimos años, la producción nacional de maíz amarillo duro se ha estancado en alrededor de 1,2 millones de toneladas, de la que no puede desprejarse luego de que, en el año 2015, alcanzara 1,4 millones de toneladas.

El año 2019 alcanzó una producción cercana a 1,27 millones de toneladas, cifra ligeramente superior en 0,5% respecto al año anterior. Sin embargo, para el año 2020, la producción disminuyó 11,4% respecto al año anterior, pues registró 1,13 millones toneladas. La oferta nacional de maíz amarillo duro en nuestro país está constituida por las importaciones y la producción nacional, las que representan el 77% y 23%, respectivamente.

Gráfico N°3
COMPORTAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN NACIONAL DE MAÍZ AMARILLO DURO



Fuente: MIDAGRI-DGESEP-DEIA
* Preliminar

Elaboración: MIDAGRI-DGPA-DEE

Cinco son las regiones que explican la caída de la producción: la costa norte (-14%), principalmente Piura (-13,7%), Lambayeque (-11,1%), La Libertad (-3,8%) y Áncash (-20,5%); asimismo, la caída en la producción de la costa centro (-21,1%), de la que destacan Lima (-9,3%) e Ica (-29,4%); además, la costa sur (-85,1%); igualmente, se presentó una menor caída en las regiones de la selva baja (-0,3%), principalmente de Ucayali (-10,5%) y Loreto (-0,6%); así como en la selva alta (-1,4%), principalmente Cajamarca (-21,3%), Amazonas (-31,6%) y Junín (-0,8%), caídas que han sido contenidas por el aumento de la producción en San Martín (14,4%) y Huánuco (16,4%).

La reducción de la producción ha estado asociada a la disminución de las áreas cosechadas (-7,1%), en especial de la costa norte (-11%), costa centro (-16,7%), costa sur (-78%), además de la selva alta (-4,9%) y la selva baja (-0,8%). Por tanto, los rendimientos reflejaron una caída (-4,5%), principalmente en las regiones de la costa centro y sur en -5,1% y -22%, respectivamente. El rendimiento promedio nacional para el 2020 fue de 4,8 toneladas por hectárea, que es bastante menor al obtenido el año pasado (5 toneladas por hectárea). Sin embargo, las zonas productoras de la costa central son las que mayor rendimiento obtienen (9,5 toneladas por hectárea) respecto a los de la selva alta (2,6 toneladas por hectárea), lo que muestra la gran brecha tecnológica existente.

Sin embargo, la producción en el primer trimestre del año 2021 no ha sido muy alentadora, puesto que disminuyó 6,2%, al registrar 282,2 mil toneladas, por menores áreas cosechadas (-5,5%), además de una leve reducción de los rendimientos en 7,7%.

Cuadro N. ° 7
VARIABLES PRODUCTIVAS DEL MAÍZ AMARILLO DURO POR REGIONES 2010-2021

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020*	2020 (ene-mar)*	2021 (ene-mar)*
PRODUCCIÓN NACIONAL (t)													
TOTAL NACIONAL	1 283 621	1 260 123	1 392 972	1 365 239	1 227 562	1 438 562	1 232 383	1 249 600	1 266 030	1 270 757	1 126 397	300 807	282 181
<i>COSTA NORTE</i>	543 693	527 267	605 311	564 504	438 062	558 455	439 783	426 002	467 230	470 716	404 644	74 405	57 482
<i>COSTA CENTRO</i>	361 907	357 108	377 582	361 163	363 412	438 058	373 409	403 042	335 620	340 382	268 513	65 529	62 564
<i>COSTA SUR</i>	1 908	2 678	7 803	6 604	2 932	1 598	1 598	1 327	1 843	2 170	322	145	448
<i>SELVA ALTA</i>	274 878	262 553	290 222	289 903	290 185	294 876	274 487	259 603	297 222	303 476	299 299	117 685	116 678
<i>SELVA BAJA</i>	101 236	110 518	112 055	143 068	132 972	145 575	143 104	159 626	164 115	154 014	153 618	43 043	45 009
SUPERFICIE COSECHADA NACIONAL (ha)													
TOTAL NACIONAL	295 848	277 388	294 843	293 718	271 085	297 588	267 576	265 128	256 809	254 545	236 369	68 401	64 639
<i>COSTA NORTE</i>	88 116	79 562	93 301	86 172	66 580	84 525	69 687	65 264	60 174	60 728	54 075	7 972	5 739
<i>COSTA CENTRO</i>	41 792	39 777	40 926	38 287	37 945	44 405	39 367	43 064	33 912	34 128	28 436	6 940	6 340
<i>COSTA SUR</i>	315	436	1 021	829	398	241	266	224	268	322	71	35	74
<i>SELVA ALTA</i>	118 592	110 029	116 145	117 605	116 671	114 477	106 246	99 196	104 763	105 166	100 000	38 936	38 046
<i>SELVA BAJA</i>	47 035	47 586	43 451	50 826	49 492	53 942	52 010	57 380	57 692	54 201	53 788	14 518	14 441
RENDIMIENTO NACIONAL (kg/ha)													
TOTAL NACIONAL	4 339	4 543	4 724	4 648	4 528	4 834	4 606	4 713	4 930	4 992	4 765	4 398	4 366
<i>COSTA NORTE</i>	5 246	5 461	5 350	5 488	5 277	5 708	5 640	5 915	6 657	6 687	6 676	7 650	7 388
<i>COSTA CENTRO</i>	8 600	8 936	9 192	9 394	9 508	9 931	9 481	9 367	9 834	9 977	9 465	9 433	9 873
<i>COSTA SUR</i>	4 603	4 831	5 392	5 157	4 923	4 904	4 346	4 468	5 133	4 587	5 367	5 665	5 917
<i>SELVA ALTA</i>	2 189	2 227	2 308	2 313	2 272	2 313	2 326	2 450	2 583	2 561	2 631	2 969	2 641
<i>SELVA BAJA</i>	2 219	2 283	2 409	2 540	2 503	2 505	2 579	2 660	2 791	2 807	2 847	2 867	3 026

Fuente: MIDAGRI-DGESEP-DEIA

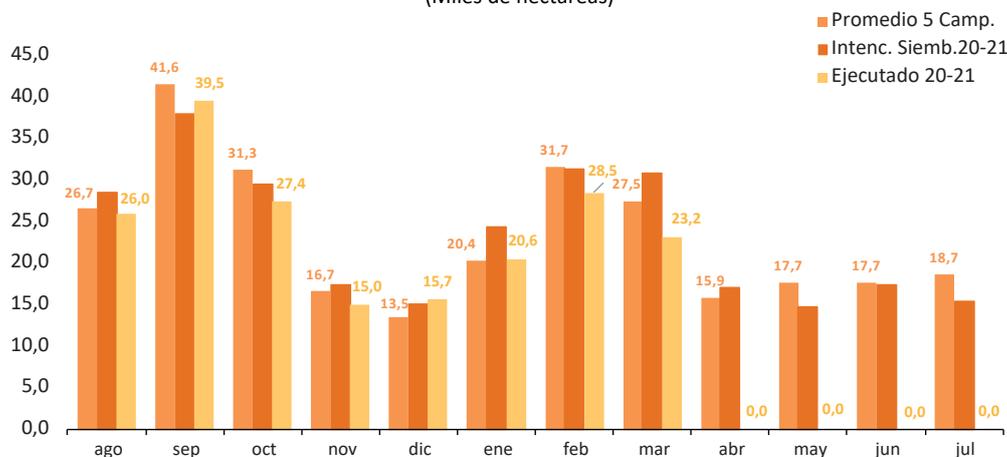
Elaboración: MIDAGRI-DGPA-DEE.

*Preliminar

2.2 Avance de siembras

Según los resultados de la Encuesta Nacional de Intenciones de Siembra (ENIS)¹², para la campaña agrícola 2020-2021, los productores declararon siembras de 280 216 hectáreas, las que comparadas con el promedio de las últimas cinco campañas agrícolas mencionadas en el Marco Orientador de Cultivo (MOC)¹³, para la campaña agrícola 2020-2021, alcanzan las 276 912 hectáreas, que equivale a un aumento de 3 304 hectáreas, es decir, 1,2% más, como se aprecia en el Cuadro N. ° 8.

Gráfico N. ° 4
SIEMBRAS DE MAÍZ AMARILLO DURO
(Miles de hectáreas)



Fuente: MIDAGRI-DGESEP-DEIA

Elaboración: MIDAGRI-DGPA-DEE

¹² Link de ENIS: <http://siea.minagri.gob.pe/bi/>

¹³ Link del MOC: <https://www.gob.pe/institucion/minagri/normas-legales/972187-0172-2020-minagri>

Sin embargo, a ocho meses de iniciada las siembras en la presente campaña agrícola 2020-2021, las áreas de maíz amarillo duro equivalen a 196 006 hectáreas, con las cuales se registra una disminución en las siembras de 6,3% respecto al promedio del periodo de agosto a marzo de las 5 últimas campañas (209 275 hectáreas), por un retraso de siembras, principalmente, en las regiones de La Libertad (-17%), Lambayeque (-23%), Áncash (-33%), Lima (-10%), Loreto (-17%), Huánuco (-18%) y San Martín (-7,7%). Esta situación fue causada, entre otros factores, por la falta de disponibilidad de agua en los reservorios y caudales de los valles costeros, debido al retraso de las lluvias en la sierra.

De otro lado, los departamentos que aumentaron sus áreas sembradas fueron Amazonas (0,6%), Cajamarca (1,6%), Ica (20%), Junín (7%) y Piura (19%).

Cuadro N.º 8
AVANCE DE SIEMBRAS DEL MAÍZ AMARILLO DURO EN EL PLAN NACIONAL DE CULTIVOS
(Hectáreas)

Departamento	2020-2021 Monitoreo				Agosto - Marzo 2020-2021					
	Prom.5 camp ^{1/}	IS.20-21	Var. %	Difer. (ha)	Prom.5 camp ^{1/}	Ejecutado	Var. %	Difer. (ha)	% Avance	
Amazonas	12 381	11 438	-7,6	-943	9 126	9 152	0,3	26	73,9	
Ancash	18 170	14 465	-20,4	-3 705	11 049	7 419	-32,9	-3 630	40,8	
Apurímac	1 825	2 649	45,1	824	1 805	1 902	5,3	97	104,2	
Arequipa	203	603	197,6	400	172	229	33,3	57	113,0	
Ayacucho	854	1 140	33,6	286	852	803	-5,8	-49	94,1	
Cajamarca	18 368	20 733	12,9	2 365	16 585	16 857	1,6	272	91,8	
Cusco	2 736	4 650	69,9	1 914	2 735	2 777	1,5	42	101,5	
Huancavelica	361	269	-25,4	-92	341	502	47,3	161	139,3	
Huánuco	11 588	11 082	-4,4	-506	9 146	7 465	-18,4	-1 681	64,4	
Ica	19 920	17 012	-14,6	-2 908	15 457	18 571	20,1	3 113	93,2	
Junín	5 949	6 602	11,0	653	5 213	5 560	6,7	347	93,5	
La Libertad	18 041	16 784	-7,0	-1 257	11 944	9 928	-16,9	-2 016	55,0	
Lambayeque	17 418	24 926	43,1	7 508	8 195	6 275	-23,4	-1 920	36,0	
Lima	18 878	14 753	-21,9	-4 125	14 734	13 188	-10,5	-1 546	69,9	
Loreto	42 464	41 033	-3,4	-1 431	27 431	22 655	-17,4	-4 776	53,4	
Madre de Dios	5 656	7 069	25,0	1 413	5 078	6 886	35,6	1 808	121,7	
Moquegua	57	98	72,5	41	48	58	20,3	10	102,1	
Pasco	3 932	3 443	-12,4	-489	3 033	3 034	0,0	1	77,2	
Piura	15 318	17 644	15,2	2 326	12 854	15 316	19,2	2 462	100,0	
Puno	2 506	2 373	-5,3	-133	2 506	2 555	2,0	49	102,0	
San Martín	47 194	43 567	-7,7	-3 627	43 142	39 811	-7,7	-3 331	84,4	
Tacna	17	0	-100,0	-17	16	0	-100,0	-16	0,0	
Tumbes	1 062	1 034	-2,7	-28	992	625	-37,0	-367	58,9	
Ucayali	12 014	16 849	40,2	4 835	6 821	4 868	-28,6	-1 953	40,5	
Nacional	276 912	280 216	1,2	3 304	209 275	196 006	-6,3	-13 269	70,8	

Fuente: MIDAGRI-DGESEP-DEIA.

1/ Promedio de 5 campañas agrícolas

2/ Ejecutado: Agosto-Marzo

(En avance de siembras: semáforo rojo < 80% ; amarillo 80% a 100% y verde > 100%)

Elaboración: MIDAGRI-DGPA-DEE

Asimismo, a ocho meses de iniciada las siembras de la presente campaña agrícola, se tiene un avance de siembras de 70,8%. El déficit de las lluvias ha sido un factor gravitante para las menores siembras. Además, el estado de las siembras se encuentra dentro de un rango de precaución, puesto que en la selva disminuyó 7,0% y en la costa las siembras disminuyeron en 5,1%. Sin embargo, en los primeros meses del año, se observa una recuperación por la presencia de las lluvias, lo que ha permitido compensar con un leve aumento en las áreas maiceras, pero aún está por debajo del promedio de las últimas cinco campañas. Por tanto, la situación de las siembras debe continuar monitoreándose, a fin de incentivar el aumento de las áreas sembradas.

Pese a los inmejorables precios que, actualmente, reciben los productores maiceros respecto a años anteriores, no ha sido un aliciente importante para incrementar sus áreas sembradas. Un factor limitante en estos momentos es el alto costo de los fertilizantes; así como el alza del costo del transporte, por el incremento en el precio del petróleo.

Perspectivas agroclimáticas

Según el Senamhi¹⁴, entre mayo y julio, en la costa norte, central y sur, se prevé condiciones térmicas entre normales y por debajo de su normal, lo que retrasaría el crecimiento y desarrollo del cultivo. Sin embargo, el riego podría

¹⁴ Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (Senamhi). (2021). Boletín de Pronóstico de Riesgo Agroclimático para el cultivo del maíz. Año III, Edición V, mayo 2021. <https://bit.ly/3biM3ZC>

evitar posibles impactos negativos, estimándose un nivel de riesgo agroclimático entre muy bajo y bajo. A finales del mes de julio, en zonas de irrigación de Arequipa, las bajas temperaturas nocturnas podría afectar los cultivos de maíz con la probabilidad de ocurrencia de heladas agronómicas, considerando un nivel de riesgo agroclimático de bajo a moderado.

En la selva norte, durante mayo, las precipitaciones normales no serían suficientes para suplir las necesidades hídricas del maíz amarillo duro en pleno desarrollo reproductivo (espiga), así como aquellas que ingresen a maduración, por lo que se estima un nivel de riesgo agroclimático con predominancia entre bajo a moderado. Durante junio, se esperaría un régimen térmico de temperaturas máximas y mínimas entre normales y por encima de sus normales; asimismo, las lluvias podrían favorecer una mayor incidencia de plagas, por lo que se esperaría un nivel de riesgo agroclimático muy bajo, que podría aumentar ha moderado. En el mes de julio, el riesgo agroclimático se reduciría a muy bajo, ya que las plantaciones en su mayoría se encontrarían en fase de maduración córnea.

2.3 Precios Chacra

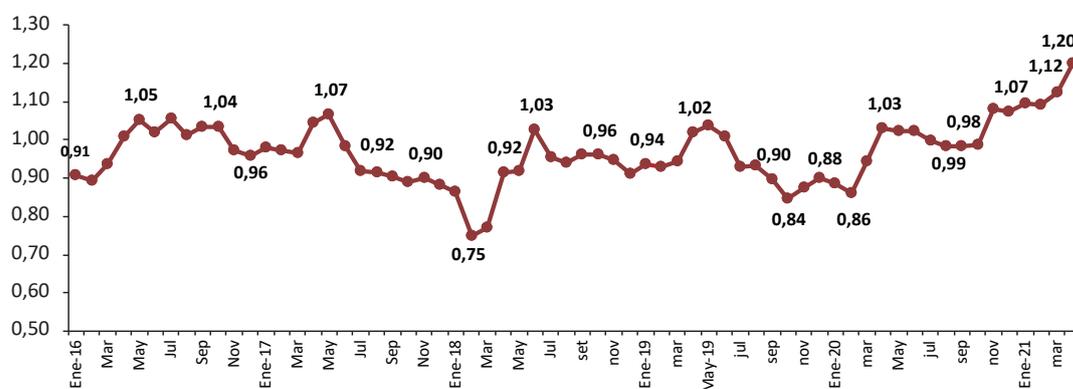
El precio promedio en chacra durante el primer semestre del año 2019 se mantuvo por encima del precio en chacra para el mismo periodo del año 2018; contrariamente, en el segundo semestre del mismo año, los precios disminuyeron. El promedio de precios durante el año 2019 fue de S/ 0,94 por kilogramo, por encima del promedio registrado en el 2018, que fue de S/ 0,91.

Sin embargo, los bajos precios que venían recibiendo los productores ha tenido un comportamiento al alza para el año 2020. Al mes de abril, alcanzó un precio promedio de S/ 1,03 por kilogramo. Las medidas sanitarias de emergencia nacional por la pandemia de la COVID-19 no impactaron negativamente en los precios que, por el contrario, sí descendieron en el caso de otros productos.

El comportamiento de los precios en chacra está mayormente condicionado a la tendencia del mercado internacional. Durante el año 2020, el comportamiento de los precios registró un promedio de S/ 0,99 por kilogramo, es decir, 5,3% mayor al promedio registrado en el año 2019 (S/ 0,94 por kilogramo). Asimismo, a partir del mes de julio, los precios al productor se han situado por encima de los precios respecto a los mismos meses del año anterior.

Durante el año 2021, los precios continuaron con una tendencia al alza. Al mes de abril 2021, el precio promedio del maíz amarillo duro registró S/ 1,20 por kilogramo. Los precios en chacra mantienen cierta correlación con la tendencia de los precios internacionales, los cuales siguen en alza. Esta evidente mejora en los precios muestra una perspectiva alentadora para que los productores se vean incentivados a incrementar sus áreas sembradas.

Gráfico N. ° 5
COMPORTAMIENTO MENSUAL DE LOS PRECIOS EN CHACRA DEL MAÍZ AMARILLO DURO
(Soles x Kg)



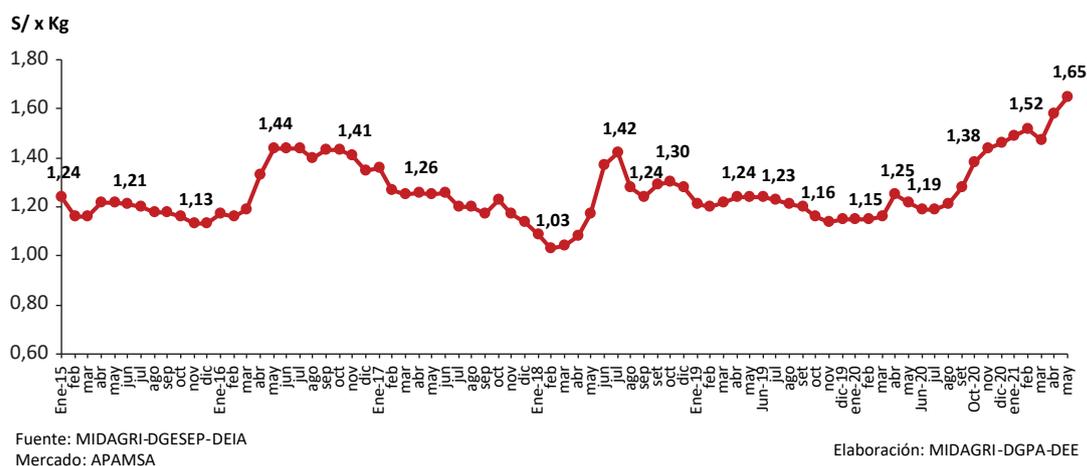
Fuente: MIDAGRI-DGESEP-DEIA

Elaboración: MIDAGRI -DGPA-DEE

2.4 Precio Mayorista

La información de precio referencial registrada al mayorista en el mercado de Santa Anita (Lima) se muestra en el Gráfico N.º 6. Al respecto, se observa una tendencia alcista desde mediados del año pasado, que continúa este año, alcanzando un precio de comercialización de S/ 1,65 por kilogramo al presente mes de mayo.

Gráfico N.º 6
COMPORTAMIENTO MENSUAL DE LOS PRECIOS MAYORISTA DEL MAÍZ AMARILLO DURO



2.5 Importaciones

En los últimos 20 años, las importaciones han mostrado un gran dinamismo, con una clara tendencia al alza, acumulando un incremento de 320%. Si comparamos con el comportamiento de la producción nacional, esta última ha mostrado un menor dinamismo, habiendo solo acumulado un crecimiento de 30% debido, principalmente, a la fuerte competencia internacional y a los problemas estructurales que este importante rubro productivo enfrenta.

En la estructura de la demanda interna de este principal insumo por parte de la industria avícola¹⁵ y porcícola, este es cubierto con el 77% de maíz amarillo duro de origen foráneo. En el 2019, se importaron 3,98 millones de toneladas, esto es, 13% más respecto al año anterior, por un valor de US\$ 763 millones (11,6% más), las cuales provinieron, principalmente, de Argentina, con una participación de 69% del total importado, desplazando al maíz importado desde Estados Unidos, que solo participó con 31%.

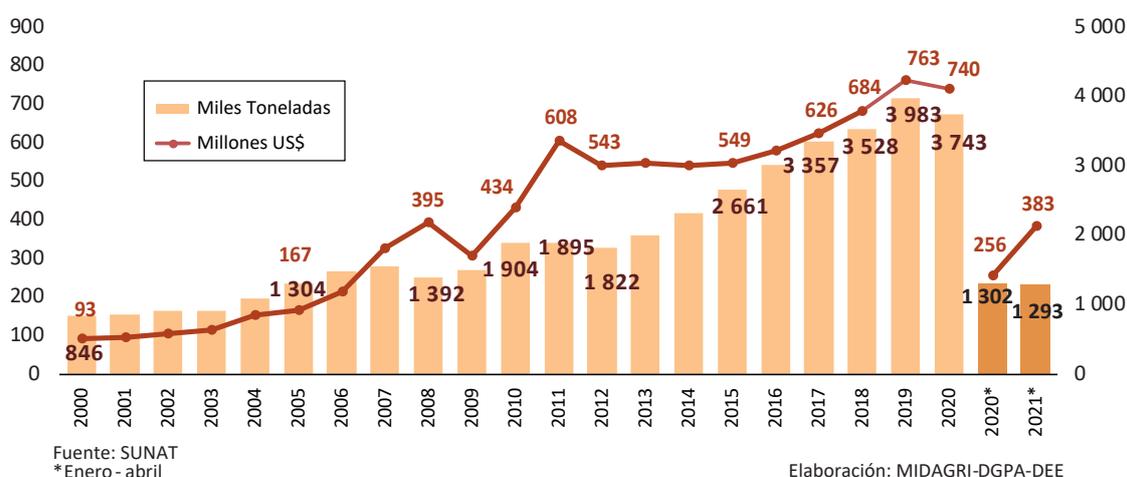
Para el año 2020, se registraron 3,74 millones de toneladas de importaciones, por un valor de US\$ 740 millones, cifra menor a las importaciones del año 2019 en 6% y 3%, respectivamente. Esta situación se explica por el alza de los precios del maíz amarillo duro en el mercado internacional y por una limitada disponibilidad en dicho mercado.

En el 2020, Argentina continuó siendo el país con una mayor participación (81%), con un volumen importado de 3 millones de toneladas, por un valor de US\$ 604 millones; las compras restantes provinieron de Estados Unidos (19%). Esta situación se explicaría por la no aplicación de aranceles a todas las importaciones sin tener en cuenta su origen, debido a que el precio de referencia de la franja de precios se encuentra por encima del precio piso, pero también se debe a la menor disponibilidad de oferta de parte de Estados Unidos que, en mayor parte, se está dirigiendo hacia China a un buen precio.

En los cuatro primeros meses del año 2021, se evidencia un menor volumen de importación (-0,7%); sin embargo, el valor de las importaciones aumenta en 49,6%, por un evidente incremento de los precios internacionales. Los requerimientos de importantes volúmenes de importación se deben a la menor producción nacional y a la presión de la demanda interna de la industria de alimentos balanceados (principalmente avícola) por una mayor oferta de maíz amarillo duro.

¹⁵ Tomado de <https://avicultura.info/avicultura-principal-fuente-proteina-animal-peru-afetada-covid-19/>

Gráfico N. ° 7
PERÚ: EVOLUCIÓN DE LAS IMPORTACIONES DE MAÍZ AMARILLO DURO
 Subpartida : 1005901100



Cuadro N. ° 9
PERÚ: IMPORTACIONES DE MAÍZ AMARILLO DURO POR MERCADO DE ORIGEN
 SUBPARTIDA: 1005901100

PAÍSES	Valor (Miles US\$)								
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020*	2021*
Total	540 579	548 719	580 600	625 721	683 846	762 979	740 023	256 219	383 286
Estados Unidos	391 198	443 994	546 701	605 876	639 162	235 604	132 683	2 973	158 292
Argentina	138 810	65 084	28 198	17 836	40 786	522 766	603 937	253 169	211 787
Otros países	10 571	39 641	5 701	2 009	3 898	4 608	3 402	76	13 206

PAÍSES	Volumen (t)								
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020*	2021*
Total	2 315 963	2 661 268	3 021 316	3 357 427	3 528 303	3 982 819	3 743 131	1 302 264	1 292 881
Estados Unidos	1 698 490	2 129 599	2 857 079	3 254 591	3 307 176	1 215 453	709 598	14 595	563 010
Argentina	571 079	345 003	142 005	95 770	205 441	2 747 427	3 016 973	1 287 334	677 148
Otros países	46 393	186 666	22 233	7 066	15 685	19 939	16 561	334	52 722

Fuente: SUNAT
 * Enero-abril 2020-2021

Elaboración: MIDAGRI-DGPA-DEE

La alta demanda de la industria de procesamiento de alimentos requiere de las importaciones, ya que la producción nacional solo puede abastecer alrededor del 30% del requerimiento industrial. El bajo nivel competitivo de los productores maiceros limita la obtención de mejores precios que le permitan sostener una producción absorbida por los molinos y las industrias procesadoras de alimentos balanceados. Esto es debido a los bajos niveles de rendimientos de los pequeños productores que, en muchos casos, no llegan a cubrir sus costos de producción. Además, existe la desigual competencia del maíz importado —mayormente transgénico—, cuyas características no puede enfrentar un cultivo convencional como el maíz amarillo nacional, en un mercado que no valora la calidad de lo convencional u orgánico.

Actualmente, los precios que reciben los productores han mejorado. Sin embargo, en algunas zonas de la selva, los precios aún se mantienen bajos y muchas veces estos no cubren sus costos de producción, sobre todo, cuando los precios recibidos están por debajo de S/ 0,90 por kilogramo. Para revertir la tendencia de la reducción de las áreas maiceras y así garantizar la seguridad alimentaria del país, se debe emprender acciones para mejorar la competitividad. Estas deberán promover la innovación agraria de los cultivos a través de la transferencia y asistencia técnica, uso de semillas certificadas, facilitar el acceso a los mercados, promover el financiamiento, la institucionalidad agraria y fortalecer la competitividad del cultivo con un plan de producción y comercialización con enfoque asociativo empresarial.



MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO Y RIEGO

Dirección General de Políticas Agrarias - DGPA
Dirección de Estudios Económicos - DEE
Jr. Yauyos 258, Cercado de Lima

Web: www.gob.pe/midagri

Central: [511] 209 8800 Anexo: 4235 - 4231