



INFORME ANUAL ESTADÍSTICO

2020 - 2021

CORPORACIÓN
ARROCERA NACIONAL
- Control Estadístico Arrocero -

PRESENTACIÓN

El Informe Anual reúne las principales estadísticas sobre la actividad arrocera del país correspondiente al período arrocero, que comprende del 01 de julio de 2020 al 30 de junio de 2021. Es elaborado por la Unidad de Control Estadístico Arrocero, que pertenece al Área de Operaciones, con la finalidad de reunir en un solo documento, la información más relevante del período, así como información histórica que permite brindar un panorama más amplio del desarrollo de la actividad arrocera en el país, la cual es de utilidad para la toma de decisiones importantes en torno al sector arrocero y para el país en general. Además, puede ser usada como instrumento para el análisis de datos del sector público, privado y la academia.

Se detallan los indicadores más relevantes del sector agrícola e industrial, tales como:

- Existencias
- Compras
- Ventas
- Consumo
- Área de siembra
- Áreas por sistema productivo
- Producción
- Exportaciones
- Importaciones
- Precios
- Agroindustrias
- Productores
- Costos de producción
- Variedades
- Aspectos importantes sobre la situación mundial.

Cualquier información pública adicional, CONARROZ está en la mayor disposición de suministrarla. Por favor contacte al teléfono 2255-1313, ext. 112 y 121, Fax 2255-3210. Correo electrónico: chernandez@conarroz.com o avargas@conarroz.com

TABLA DE CONTENIDO

I. SITUACIÓN GENERAL DE LA ACTIVIDAD ARROCERA EN COSTA RICA PERÍODO 2020-2021	1
II. PRODUCCIÓN NACIONAL.....	2
2.1. Producción nacional por región socioeconomía	2
2.2. Producción nacional mensual	3
3.1. Área sembrada por región	4
III. AREA SEMBRADA	8
3.2. Area según sistema de siembra.....	8
3.3. Area sembrada según variedad utilizada	10
3.3. Area asegurada	13
IV. RENDIMIENTO	13
V. TENENCIA DE ACTIVOS.....	14
5.1 Tenencia de la Tierra	14
5.2. Tenencia de la maquinaria.....	14
5.3. Financiamiento	15
VI. ESTRATIFICACIÓN DE PRODUCTORES.....	16
6.1. Estratificación por región	17
6.2. Estratificación por sistema de siembra.....	18
6.3. Estratificación por época de siembra	18
VII. AGROINDUSTRIAS	19
8.1. Ventas	20
8.2. Existencias	22
VIII. CONSUMO	22
IX. EXPORTACIONES	23
X. IMPORTACIONES	25
10.1. Granza.....	25
10.2. Arroz elaborado	27
10.3. POR PARTIDA ARANCELARIA	28
XI. PRECIOS.....	31
11.1. Precios Nacionales	31
11.1.1. Precios del arroz en granza	31
11.1.2. Precios del arroz pilado	32
11.2. Precios Internacionales.....	33
11.2.1. Precios del arroz en granza	33
11.2.2. Precios de arroz pilado	35

XII. COSTOS DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA.....	36
XIII. SITUACIÓN MUNDIAL DEL ARROZ	37

TABLA DE CUADROS

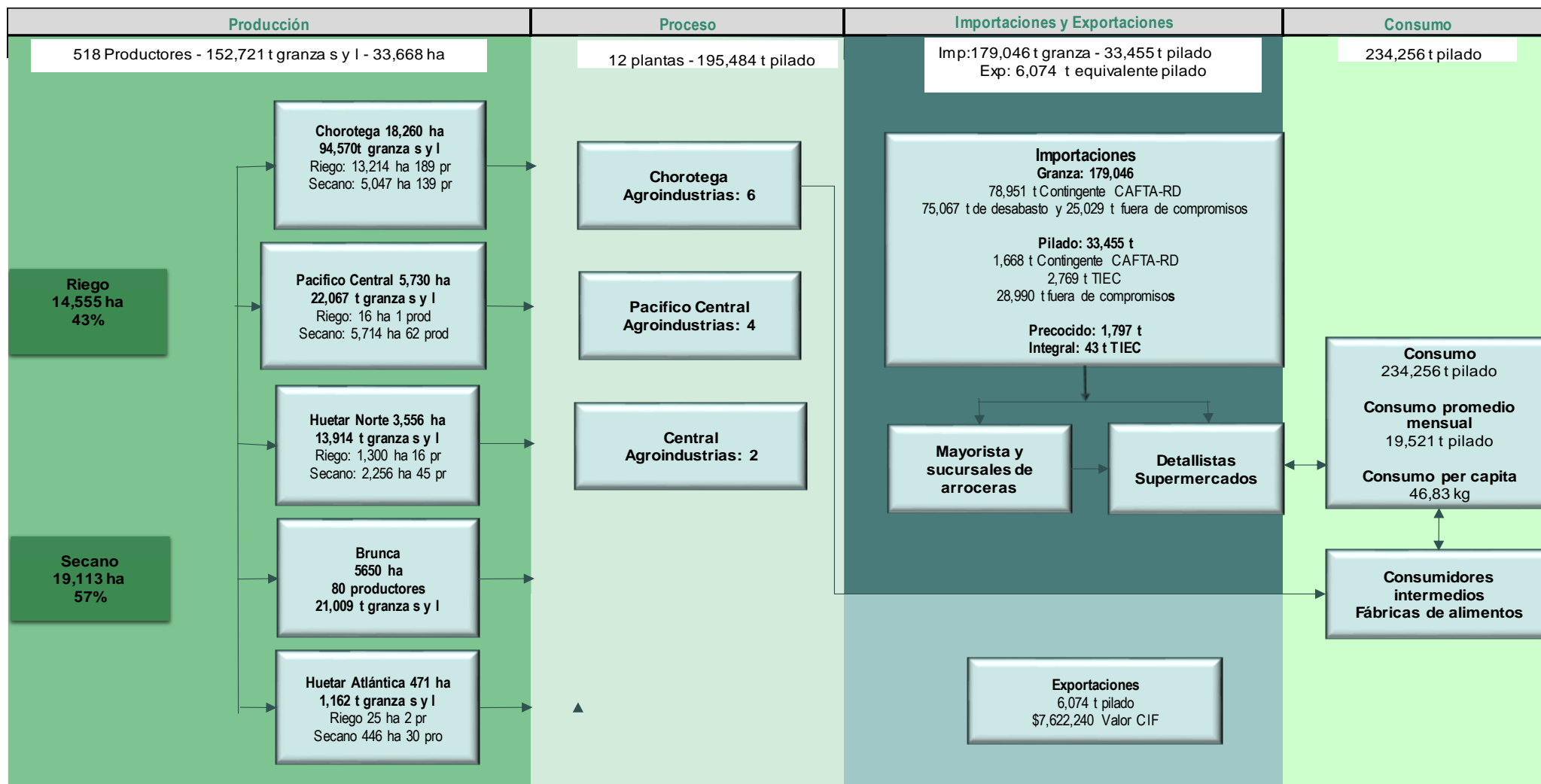
Cuadro 1. Producción de arroz por región en el período 2020/2021. Toneladas métricas de granza seca y limpia.....	2
Cuadro 2. Producción nacional de arroz en los períodos 2016/2017 a 2020/2021, en toneladas métricas de arroz en granza seca y limpia.....	3
Cuadro 3. Área sembrada de arroz en el período 2020/2021 según región y épocas de siembra en hectáreas	4
Cuadro 4. Comparación del área sembrada en los períodos 2019/2020 y 2020/2021 en hectáreas.....	5
Cuadro 5. Área sembrada de arroz, por cantón, en los períodos de 2016/2017 a 2020/2021 en hectáreas.	7
Cuadro 6. Área sembrada bajo riego y secano por región en el período 2020/2021. En hectáreas.....	10
Cuadro 7. Detalle de variedades utilizadas según cantidad de hectáreas y región socioeconómica, período 2020/2021.	12
Cuadro 8. Área asegurada de arroz en el año 2020, según sistema de siembra	13
Cuadro 9. Rendimiento promedio nacional según área sembrada y producción de los períodos 2016/2017 a 2020/2021	13
Cuadro 10. Área sembrada en el período 2020/2021 según la modalidad de tenencia de la tierra, en hectáreas	14
Cuadro 11. Área sembrada en el período 2020/2021 según la modalidad de tenencia de maquinaria, en hectáreas.....	15
Cuadro 12. Área sembrada en el período 2020/2021 según el tipo de financiamiento utilizado, en hectáreas y porcentaje por región.	15
Cuadro 13. Número de productores y área sembrada por estrato, cantón y región para el período 2020/2021	17
Cuadro 14. Detalle de la cantidad de productores según sistema de siembra y tamaño de la finca	18
Cuadro 15. Número de productores y área en la primera y segunda siembra de período 2020/2021 según estrato y región.....	19
Cuadro 16. Agroindustrias inscritas en el Registro de Agroindustriales del período 2019/2020.....	20
Cuadro 17. Ventas mensuales de los períodos 2016/2017 al 2020/2021 en toneladas métricas de arroz pilado.....	21

Cuadro 18. Ventas de arroz según presentación para el período 2020/2021 en toneladas métricas de pilado	21
Cuadro 19. Existencias de arroz en poder de la industria al final de cada mes para los Períodos 2016/2017 a 2020/2021 en toneladas métricas de arroz pilado	22
Cuadro 20. Consumo nacional, mensual y per cápita para los períodos 2016/2017 a 2020/2021 en toneladas métricas de arroz pilado.....	23
Cuadro 21. Exportaciones de arroz según partida arancelaria específica para los períodos 2016/2017 a 2020/2021 en toneladas métricas.....	23
Cuadro 22. Exportaciones de arroz según partida arancelaria general por país de destino para 2020/2021 en toneladas métricas.....	24
Cuadro 23. Valor de las exportaciones de arroz según país de destino para el periodo 2020/2021.....	25
Cuadro 24. Importaciones de arroz en granza realizada en el período 2020/2021. Por tratamiento arancelario en toneladas métricas.....	26
Cuadro 25. Importaciones de arroz elaborado y precocido realizadas en el período 2020/2021 según tratamiento arancelario en toneladas métricas	27
Cuadro 26. Importaciones de arroz según partida arancelaria realizadas en el período 2020/2021 según país de origen valor monetario y toneladas métricas	28
Cuadro 27. Precios establecidos por el MEIC para el pago del arroz en granza al productor. Períodos 2011/2012 a 2020/2021	31
Cuadro 28. Precios por kilogramo empacado de arroz pilado para la calidad 80/20 según niveles de comercialización períodos 2011/2012 a 2020/2021. En colones por Kg	32
Cuadro 29. Precio promedio mensual para el arroz granza US#2 55/70, períodos 2016/2017 a 2020/2021. US\$/tm FOB vessel NOLA	34
Cuadro 30. Precios FOB promedio mensual para el arroz pilado US # 2 GL, 4% quebrado en contenedor en US\$/tonelada métrica para los períodos 2016/2017 a 2020/2021.....	35
Cuadro 31. Precio promedio, mensual para el arroz pilado de varios orígenes para el período 2020/2021 en US\$/tm FOB.....	36
Cuadro 32. Costo de producción para una hectárea de arroz base para el precio vigente en el período 2020/2021.....	37
Cuadro 33. Principales países productores de arroz en cáscara en el mundo. Estimación 2020/2021	38
Cuadro 34. Principales países importadores de arroz elaborado, pronóstico año 2020 para 2021	39
Cuadro 35. Principales países exportadores de arroz elaborado, pronóstico año 2020 para 2021	39

TABLA DE GRAFICOS

Gráfico 1. Producción nacional de arroz en toneladas métricas de granza seca y limpia. Períodos 2016/2017 al 2020/2021.....	3
Gráfico 2. Evolución del área sembrada desde el período de 2015/2016 a 2020/2021. 8	
Gráfico 3. Área sembrada por región en participación porcentual para el período 2020/2021.....	4
Gráfico 4. Área sembrada de arroz en condiciones de riego y seco para el período 2020/2021.....	8
Gráfico 5. Principales variedades utilizadas para la siembra de arroz en el período 2020/2021 según porcentaje de hectáreas sembradas.....	11
Gráfico 6. Distribución porcentual de la cantidad de productores de arroz del 2020/2021 según tamaño de finca.....	16
Gráfico 7. Distribución porcentual del área sembrada en el período 2020/2021 según tamaño de la finca.....	16
Gráfico 8. Importaciones de arroz realizadas en los períodos 2016/2017 a 2020/2021.....	25
Gráfico 9. Precios promedios mensuales para el arroz granza US #2 55/70, Grano Largo, de julio 2016 a junio 2021 en US \$/tm FOB vessel NOLA.....	33
Gráfico 10. Precios promedios mensuales para el arroz granza US#2 55/70 grano largo con 4% quebrado, períodos 2019/2020 a 2020/2021 en US\$/tm FOB vessel NOLA.....	34
Gráfico 11. Participación porcentual de cada uno de los rubros de costo de una hectárea de arroz.....	37
Gráfico 12. Existencias, producción y consumo mundial de arroz elaborado. Períodos 2016/2017 a 2020/2021.....	38

I. SITUACIÓN GENERAL DE LA ACTIVIDAD ARROCERA EN COSTA RICA PERÍODO 2020-2021



Nota: No es posible sumar aritméticamente el número de productores ya que en muchos casos un mismo productor siembra en más de un cantón y o región. El dato se obtiene directamente del sistema de trazabilidad de CONARROZ.

Fuente: Centro Estadístico Arrocero, Conarroz; 2021.

II. PRODUCCIÓN NACIONAL

Para el período arrocero que comprende este informe la producción nacional de arroz en granza seca y limpia alcanzó las 152,721 tm (toneladas métricas). Lo que representa un aumento de un 2.26% en la cantidad producida respecto al período anterior. En esta sección se muestra información referente a cantidad de tm de arroz en granza seca y limpia para el período, tanto por región socioeconómica como por mes.

2.1. PRODUCCIÓN NACIONAL POR REGIÓN SOCIOECONOMÍA

El cultivo de arroz en el país se da en 5 de las regiones socioeconómicas; Chorotega, Brunca, Pacífico Central, Huetar Norte y Huetar Atlántica, es decir; solo en la región Central no se produce este grano. Para el período en análisis se dio una producción total de 152,721 tm de arroz en granza seca y limpia, el cual fue entregado a las arroceras nacionales e inscritas ante Conarroz. Se debe mencionar que existe un nivel de producción que no es cuantificado por la Corporación; el autoconsumo de los productores y arroz entregado a CEPROMAS.

En la región Chorotega se produce el 62% del total del arroz del país; más de la mitad, la siguiente región en importancia es la Pacífico Central con un 14% de la producción, mientras que el tercer lugar fue para la Brunca con un 14%, le sigue la Huetar Norte con 9% y por último la región con menor producción fue la Huetar Atlántica, la cual representa el 1% del total nacional.

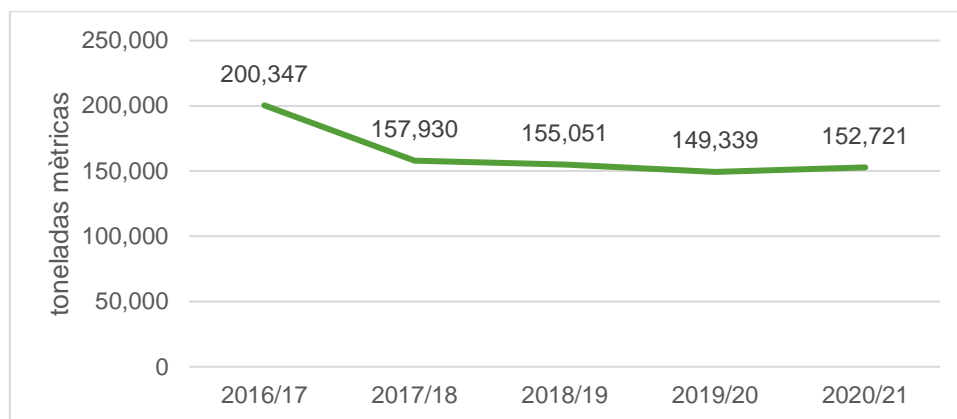
Cuadro 1. Producción de arroz por región en el período 2020/2021. Toneladas métricas de granza seca y limpia

Región	Producción en tm	%
Chorotega	94,570	62%
Pacifico Central	22,067	14%
Brunca	21,009	14%
Huetar Norte	13,914	9%
Huetar Atlántica	1,162	1%
Total general	152,721	100%

Fuente: Centro Estadístico Arrocero, Conarroz; 2021.

En el gráfico 1 se muestra la evolución de la producción nacional de los últimos cinco períodos arroceros, la cual ha tenido una tendencia hacia la baja si se realiza una comparación de la cantidad de tm producidas, esto sin analizar temas de área o rendimiento, los cuales se consideran más adelante en este mismo informe. La mayor producción en este histórico se dio en el período 2016/2017 alcanzando las 200,347 tm, mientras que para el presente período se dio un aumento en la cantidad producida de 3,382 tm.

Gráfico 1. Producción nacional de arroz en toneladas métricas de granza seca y limpia. Períodos 2016/2017 al 2020/2021.



Fuente: Centro Estadístico Arrocero, Conarroz; 2021.

2.2. PRODUCCIÓN NACIONAL MENSUAL

En el cuadro 2 se muestra la producción mensual de arroz para los últimos cinco períodos arroceros. Como se puede observar el comportamiento sigue una tendencia similar para los mismos meses entre períodos, por ejemplo; se observa mayor producción en los meses de agosto, noviembre y abril, superando las 22,000 tm.

Cuadro 2. Producción nacional de arroz en los períodos 2016/2017 a 2020/2021, en toneladas métricas de arroz en granza seca y limpia.

Meses	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021
Julio	8,831	6,000	5,276	6,884	5,462
Agosto	26,181	27,589	27,227	22,139	25,460
Setiembre	33,424	16,620	15,648	17,265	17,235
Octubre	19,050	8,959	7,986	10,574	7,702
Noviembre	34,194	27,387	26,458	22,925	25,144
Diciembre	22,377	10,007	15,509	17,948	13,963
Enero	5,003	2,592	2,735	2,314	1,766
Febrero	2,436	1,714	2,018	2,525	1,976
Marzo	6,010	7,836	8,268	15,249	5,115
Abril	15,149	21,212	23,328	17,475	28,969
Mayo	21,561	21,467	13,477	10,807	16,550
Junio	6,132	6,549	7,121	3,233	3,377
TOTAL	200,347	157,930	155,051	149,339	152,721

Fuente: Centro Estadístico Arrocero, Conarroz; 2021.

3.1. ÁREA SEMBRADA POR REGIÓN

A continuación, se muestra en detalle el área sembrada por región socioeconómica, sistema de riego, variedad utilizada y área asegurada.

En el cuadro 3 se muestra la cantidad de hectáreas sembradas según región socioeconómica del país, tanto para la primera siembra como para la segunda. En cuanto a los datos totales, al igual que la cantidad de tm producidas, la región Chorotega es la que destina mayor cantidad de hectáreas a la producción de arroz, para un total de 18,260 ha es decir; 54% del total nacional, le sigue la región Brunca con 5,730 ha y un 17% del total, el tercer lugar lo ocupa la región Pacífico Central con 5,650 ha y un 17%.

Si se analiza por periodos de siembra se observa que la mayor área empleada se da en la primera siembra con un total de 23,115 ha, lo que es igual al 67% del total del período en análisis, de las cuales nuevamente la región Chorotega es la que tiene mayor grado de participación con 10,779 ha. Para la segunda siembra se utilizaron 10,553 ha, un 23% del total nacional, de las cuales nuevamente la mayor participación la tuvo la Chorotega con 7,481 ha.

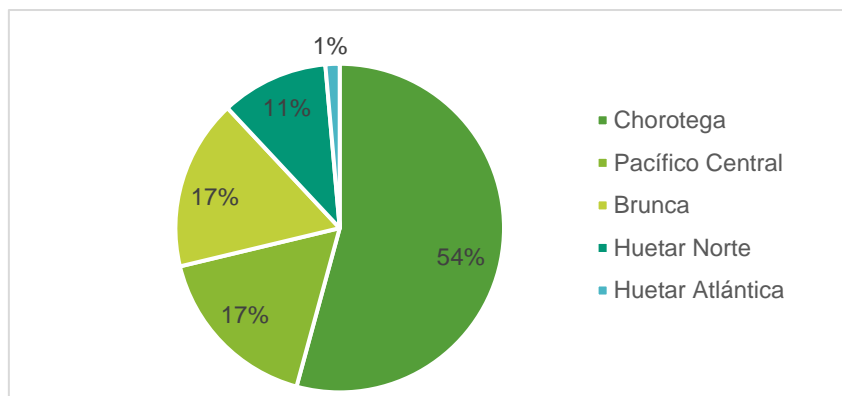
Cuadro 3. Área sembrada de arroz en el período 2020/2021 según región y épocas de siembra en hectáreas

Región	Primera siembra	Segunda siembra	Total, del período	%
Chorotega	10,779	7,481	18,260	54%
Pacífico Central	5,537	193	5,730	17%
Brunca	5,160	490	5,650	17%
Huetar Norte	1,442	2,115	3,556	11%
Huetar Atlántica	197	275	471	1%
Total, general	23,115	10,553	33,668	100%
Porcentaje por siembra	67%	23%	100%	

Fuente: Centro Estadístico Arrocero, Conarroz; 2021.

Para resumir con mayor facilidad los datos anteriores en el gráfico 3 se muestra la participación porcentual de hectáreas sembradas según cada región geográfica.

Gráfico 2. Área sembrada por región en participación porcentual para el período 2020/2021.



Fuente: Centro Estadístico Arrocero, Conarroz; 2021.

En el cuadro 4 se puede observar una comparación detallada en cuanto al cambio en el área sembrada por región, respecto al periodo 2019/2020. El cambio general fue positivo pues se dio un aumento de 620 ha en términos absolutos, de las 5 regiones 3 de ellas presentaron aumentos, mientras que 2 presentaron disminuciones, como se puede ver el mayor aumento lo presentó la región Chorotega con 1,458 ha y la mayor disminución se dio en la Brunca con 1,071 ha, cantidades altas comparadas con el área total nacional.

Cuadro 4. Comparación del área sembrada en los períodos 2019/2020 y 2020/2021 en hectáreas.

Región	2020/2021	2019/2020	Diferencia
Chorotega	18,260	16,802	1,458
Huetar Atlántica	471	225	246
Pacífico Central	5,730	5,497	233
Brunca	5,650	6,721	-1,071
Huetar Norte	3,556	3,804	-248
Total general	33,668	33,048	620

Fuente: Centro Estadístico Arrocero, Conarroz; 2021.

En el cuadro 5 se muestra la cantidad de ha sembradas según región geográfica en términos históricos desde el periodo 2016/2017 al 2020/2021. Gracias a este análisis se pueden ver cuáles son los cantones con mayores áreas sembradas para los últimos 5 periodos arroceros.

- Para la región Chorotega los cantones que presentan mayor cantidad de ha destinadas a la siembra de arroz son; Liberia, Bagaces y Cañas.
- Para la región Pacífico Central, los tres cantones con mayor área sembrada son; Parrita, Aguirre (Quepos) y Garabito.
- En cuanto a la región Brunca los cantones con mayor producción son Corredores Golfito y Osa.
- Para la región Huetar Norte, en este periodo solo se presenta siembra en tres cantones, donde Upala es el que mayor cantidad de ha reporta, seguido de Los Chiles.
- Finalmente, en la región Huetar Atlántica solo dos cantones presentaron siembra del cultivo; Matina y Pococí.

En términos generales, el comportamiento mencionado es una tendencia que se ha dado durante los últimos cinco periodos, es decir; estos cantones son los que tradicionalmente reportan mayor cantidad de ha sembradas. Con respecto al periodo anterior se da la aparición de los cantones de Acosta y Orotina dentro de la estadística, pero desaparece el cantón de Guatuso.

Cuadro 5. Área sembrada de arroz, por cantón, en los períodos de 2016/2017 a 2020/2021 en hectáreas.

Región/ Cantón	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021
Chorotega	25,025	19,934	19,357	16,802	18,260
Abangares	541	396	289	280	388
Bagaces	6,233	4,687	4,597	4,488	3,736
Cañas	2,742	2,664	2,210	1,978	2,401
Carrillo	2,139	853	582	922	1,091
La Cruz	140	54	105	27	60
Liberia	7,453	7,021	7,348	6,588	7,147
Nandayure	2,381	1,842	1,478	992	1,675
Nicoya	1,392	1,247	1,258	570	953
Santa Cruz	2,004	1,172	1,491	958	809
Pacífico Central	5,844	5,669	6,017	5,497	5,730
Aguirre/Quepos	1,070	1,154	1,229	1,067	1,125
Garabito	910	793	959	911	959
Orotina	132	11	13		80
Parrita	3,051	3,268	3,451	2,840	2,746
Puntarenas	682	443	366	679	764
Acosta					56
Brunca	8,986	6,707	6,955	6,721	5,650
Buenos Aires	94	81	104	100	94
Corredores	2,941	2,673	2,404	2,845	2,392
Golfito	2,900	1,812	2,419	2,251	2,067
Osa	3,051	2,141	2,029	1,525	1,098
Huetar Norte	5,559	4,756	4,518	3,804	3,556
Guatuso	181	262	135	80	
Los Chiles	540	277	52	70	133
San Carlos	39		60		
Upala	4,799	4,217	4,271	3,654	3,423
Huetar Atlántica	1,013	494	132	225	471
Matina	317	264	73	132	141
Pococí	429	130	37	94	289
Sarapiquí	205	100	22		
Siquirres	63				42
Total	46,426	37,560	36,979	33,048	33,668

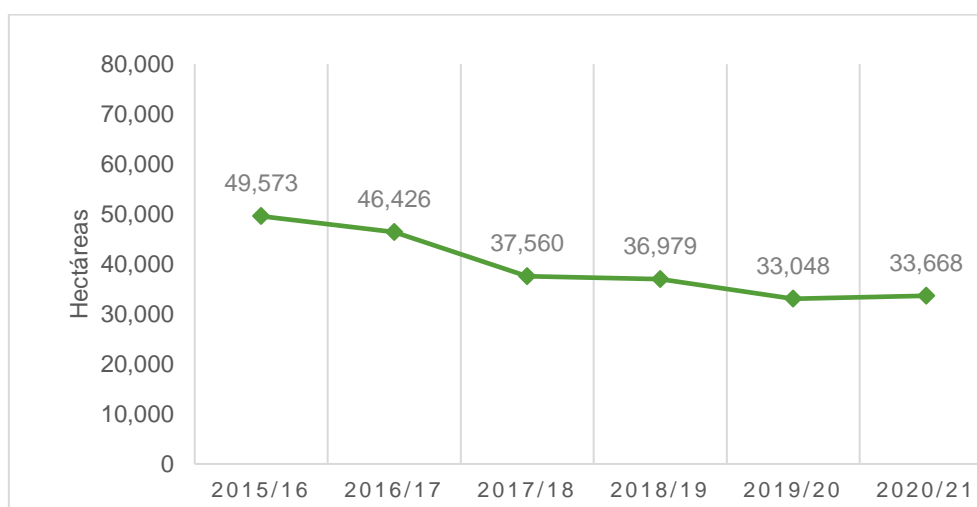
Fuente: Centro Estadístico Arrocero, Conarroz; 2021.

III. AREA SEMBRADA

En el período 2020/2021 se sembraron 33,668 ha, de las cuales 23,115 ha corresponden a la primera siembra y 10,553 ha a la segunda siembra.

En el gráfico 2 se muestra la evolución del área sembrada de los últimos cinco períodos arroceros, donde se puede observar una importante disminución en el área sembrada de un período a otro. Siendo el periodo 2019/2020 el que presenta menor cantidad de hectáreas destinadas al cultivo, para el periodo 2020/2021 se da un nuevo aumento respecto al período anterior de 620 ha, lo que representa un 2%.

Gráfico 3. Evolución del área sembrada desde el período de 2015/2016 a 2020/2021.

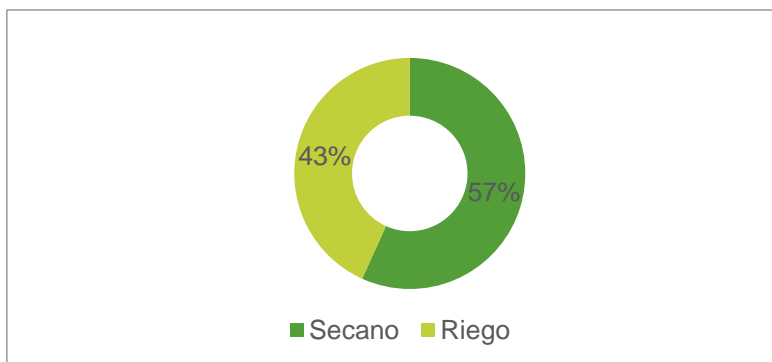


Fuente: Centro Estadístico Arrocero, Conarroz; 2021.

3.2. AREA SEGÚN SISTEMA DE SIEMBRA

En el país se presentan dos sistemas de siembra para el cultivo de arroz; seco y riego; para este período el 57% de la siembra se dio en condiciones de seco, lo que representa 19,113 ha, mientras que el 43% lo hizo en condiciones de riego, lo que significó 14,555 ha; a pesar de que la cantidad de hectáreas varía respecto al período anterior la proporcionalidad se mantiene.

Gráfico 4. Área sembrada de arroz en condiciones de riego y seco para el período 2020/2021.



Fuente: Centro Estadístico Arrocero, Conarroz; 2021.

Por otra parte, en el cuadro 6 se muestra el detalle de la cantidad de hectáreas sembradas bajo cada modalidad y número de productores que emplearon cada sistema, según región socioeconómica, tanto por periodo de siembra como total del periodo en análisis.

Para la primera siembra el área de riego representó 5,806 ha y 95 productores, así como 17,309 ha y 334 productores en sistema de secano.

Se puede ver que para la primera siembra casi la totalidad de las hectáreas reportadas bajo sistema de riego se presentan en la región Chorotega, con 5,733 ha y 94 productores y solo 73 ha y 1 productor de la región Huetar Norte. En cuanto al área de secano la región Chorotega, Pacífico Central y Brunca presentan áreas muy similares arriba de las 5 mil ha.

Para la segunda siembra se presentaron 8,749 ha de riego, con 163 productores, mientras que para el sistema de secano se sembraron 1,804 ha por medio de 79 productores. Nuevamente la mayor área asociada a riego se dio en la región Chorotega con 7,481 ha y 157 productores. El área de secano se distribuye únicamente entre las regiones Pacífico Central, Brunca, Huetar Norte y Huetar Atlántica, sin participación de la Chorotega. Para mayor detalle se puede consultar el cuadro 6.

Cuadro 6. Área sembrada bajo riego y seco por región en el período 2020/2021. En hectáreas

Región	Descripción	Chorotega	Pacífico Central	Brunca	Huetar Norte	Huetar Atlántica	Total
Primera siembra	Área de Riego	5,733			73		5,806
	Nº de productores	94			1	-	95
	Área de Secano	5,047	5,537	5,160	1,369	197	17,309
	Nº de productores	139	62	74	41	22	334
	Área Total	10,779	5,537	5,160	1,442	197	23,115
Segunda siembra	Área de Riego	7,481	16		1,227	25	8,749
	Nº de productores	157	1	-	4	2	163
	Área de Secano		177	490	888	250	1,804
	Nº de productores	-	8	23	23	25	79
	Área Total	7,481	193	490	2,115	275	10,553
Total, del período	Área de Riego	13,214	16		1,300	25	14,555
	Nº de productores	189	1	-	4	2	194
	Área de Secano	5,047	5,714	5,650	2,256	446	19,113
	Nº de productores	139	62	80	45	30	352
	Área Total	18,260	5,730	5,650	3,556	471	33,668

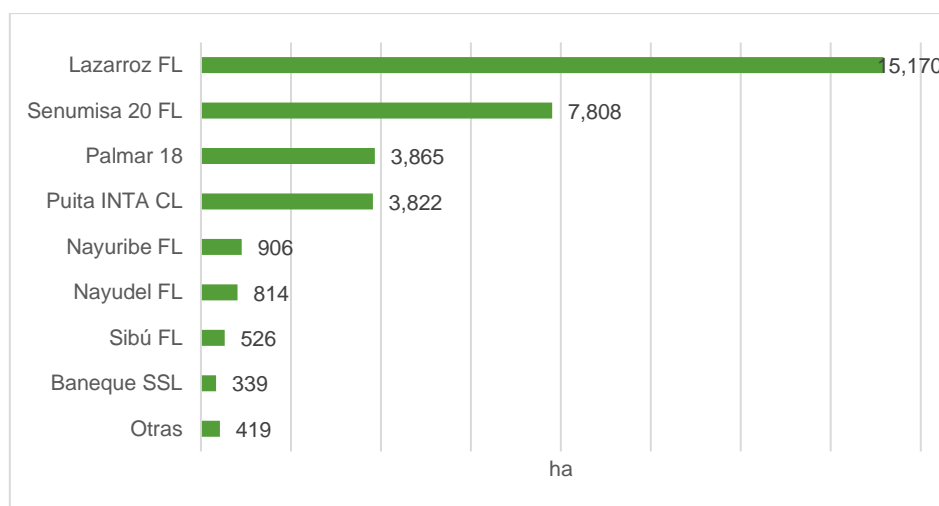
Fuente: Centro Estadístico Arrocero, Conarroz; 2021.

3.3. AREA SEMBRADA SEGÚN VARIEDAD UTILIZADA

En cuanto a las variedades utilizadas en el proceso de siembra de arroz se tiene 16 variedades diferentes, de las cuales las más utilizadas se muestran el gráfico 5. Como se puede ver la variedad más usada es Lazarroz FL con 15,170 ha y un 45% del total del área sembrada en el país, le sigue Senumisa 20 FL, con 7,808 ha y un 23.2%, en cuanto a Palmar 18 y Puita INTA ambas muestran áreas muy similares arriba de las 3,800 ha, lo cual representa un 11% de área sembrada para cada una, en cuando a las demás variedades con porcentajes más pequeños se tiene Nayuribe FL, Nayudel FL, Sibú FL, Baneque SSL, Cuenca FL, Garabito FL 163, FG, Conarroz 3, Sen-7 y CR 5272. Dentro de las principales características de estas cuatro variedades con mayores porcentajes se tiene:

- **Lazarroz FL:** es una planta que llega a crecer entre 115 y 120 cm, es una variedad de macollamiento intermedio, moderadamente tolerante a Acame, *Piricularia sp*, *Helminthosporium sp*, Hoja Blanca, y *Sarocladium sp*, mientras que resulta moderadamente susceptible a *Rhizoctonia sp* y *Pseudomonas*. Posee una muy buena calidad molinera, respuesta a nitrógeno, rendimiento potencial y adaptación al riego y seco. El rendimiento potencial es de entre 8-9 tm/ha de grano seco y limpio, con un 10% de grano quebrado y un rendimiento de molino de 69%. Es una variedad de grano largo.
- **Senumisa 20 FL:** variedad que llega a alcanzar un tamaño de entre 110 y 120 cm, de macollamiento alto, tolerante a Acame, moderadamente tolerante a *Piricularia sp*, *Helminthosporium sp*, Hoja Blanca, y *Pseudomonas*, moderadamente susceptible a *Sarocladium sp* y *Rhizoctonia sp*. Posee una muy buena calidad molinera, respuesta a nitrógeno, rendimiento potencial y adaptación al riego y seco. El rendimiento potencial de entre 7.5 y 8.5 tm/ha de grano seco y limpio, con entre 12 y 15 % de grano quebrado y un rendimiento de molino de entre 67 y 69%. Es una variedad de grano largo.
- **Palmar 18:** es una planta que llega a crecer hasta 105 cm, es una variedad de macollamiento intermedio, tolerante a acame, *Piricularia sp*, *Helminthosporium sp*, Hoja Blanca, y mientras que resulta susceptible a *Rhizoctonia sp*, *Sarocladium sp*, y *Pseudomonas*. Posee una buena calidad molinera, respuesta a nitrógeno, un muy buen rendimiento potencial y adaptación al riego y seco. El rendimiento potencial es de entre 5-8 tm/ha de grano seco y limpio, con un 15 % de grano quebrado y un rendimiento de molino alrededor de 70%. Posee un grano extralargo.
- **Puita INTA:** es una planta que llega a crecer hasta 87 cm, es una variedad de macollamiento bajo, tolerante a *Piricularia*, *Helminthosporium*, pero susceptible a acame, Hoja Blanca, *Sarocladium sp*, *Rhizoctonia sp* y *Pseudomonas*. Posee una muy buena calidad molinera, buena respuesta a nitrógeno, rendimiento potencial regular y muy buena adaptación al riego. El rendimiento potencial es de entre 4-5.9 tm/ha de grano seco y limpio, con un 11% de grano quebrado y un rendimiento de molino alrededor a 70%. Además, posee un grano medio.

Gráfico 5. Principales variedades utilizadas para la siembra de arroz en el período 2020/2021 según porcentaje de hectáreas sembradas



Fuente: Centro Estadístico Arrocero, Conarroz; 2021.

Cuadro 7. Detalle de variedades utilizadas según cantidad de hectáreas y región socioeconómica, período 2020/2021.

Región/ Cantón	Chorotega		Brunca		Huetar Norte		Pacífico Central		Huetar Atlántica		Total general	
	tm	%	tm	%	tm	%	tm	%	tm	%	tm	%
Detalle												
Lazarroz FL	9,143	50%	2,761	49%	1,920	54%	1,138	20%	208	44%	15,170	45%
Senumisa 20 FL	5,386	29%	488	9%	659	19%	1,121	20%	154	33%	7,808	23%
Palmar 18	2,678	15%		0%	273	8%	860	15%	54	11%	3,865	11%
Puita INTA CL	278	2%	1,830	32%	523	15%	1,191	21%		0%	3,822	11%
NayuribeB FL	10	1%	237	4%	63	2%	497	9%		0%	906	3%
Nayudel FL		0%	197	3%		0%	616	11%		0%	814	2%
Sibú FL	193	1%	24	0%		0%	290	5%	19	4%	526	2%
Baneque SSL	180	1%	107	2%	48	1%		0%	4	1%	339	1%
Cuenca FL	117	1%		0%	72	2%		0%		0%	189	1%
Garabito FL 163	130	1%		0%		0%		0%		0%	130	0%
FG	35	0%		0%		0%		0%		0%	35	0%
CONARROZ 3		0%		0%		0%		0%	32	7%	32	0%
SEN-7		0%		0%		0%	16	0%		0%	16	0%
CR 5272	10	0%		0%		0%		0%		0%	10	0%
SENUMISA 1		0%	7	0%		0%		0%		0%	7	0%
Total general	18,260	100%	5,650	100%	3,556	100%	5,730	100%	471	100%	33,668	100%

Fuente: Centro Estadístico Arrocero, Conarroz; 2021

En el cuadro 7 se muestra la cantidad de ha sembradas y la participación porcentual para cada una de las variedades empleadas durante el período, para cada una de las regiones socioeconómicas. Se puede ver como algunas variedades como la Lazarroz FL y la Seminusa 20 FL, se siembran en todas las regiones.

3.3. AREA ASEGURADA

El Instituto Nacional de Seguros (INS) reportó para el año 2020 el aseguramiento de 1,034 hectáreas correspondientes a la actividad arrocera por un monto de ¢939,918,180. En el cuadro 8 se muestra la cantidad de arroz por tipo de siembra según lo clasifica el INS; la mayor cantidad de ha asegurada fue para el sistema de arroz de secano con 430 ha, seguido de 349 ha de arroz anegado y 255 ha de riego complementario.

Cuadro 8. Área asegurada de arroz en el año 2020, según sistema de siembra

Cultivo	Área (Has)	Monto Asegurado	Por ha
Arroz Anegado	349	¢317 397 680	¢910 754
Arroz Riego Complementario.	255	¢232 725 000	¢955 000
Arroz Secano	430	¢389 795 500	¢906 080
Total, arroz	1 034	¢939 918 180	¢909 012

Fuente: Adaptado del INS; 2021

El área asegurada en 2020 es solamente un 3.07% del área total sembrada de arroz en el período 2020/2021. Se debe aclarar que esta información se presenta respecto al año calendario inmediatamente anterior debido a que es la información completa con la cual cuenta el INS.

IV. RENDIMIENTO

Uno de los indicadores más importantes por analizar es el rendimiento agrícola en tm/ha, para el período en estudio el rendimiento de tm/ha fue de 4.54, lo que se traduce en 61.6 sacos de 73.6 Kg de granza seca y limpia, se dio un aumento de 0.2 sacos por ha, siendo este el rendimiento más alto de los últimos 5 años. Es destacable que es el segundo año en el cual la productividad va en aumento.

Cuadro 9. Rendimiento promedio nacional según área sembrada y producción de los períodos 2016/2017 a 2020/2021

Período	Área Sembrada	Producción	Rendimiento granza seca y limpia		Variación interanual
	(hectáreas)	(t granza s y l)	t/ha	sacos 73.6 kg	sacos 73.6 kg
2016/17	46,426	200,347	4.32	58.6	7.2
2017/18	37,560	157,930	4.20	57.1	-1.5
2018/19	36,979	155,051	4.19	57.0	-0.2
2019/20	33,048	149,339	4.52	61.4	4.4
2020/21	33,668	152,721	4.54	61.6	0.2

Fuente: Centro Estadístico Arrocero, Conarroz; 2021.

Además, en los últimos 5 períodos el aumento en términos absolutos ha sido de 3 sacos por ha.

V. TENENCIA DE ACTIVOS

En este apartado se muestra la información respecto a la tenencia de los activos más relevantes para desarrollar la actividad de cultivo de arroz; tenencia de la tierra, de la maquinaria y uso de financiamiento. Los datos fueron suministrados por cada uno de los productores cuando se realiza la verificación de área.

5.1 TENENCIA DE LA TIERRA

En el cuadro 10 se muestra la cantidad de hectáreas sembradas bajo modalidad de tenencia de la tierra propia, alquilada o prestada, según región socioeconómica. Se puede observar que la cantidad de hectáreas sembradas en propiedades alquiladas es la mayor con un 50.5%, el terreno propio representa un 49.4% y la tierra prestada solo representa un 0.1% del total sembrado.

Cuadro 10. Área sembrada en el período 2020/2021 según la modalidad de tenencia de la tierra, en hectáreas

Región	Propio		Alquilado		Prestado		Total
	ha	%	ha	%	ha	%	ha
Chorotega	8,578	47%	9,682	53%			18,260
Pacífico Central	3,152	55%	2,578	45%			5,730
Brunca	2,836	50%	2,801	50%	14	0%	5,650
Huetar Norte	1,684	47%	1,850	52%	23	1%	3,556
Huetar Atlántica	389	82%	79	17%	4	1%	471
Total general	16,639	49.4%	16,989	50.5%	40	0.1%	33,668

Fuente: Centro Estadístico Arrocero, Conarroz; 2021.

5.2. TENENCIA DE LA MAQUINARIA

En cuanto a la tenencia de la maquinaria para la labranza del terreno, en el cuadro 11 se presenta el detalle de la cantidad de ha que se trabajan con maquinaria propia o alquilada para cada región socioeconómica.

Como se puede ver la mayor parte de la maquinaria pertenece a los dueños de los cultivos con un 75% del área total sembrada en el período, mientras que un 25% de área se trabajó con maquinaria alquilada. Como se puede ver la región con mayor porcentaje de maquinaria propia es la Huetar Norte, con un 97%, mientras que la que presenta un valor más bajo es la región Atlántica con un 56% de maquinaria propia.

Cuadro 11. Área sembrada en el período 2020/2021 según la modalidad de tenencia de maquinaria, en hectáreas

Región	Propia		Alquilada		Total
	ha	%	ha	%	ha
Chorotega	11,883	65%	6,377	35%	18,260
Pacífico Central	5,089	89%	641	11%	5,730
Brunca	4,516	80%	1,135	20%	5,650
Huetar Norte	3,459	97%	97	3%	3,556
Huetar Atlántica	263	56%	208	44%	471
Total	25,209	75%	8,459	25%	33,668

Fuente: Centro Estadístico Arrocero, Conarroz; 2021.

5.3. FINANCIAMIENTO

En esta sección se detallan las fuentes de financiamiento, en el cuadro 12 se muestran el detalle por región según cantidad de hectáreas financiadas y porcentaje de estas por región. Se evidencia que para la región Brunca, la mayor cantidad de la producción se da bajo la modalidad “propio y casa comercial”. Para el caso de la región Chorotega la mayor cantidad de áreas se financió bajo modalidad de recursos propios. En cuanto a la región Huetar Atlántica toda la producción se financió con ingresos propios. En la región Huetar Norte, la mayor parte de la producción se financia con fondos propios, al igual que la región Pacífico Central.

Cuadro 12. Área sembrada en el período 2020/2021 según el tipo de financiamiento utilizado, en hectáreas y porcentaje por región.

Región		Propio	Casa Comercial	Arroceras	Bancario	Propio y Casa Comercial	Total
Brunca	Ha	451	1,467	40	0	3,692	5,650
	%	8%	26%	1%	0%	65%	100%
Chorotega	Ha	17,499	173	66	191	331	18,260
	%	96%	1%	0%	1%	2%	100%
Huetar Atlántica	Ha	446	0	0	0	25	471
	%	95%	0%	0%	0%	5%	100%
Huetar Norte	Ha	3,523	0	20	0	13	3,556
	%	99%	0%	1%	0%	0%	100%
Pacífico Central	Ha	3,561	1,952	152	0	66	5,730
	%	62%	34%	3%	0%	1%	100%
Total	Ha	25,480	3,592	278	191	4,127	33,668
	%	76%	11%	1%	1%	12%	100%

Fuente: Centro Estadístico Arrocero, Conarroz; 2021.

Si se analiza el total general, 25,480 ha fueron financiadas mediante fondos propios, 3,592 ha mediante una casa comercial, 278 ha mediante alguna arrocera, 191 ha

mediante el sistema bancario y 4,127 ha mediante una combinación entre fondos propios y casa comercial.

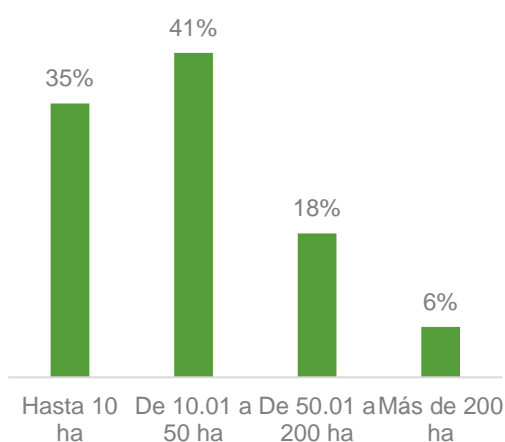
VI. ESTRATIFICACIÓN DE PRODUCTORES

La estratificación de productores hace referencia a la clasificación que reciben los mismos debido a su tamaño según la cantidad de ha sembradas, para este caso los arroceros están divididos en cuadro estratos a saber:

- **Estrato 1:** se ubica a los llamados micro productores los cuales cuentan con áreas menores o iguales a 10 ha.
- **Estrato 2:** corresponde a los pequeños productores los cuales poseen áreas mayores a 10 ha y hasta 50 ha.
- **Estrato 3:** se tiene a los medianos productores, con áreas mayores a las 50 ha y hasta 200 ha.
- **Estrato 4:** corresponde a los grandes productores con áreas superiores a 200 ha.

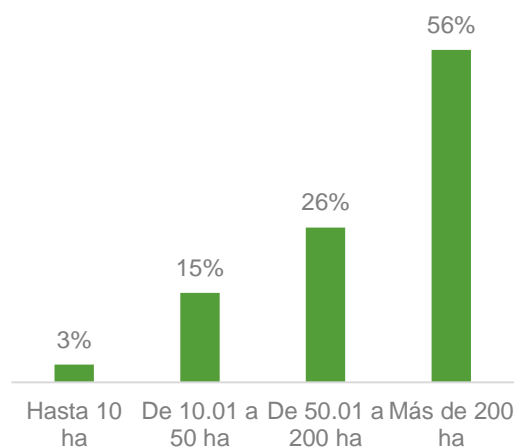
Para este periodo se tuvo 179 productores clasificados como micro, lo que representa un 35%, con un 3% de área sembrada, hubo 212 pequeños productores lo que representa un 41% de total de productores y un 15% del área, 94 productores se clasificaron como medianos, para un 18% del total y un 26% del área, mientras que 33 productores se denominan como grandes representando solo el 7% del total con un 56% del área sembrada en el período. Dichos datos se detallan en los gráficos 6 y 7.

Gráfico 6. Distribución porcentual de la cantidad de productores de arroz del 2020/2021 según tamaño de finca



Fuente: Centro Estadístico Arrocero, Conarroz; 2021.

Gráfico 7. Distribución porcentual del área sembrada en el período 2020/2021 según tamaño de la finca



Fuente: Centro Estadístico Arrocero, Conarroz; 2021.

6.1. ESTRATIFICACIÓN POR REGIÓN

En el cuadro 13 se detalla la cantidad de productores que se ubican en cada estrato, además de la cantidad de hectáreas que pertenecen a esos productores. Se muestra dicho desglose por región socioeconómica y cantón.

Cuadro 13. Número de productores y área sembrada por estrato, cantón y región para el período 2020/2021

Región	Estrato 1		Estrato 2		Estrato 3		Estrato 4		Total	
	Micro		Pequeño		Mediano		Grande			
	Hasta 10 ha		De 10.01 hasta 50 ha		De 50.01 hasta 200 ha		más de 200 ha		Prod	Ha
	Prod	Ha	Prod	Ha	Prod	Ha	Prod	Ha		
Brunca	15	94	39	1,000	14	1,149	12	3,407	80	5,650
Buenos Aires					1	94			1	94
Corredores	7	43	22	561	7	310	8	1,477	44	2,392
Golfito	4	29	17	370	8	501	6	1,168	35	2,067
Osa	4	22	3	69	2	244	4	762	13	1,098
Chorotega	125	706	112	2,460	57	5,093	12	10,002	306	18,260
Abangares	7	36	4	62	5	291			16	388
Bagaces	54	358	56	1,067	27	1,927	4	384	141	3,736
Cañas	13	65	21	435	9	792	3	1,110	46	2,401
Carrillo	30	144	16	335	5	297	1	316	52	1,091
La Cruz					1	60			1	60
Liberia	1	10	2	70	3	113	3	6,954	9	7,147
Nandayure	12	57	13	326	7	690	2	602	34	1,675
Nicoya	1	6	5	109	6	605	1	233	13	953
Santa Cruz	7	31	3	57	2	317	1	404	13	809
Huetar Atlántica	12	61	19	411					31	471
Matina	6	25	6	116					12	141
Pococí	2	9	13	280					15	289
Siquirres	4	27	1	15					5	42
Huetar Norte	19	98	16	465	7	614	5	2,380	47	3,556
Los Chiles			2	78	1	55			3	133
Upala	19	98	14	387	6	559	5	2,380	44	3,423
Pacífico Central	8	50	27	729	19	1,916	8	3,034	62	5,730
Acosta							1	56	1	56
Garabito			5	155	7	643	1	161	13	959
Orotina					1	80			1	80
Parrita	5	32	18	441	9	650	6	1,622	38	2,746
Puntarenas	1	5	2	50	2	167	2	542	7	764
Quepos	2	13	4	83	6	377	4	653	16	1,125
Total	179	1,008	212	5,065	94	8,772	33	18,823	518	33,668

Nota: No es posible sumar aritméticamente el número de productores ya que en muchos casos un mismo productor siembra en más de un cantón y o región. El dato se obtiene directamente del sistema de trazabilidad de CONARROZ.

Fuente: Centro Estadístico Arrocero, Conarroz; 2021.

6.2. ESTRATIFICACIÓN POR SISTEMA DE SIEMBRA

En el cuadro 14 se muestra el detalle de la clasificación de productores según sistema de siembra; seco o riego. Se puede ver que la mayoría de los productores realizaron la siembra en condiciones de seco con 352 de ellos, mientras que 194 realizaron la siembra en condiciones de riego, lo cual representa un aumento respecto al período anterior donde se presentaron 175 productores, aunque como se vio anteriormente el área no sufrió variaciones.

Cuadro 14. Detalle de la cantidad de productores según sistema de siembra y tamaño de la finca

Sistema	Productores		Hectáreas	
	Cantidad	%	Cantidad	%
Secano				
Subtotal	352	100%	19,113	100%
Micro (menos de 10)	112	32%	566	3%
Pequeño (de 10 a 50)	149	42%	3,612	19%
Mediano (de 50.01 a 200)	63	18%	5,690	30%
Grande (más de 200)	28	8%	9,245	48%
Riego				
Subtotal	194	100%	14,555	100.00%
Micro (menos de 10)	69	36%	442	3%
Pequeño (de 10 a 50)	72	37%	1,453	10%
Mediano (de 50.01 a 200)	42	22%	3,082	21%
Grande (más de 200)	11	6%	9,578	66%
Total	518	100%	33,668	100.00%
Micro (menos de 10)	179	35%	1,008	2.99%
Pequeño (de 10 a 50)	212	41%	5,065	15.04%
Mediano (de 50 a 200)	94	18%	8,772	26.05%
Grande (más de 200)	33	6%	18,823	55.91%

Nota: No es posible sumar aritméticamente el número de productores ya que en muchos casos un mismo productor siembra en más de un cantón y o región. El dato se obtiene directamente del sistema de trazabilidad de CONARROZ

Fuente: Centro Estadístico Arrocero, Conarroz; 2021.

6.3. ESTRATIFICACIÓN POR ÉPOCA DE SIEMBRA

En el cuadro 15 se muestra el detalle de la cantidad de productores para cada una de las siembras, es decir; primera y segunda. Como se puede observar se tiene una mayor cantidad de productores para la primera siembra, con 417, mientras que en la segunda siembra 238 productores. Se detalla además la cantidad por región y número de ha.

Cuadro 15. Número de productores y área en la primera y segunda siembra de período 2020/2021 según estrato y región

Región	Estrato 1		Estrato 2		Estrato 3		Estrato 4		Total	
	Hasta 10 ha		De 10.01 hasta 50 ha		De 50.01 hasta 200 ha		más de 200 ha			
	Micro		Pequeño		Mediano		Grande		Prod	Ha
	Prod	Ha	Prod	Ha	Prod	Ha	Prod	Ha		
Primera siembra										
Brunca	13	83	36	857	13	917	12	3,302	74	5,160
Chorotega	79	389	81	1,486	53	3,124	11	5,780	224	10,779
Huetar Atlántica	4	13	18	184					22	197
Huetar Norte	16	72	16	337	6	309	3	724	41	1,442
Pacífico Central	8	48	27	723	19	1,889	8	2,876	62	5,537
Subtotal	120	604	177	3,588	89	6,240	31	12,682	417	23,115
Segunda siembra										
Brunca	2	11	10	143	7	232	4	105	23	490
Chorotega	52	317	61	974	38	1,968	6	4,222	157	7,481
Huetar Atlántica	8	48	18	227					26	275
Huetar Norte	5	26	9	128	6	305	5	1,656	25	2,115
Pacífico Central	1	2	1	6	1	27	5	158	8	193
Subtotal	68	404	99	1,477	51	2,532	20	6,141	238	10,553
Total, General	188	1,008	276	5,065	140	8,772	51	18,823	655	33,668

Nota: No es posible sumar aritméticamente el número de productores ya que en muchos casos un mismo productor siembra en más de un cantón y o región. El dato se obtiene directamente del sistema de trazabilidad de CONARROZ.

Fuente: Centro Estadístico Arrocero, Conarroz; 2021.

VII. AGROINDUSTRIAS

Durante el período 2020/2021 se inscribieron ante CONARROZ 10 agroindustrias arroceras, con un total de 12 plantas físicas, ubicadas en las diferentes regiones del país. En el cuadro 16 se muestra el detalle de cada agroindustria y su ubicación.

La mayoría de plantas arroceras se localizan en la Región Chorotega con una totalidad de 6, seguida de la Región Pacífico Central con 4 y solo 2 en la Meseta Central. En las regiones Huetar Norte, Brunca y Huetar Atlántica, no hay plantas arroceras.

Cuadro 16. Agroindustrias inscritas en el Registro de Agroindustriales del período 2019/2020

No	Nombre de la arrocera	Dirección	Número de plantas
1	Arrocera Liborio, S.A.	Cañas, Guanacaste	1
2	Arrocera La Julieta, Ltda.	Pueblo Nuevo, Parrita, Puntarenas	1
3	Arrocera San Pedro de Lagunilla S.A.	Liberia, Guanacaste	1
4	Compañía Arrocera Industrial S.A. (Planta Liberia)	Liberia, Guanacaste	1
5	Comercializadora Inter-Global INTERGLO S.R.L	Barranca, Puntarenas	1
6	Cooperativa Agrícola e Industrial de Productores del Pacífico Central R.L. (Cooparroz R.L.)	Playón, Parrita, Puntarenas	1
7	Cooperativa de Productores Independientes de Liberia R.L. (Coopeliberia R.L)	Liberia, Guanacaste	1
8	Corporación Arrocera Costa Rica S.A. (Plantas: Alajuela, Liberia y Río Cañas (almacenamiento))	Barrio San José, Alajuela, Liberia, Guanacaste, Río Cañas, Guanacaste	3
9	Derivados de Maíz Alimenticio S.A (DEMASA)	Parrita, Puntarenas	1
10	Rosa Tropical S.A.	San Rafael, Alajuela	1
Total de plantas físicas			12

Fuente: Centro Estadístico Arrocero, Conarroz; 2021.

8.1. VENTAS

Para el período 2020/2021 las agroindustrias realizaron ventas por el orden de las 195,484 tm de arroz pilado, para un promedio mensual de 16,290 tm. Las ventas de este período presentaron una reducción del 1.94%, respecto a las del período 2019/2020.

La cantidad de arroz pilado vendido por las agroindustrias durante los períodos comprendidos entre 2016/2017 y 2020/2021 se muestra en el cuadro 17, aquí se incluyen las ventas propias de las agroindustrias y el servicio de maquila brindado a otras empresas.

Cuadro 17. Ventas mensuales de los períodos 2016/2017 al 2020/2021 en toneladas métricas de arroz pilado

Meses	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021
Julio	17,085	16,910	17,435	17,111	16,302
Agosto	18,111	17,637	18,329	16,570	15,293
Setiembre	17,521	16,704	17,337	15,895	16,094
Octubre	16,690	18,027	16,462	16,486	16,143
Noviembre	17,934	18,123	17,731	16,977	15,209
Diciembre	17,276	17,659	16,784	17,348	17,635
Enero	16,234	17,420	16,469	14,697	14,876
Febrero	16,016	15,968	15,683	15,457	16,139
Marzo	17,421	17,860	17,371	22,920	18,951
Abril	16,220	16,890	15,279	17,418	15,000
Mayo	17,286	17,593	16,800	13,760	16,714
Junio	17,614	16,985	14,875	14,720	17,128
Total	205,409	207,776	200,556	199,360	195,484
Promedio mensual	17,117	17,315	16,713	16,613	16,290

Fuente: Centro Estadístico Arrocero, Conarroz; 2021.

En el Cuadro 18 se presentan las ventas de arroz pilado reportadas por las agroindustrias según el contenido de arroz entero y quebrado grueso para cada presentación. El mercado ofrece diversas mezclas, la de mayor venta continúa siendo la 80% grano entero (presentación popular), que representa el 28.9% del total de las ventas reportadas en el período, aunque esta mezcla a pesar de continuar siendo la de mayor consumo, va disminuyendo su participación relativa ante el consumo de otras mezclas de mejor calidad, en el segundo lugar se ubicó la presentación de 99% grano entero con 26.2 %, aumentando su participación respecto al periodo anterior y en el tercer lugar se ubica la presentación 91% grano entero con 21.7% del total de ventas.

Cuadro 18. Ventas de arroz según presentación para el período 2020/2021 en toneladas métricas de pilado

Mezcla	Toneladas métricas	%
80/20	56,408	28.9%
99/1	51,193	26.2%
91/9	42,329	21.7%
90/10	18,210	9.3%
95/5	17,816	9.1%
70/30	2,550	1.3%
Biológico	1,933	1.0%
98/2	1,857	0.9%
Precocido	1,782	0.9%
96/4	580	0.3%
99.5/0.5	327	0.2%
Integral	272	0.1%
30/70	114	0.1%
50/50	83	0.0%
60/40	32	0.0%
Total	195,484	100.0%

Fuente: Centro Estadístico Arrocero, Conarroz; 2021.

8.2. EXISTENCIAS

Las existencias hacen referencia a los inventarios de arroz que presentan las agroindustrias en un período determinado, para este caso el período 2020/2021 inició con 68,513 tm de arroz equivalente pilado en poder de las agroindustrias, 39% inferior a las existencias de inicio del período pasado.

En el Cuadro 19 se presentan las existencias por mes para los últimos 5 periodos arroceros, se puede ver las existencias presentes para el cierre del período en análisis eran de 84,937 tm de arroz equivalente pilado, un 9% mayor que las existencias del período anterior.

La rotación de inventarios del arroz en poder de las agroindustrias fue de 4.91 meses para el período 2020/2021, lo que indica que el inventario rotó 2.45 veces en el período.

Cuadro 19. Existencias de arroz en poder de la industria al final de cada mes para los Períodos 2016/2017 a 2020/2021 en toneladas métricas de arroz pilado

Meses	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021
Julio	73,759	70,332	71,071	95,272	68,513
Agosto	78,984	93,953	89,975	94,014	80,754
Setiembre	95,099	88,034	84,276	91,197	88,751
Octubre	90,626	77,235	80,066	87,922	76,086
Noviembre	100,242	78,867	79,084	90,959	87,554
Diciembre	103,510	88,811	93,003	84,589	101,115
Enero	94,979	77,930	77,996	91,338	86,965
Febrero	85,003	69,212	76,658	84,079	74,345
Marzo	80,247	58,754	75,650	67,498	67,628
Abril	81,865	70,472	74,599	61,824	68,531
Mayo	81,877	80,447	84,341	73,912	74,119
Junio	82,966	83,973	92,518	77,428	84,937

Fuente: Centro Estadístico Arrocerero, Conarroz; 2021.

VIII. CONSUMO

El consumo aparente de arroz en el período 2020/2021, de acuerdo con la metodología de cálculo de la FAO, se estimó en 234,256 toneladas métricas de arroz pilado para un consumo per-cápita de 46.83 kg y un promedio mensual de 19,521 toneladas métricas, lo anterior muestra una disminución en el consumo de alrededor de 476 g de arroz por persona por año.

El Cuadro 20 muestra el consumo aparente anual, mensual y per-cápita para los últimos cinco períodos.

Cuadro 20. Consumo nacional, mensual y per cápita para los períodos 2016/2017 a 2020/2021 en toneladas métricas de arroz pilado

Concepto	2016/17	2017/18	2018/19	2019/2020	2020/2021
Consumo Nacional	232,192	239,599	236,224	239,972	234,256
Consumo promedio mensual	19,349	19,967	19,685	19,998	19,521
Consumo per cápita	47.48	48.43	46.96	47.70	46.83

Fuente: Centro Estadístico Arrocerero, Conarroz; 2021.

Para el período 2020/2021 el 43% del consumo se cubrió con arroz nacional, mientras que el arroz importado cubrió el 57% restante. Durante el período ingresaron al país 75,067 tm de arroz del desbasto.

IX. EXPORTACIONES

Las exportaciones de arroz realizadas por el país en el período 2020/2021 totalizaron 6,074 tm equivalente en pilado, esta cifra es 32% menor que lo que se exportó en el periodo anterior.

La partida que presentó mayores exportaciones continúa siendo la de arroz partido (100640), de la que se exportaron 18,483 toneladas, seguida de las de arroz pilado (100630) que totalizó 1,007 tm. En el Cuadro 21 se muestran las exportaciones realizadas por partida arancelaria, para los períodos comprendidos entre 2016/2017 a 2020/2021

Cuadro 21. Exportaciones de arroz según partida arancelaria específica para los períodos 2016/2017 a 2020/2021 en toneladas métricas

Tipo de arroz/ Partida arancelaria	Detalle	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021
Para siembra	tm	0	0	1	307	394
1006101000	valor CIF U\$	\$0	\$0	\$2,125	\$503,353	\$629,809
Grano medio fraccionado	tm	290	365	179	3308	354
1006301	valor CIF U\$	\$85,041	\$15,120	\$7,000	\$168,940	\$118,046
Arroz pilado	tm	296	0	475	637	1007
1006309090 y 1006309091 y 1006309099	valor CIF U\$	\$104,543	\$0	\$28,105	\$85,005	\$544,149
Arroz Partido	tm	9,466	8,165	7,278	20,717	18,483
1006400019 y 11 y 99	valor CIF U\$	\$2,852,291	\$2,350,281	\$2,342,202	\$6,084,266	\$6,175,044
Arroz integral-cargo	tm	23	23	0.1	46.0	257.19105
1006200090 y 99	valor CIF U\$	\$1,000	\$1,000	\$162	\$2,000	\$153,292

Tipo de arroz/ Partida arancelaria	Detalle	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021
Precocido 1904901000	tm valor CIF U\$	3 \$4,437	3 \$4,535	0 \$0	21 \$24,680	1.18 \$1,895
Total en kilos	tm	10,251	8,559	7,975	25,036	20,527
Total en kilos equi pilado	tm	10,191	8,558	7,961	8,893	6,074
Valor CIF	valor CIF U\$	\$3,339,554	\$2,372,455	\$2,429,094	\$6,868,243	\$7,622,240

Nota: El valor US\$ contabiliza \$5 con destino a Estados Unidos, por concepto de 30 K de arroz en granza.
Fuente: Centro Estadístico Arrocero, Conarroz; 2021, a partir de datos de TIC@.

En el cuadro 22 se muestra el detalle de las exportaciones de arroz por partida arancelaria y país de destino en tm, valor en dólares y porcentaje del total.

Cuadro 22. Exportaciones de arroz según partida arancelaria general por país de destino para 2020/2021 en toneladas métricas

Partida	Descripción	Toneladas	Valor US\$	Porcentaje	País destino
10061	Para siembra	394	\$629,809	8.26%	Total
		394	\$629,809		Panamá
10062	Arroz descascarillado (integral, arroz cargo o arroz pardo)	257	\$153,292	2.01%	Total
		235	\$143,987	1.89%	Nicaragua
		23	\$9,304	0.12%	El Salvador
10063	Arroz semiblanqueado o blanqueado incluso pilado	1,007	\$662,195	8.69%	Total
		1,007	\$662,195	8.69%	Nicaragua
10064	Arroz partido	18,483	\$6,175,044	81.01%	Total
		6,526	\$2,538,574	33.30%	El Salvador
		4,317	\$1,908,166	25.03%	Guatemala
		7,641	\$1,728,303	22.67%	Nicaragua
1904	Arroz precocido	1.18	\$1,895	0.02%	Total
		0.09	\$1,159	0.02%	Guatemala
		0.92	\$296	0.00%	Honduras
		0.16	\$440	0.01%	Panamá
Total general			\$7,622,240	100%	

Nota: El valor US\$ contabiliza \$5 con destino a Estados Unidos.
Fuente: Centro Estadístico Arrocero, Conarroz; 2021, a partir de datos de TIC@.

En el cuadro 23 se muestra el valor exportado según país de destino, en el cual se observa el 33.43% del valor exportado tuvo como destino El Salvador, el 33.25% fue hacia Nicaragua y el tercer lugar es ocupado por Guatemala con un 25.05% del monto total. Además, se contabilizan exportaciones a Panamá, Honduras, y Estados Unidos.

Cuadro 23. Valor de las exportaciones de arroz según país de destino para el periodo 2020/2021

País de destino	Valor US\$	Según Valor%
El Salvador	\$2,547,879	33.43%
Nicaragua	\$2,534,486	33.25%
Guatemala	\$1,909,325	25.05%
Panamá	\$630,250	8.27%
Honduras	\$296	0.00%
Total	7,622,240	100%

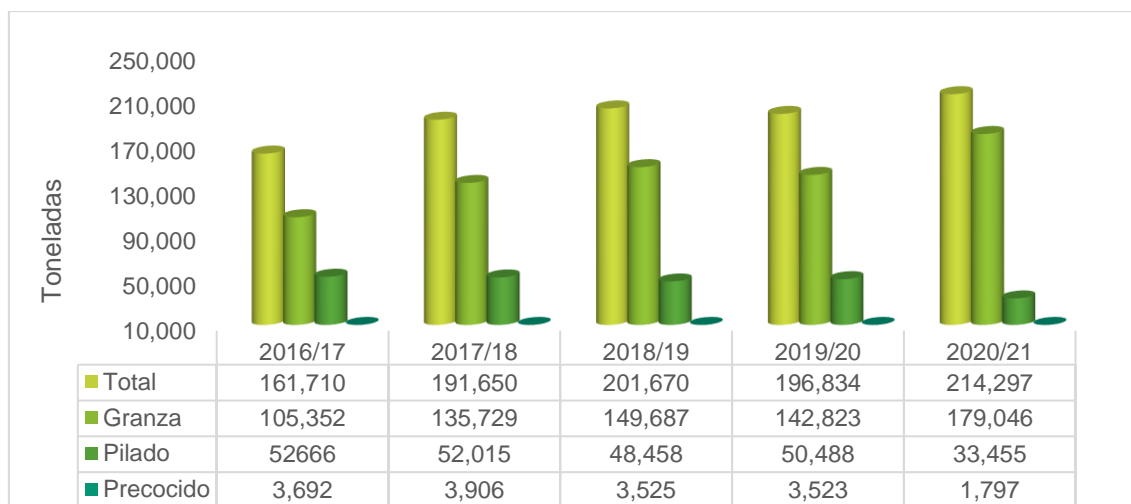
Nota: El valor US\$ contabiliza \$5 con destino a Estados Unidos.

Fuente: Centro Estadístico Arrocero, Conarroz; 2021.

X. IMPORTACIONES

Las importaciones de arroz del período 2020/2021 totalizaron 214,297 tm, de las cuales 179,046 tm corresponden a arroz granza para consumo humano, 33,455 tm a arroces elaborados y 1,797 tm a arroz precocido, en el gráfico 8 se ilustra lo señalado para los períodos 2016/2017 a 2020/2021 como una comparación de este período y cuatro años atrás.

Gráfico 8. Importaciones de arroz realizadas en los períodos 2016/2017 a 2020/2021



Fuente: Centro Estadístico Arrocero, Conarroz; 2021.

10.1. GRANZA

En el cuadro 24 se muestra el detalle de las importaciones de granza realizadas durante el período según tratamiento arancelario correspondiente.

Cuadro 24. Importaciones de arroz en granza realizada en el período 2020/2021. Por tratamiento arancelario en toneladas métricas

País de origen	100610900010 Contingente DR-CAFTA	100610900090 Desabasto	100610900090 Fuera de compromisos	Total
Estados Unidos	78,951		4,664	83,615
Brasil		75,067	20,365	95,432
Total	78,951	75,067	25,029	179,046
Participación porcentual	44%	42%	14%	100%

*Los valores cero son valores muy pequeños si se expresan en tm.

Fuente: Centro Estadístico Arrocero, Conarroz; 2021.

Como primer punto, dentro de contingente del Tratado de Libre Comercio entre Estados Unidos, Centroamérica y República Dominicana (CAFTA-RD) entraron 78,951 tm provenientes de Estados Unidos, lo que representó un 44% del total de importaciones de granza del período.

En cuanto a las importaciones por desabasto, en este período se importaron 75,067 tm de arroz en granza por desabasto. Se registraron dos importaciones de este tipo; en el mes de julio de 2020 ingresaron 25,006 tm, la segunda importación se dio en el mes de mayo de 2021 con 50,061 tm.

Esto a partir de los siguientes decretos ejecutivos publicados:

- Mediante el Decreto Ejecutivo N°42320- MAG-MEIC-COMEX publicado el 14 de abril del 2020, se autorizó la importación de 50,012 tm de arroz en granza, con una tarifa de seis coma cinco por ciento (6,5%) de Derechos Arancelarios a la Importación, para el período comprendido desde la publicación del decreto hasta el 31 de diciembre de 2020. Este decreto se generó por el requerimiento de una ampliación de desabasto debido a la crisis generada por la pandemia del Covid-19.
- Mediante el Decreto Ejecutivo N°42765-MAG-MEIC-COMEX del 24 de diciembre de 2020, se autorizó la importación de 50,061 tm de arroz en granza con una tarifa de cero por ciento (0%) de Derechos Arancelarios a la Importación, para el período comprendido desde la publicación del decreto hasta el 31 de diciembre de 2021

Por otra parte, fuera de compromisos se importaron 25,029 tm, es decir; un 14% del total de arroz en granza importado, las importaciones fueron provenientes de Estados Unidos y Brasil.

10.2. ARROZ ELABORADO

En el período 2020/2021 se importaron 33,455 tm de arroz elaborado, 1,793 de arroz precocido y 43 tm de arroz integral. Dentro de estas partidas se incluyen arroz pilado, arroz grano medio para proceso de insuflado, arroces gourmet como sushi, basmati, jazmín. Del total de arroz elaborado, 1,668 tm se importaron por el contingente CAFTA-RD, lo que representa un 5% del total, 2,796 se importaron por TIEC, lo que representa 8.4% y las restantes 28,990 tm pagaron los aranceles correspondientes, representando un 86.7% del total de arroz elaborado importado. En el Cuadro 25 se detallan las importaciones realizadas.

Cuadro 25. Importaciones de arroz elaborado y precocido realizadas en el período 2020/2021 según tratamiento arancelario en toneladas métricas

País de origen	Arroz elaborado		Arroz precocido		Arroz integral		Total
	tm	%	tm	%	tm	%	
Por Contingente CAFTA RD	1,668	5.0%					1,668
Estados Unidos	1,668	5.0%					1,668
Pagando Arancel	28,990	86.7%	1,797	100.0%			30,787
Argentina	4,231	12.6%					4,231
Brasil	460	1.4%	25	1.4%			485
China	2	0.0%					2
España	3	0.0%					3
Estados Unidos	696	2.1%	1.29	0.1%			697
India			45	2.5%			45
Italia	7	0.0%	0.44	0.0%			7
Paraguay	9,465	28.3%					9,465
Tailandia	208	0.6%					208
Uruguay	13,918	41.6%	1,725	96.0%			15,643
Tratado de Integración Económica Centroamericana	2,796	8.4%			43	0.1%	2,840
El Salvador	2,253	6.7%					2,253
Guatemala	543	1.6%			43	0.1%	586
Total	33,455	100%	1,797	100%	43	0.1%	35,294

Fuente: Centro Estadístico Arrocerero, Conarroz; 2021.

10.3. POR PARTIDA ARANCELARIA

En el cuadro 26 se muestra el detalle de las importaciones realizadas desde el período 2016/2017 al 2020/2021, tanto en tm como en valor monetario, para el último período se tiene un egreso por importaciones de \$87,487,992, para un total de arroz equivalente en pilado importado de 154,360 tm o su equivalente en granza de 232,120 tm.

Cuadro 26. Importaciones de arroz según partida arancelaria realizadas en el período 2020/2021 según país de origen valor monetario y toneladas métricas

Tipo de arroz/ Partida arancelaria	Detalle	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21
Dentro de contingente CAFTA-RD	tm	43,377	65,019	62,957	48,552	78,951
100610900010- (Arroz granza)	valor CIF \$	\$13,482,270	\$22,547,010	\$20,837,220	\$19,067,665	\$27,279,925
Arroz granza cont compensa Salvaguardia	tm	2,451	1,864	0	0	0
100610900020	valor CIF \$	\$980,901	\$794,890	\$0	\$0	\$0
Arroz granza fuera de compromiso	tm				29,018	25,029
100610900090	valor CIF \$				\$3,082,734	\$8,305,367
Los demás (granza-fuera de compromisos- desabasto)	tm	59,524	68,847	86,729	65,252	75,067
100610900090	valor CIF \$	\$20,205,792	\$24,774,307	\$28,106,562	\$22,645,596	\$29,660,354
Para siembra	tm	0.02	0.10	0.03	0	0
100610100000	valor CIF \$	\$344	\$715	\$372	\$0	\$0
Descascarillado Dentro de contingente CAFTA- RD	tm	0	46	0	0	0

100620000011	valor CIF \$	\$0	\$29,944	\$0	\$0	\$0
Los demás - Descascarillado	tm	10,222	12,078	4,097	76	43
100620000091 o 100620000099 o 100620000090	valor CIF \$	\$5,739,759	\$6,268,799	\$1,933,826	\$27,309	\$34,423
Arroz para Insuflado Dentro de contingente CAFTA-RD	tm	447	0	0		0
100630100011 y 100630100019	valor CIF \$	\$256,704	\$0	\$0		\$0
Arroz para Insuflado pagando arancel y otros	tm	82	85	75		0
100630100091 y 100630100099	valor CIF \$	\$56,559	\$31,038	\$51,768		\$0
Pilado dentro de contingente CAFTA-RD	tm	6,448	5,770	6,765	4,581	1,668
100630900011, 100630900019 y 100630900010-100630900012	valor CIF \$	\$3,736,954	\$3,617,592	\$4,278,476	\$2,804,059	\$1,233,478
Pilado compensación salvaguardia de pilado	tm	11,395	6,576	0	0	0
100630900092	valor CIF \$	\$6,538,586	\$4,010,608	\$0	\$0	\$0
Pilado fuera de compromisos	tm	23,547	26,956	31,894	372	443
100630900091 y 100630900090- 1006309000094	valor CIF \$	\$13,659,726	\$15,991,571	\$17,803,242	\$340,435	\$466,709
Los demás-Pilado	tm	269	491	5,627	45,458	31,343
100630900099	valor CIF \$	\$340,630	\$493,062	\$3,131,463	\$24,583,301	\$19,291,321
Arroz partido	tm	257	14	0		
100640000011-100640000019- 100640000099	valor CIF \$	\$192,560	\$20,443	\$0		
Precocido compensación salvaguardia de pilado	tm	1,274	774	0		

190490100010	valor CIF \$	\$796,646	\$473,361	\$0		
Precocido	tm	2,418	3,132	3,525	3,523	1,797
190490100090	valor CIF \$	\$1,495,567	\$1,908,674	\$2,111,924	\$795,944	\$1,216,415
Total de importaciones	tm	161,710	191,650	201,670	196,833	214,341
Total en equivalente pilado	tm	126,417	146,181	151,525	119,493	154,360
Total en equivalente granza	tm	190,101	219,821	227,858	207,670	232,120
Valor en US\$	US \$	\$67,482,999	\$80,962,014	\$78,254,851	\$73,347,043	\$87,487,992

Fuente: Centro Estadístico Arrocero, Conarroz; 2021.

XI. PRECIOS

En este apartado se muestra el detalle de los precios de arroz en granza y pilado, tanto en el entorno costarricense como en el entorno internacional.

11.1. PRECIOS NACIONALES

Los precios nacionales son establecidos mediante decretos ejecutivos emitidos por el Ministerio de Economía, Industria y Comercio (MEIC). Luego de realizar los estudios técnicos y las actualizaciones a los modelos de costos vigentes, tanto para producción de arroz en granza como de arroz pilado, CONARROZ realiza dichas actualizaciones y sugiere un precio en granza y sus subproductos con valor económico que pagará el agroindustrial al productor, así como el precio al consumidor del arroz pilado (art. 7º, Ley 8285). Seguidamente el MEIC estudia los modelos presentados y establece el precio al productor nacional y al consumidor, con base en la mezcla de consumo popular (80% grano entero, 20% grano quebrado).

11.1.1. PRECIOS DEL ARROZ EN GRANZA

Durante todo el período 2020/2021 se mantuvo el precio de referencia para el pago al productor en ¢22,324 por saco de 73.6 kilogramos de granza seca y limpia puesta en planta, publicado el 5 de junio del 2019, mediante el decreto número 41735-MEIC. El Cuadro 27 muestra los precios fijados y de referencia establecidos por el MEIC desde el período 2011/2012 hasta 2020/2021, para el saco de 73,6 kg y el equivalente para una tonelada métrica.

Cuadro 27. Precios establecidos por el MEIC para el pago del arroz en granza al productor. Períodos 2011/2012 a 2020/2021

Período	¢/sacos 73.6 kg	¢/tonelada	Tipo de precio
2011/2012	¢22,604.41	¢307,125.14	Fijado ¹
2012/2013	¢22,604.41	¢307,125.14	Fijado ¹
2013/2014	¢22,604.41	¢307,125.14	Fijado ²
2014/2015	¢22,139.00	¢300,801.63	Referencia ²
2015/2016	¢22,139.00	¢300,801.63	Referencia ³
2016/2017	¢22,139.00	¢300,801.63	Referencia ³
2017/2018	¢21,457.00	¢291,535.33	Referencia ³
2018/2019	¢22,324.00	¢303,315.22	Referencia ⁴
2019/2020	¢22,324.00	¢303,315.22	Referencia ⁵
2020/2021	¢22,547.25	¢308,886.63	Referencia ⁵

Fuente: Centro Estadístico Arrocero, Conarroz; 2021.

¹ Rige a partir del 23 de mayo de 2013, Decreto 37699-MEIC; Alcance No. 92 a La Gaceta 95 del 20 de mayo de 2013.

² Rige a partir del 28 de febrero de 2015, Decreto 38884-MEIC; Alcance No. 12 a La Gaceta 41 del 27 de febrero de 2015. Establece precio de Referencia.

³ Rige a partir del 01 de julio 2017, Decreto 40394-MEIC; Alcance No. 106 a La Gaceta 93 del 18 de mayo 2017.

⁴ Rige a partir del 5 de junio de 2019. Decreto 41735-MEIC. La Gaceta 104 del 5 de junio de 2019.

⁵ Rige a partir del 1 de julio de 2020. Decreto 42435-MEIC. La Gaceta 166 del 9 de julio de 2020.

11.1.2. PRECIOS DEL ARROZ PILADO

El esquema de fijación de precios se mantiene para el arroz pilado de todas las calidades. En el período 2020/2021 se dieron 3 ajustes de precio al consumidor. El primero debido a la aplicación del 1% del IVA en el mes de julio de 2020, resultando en un precio de ¢626 por kilogramo, posteriormente el precio disminuyó a ¢612 por kilogramo y la última variación fue un aumento en el mes de enero de 2021, pasando a ¢670, estos precios para el arroz 80 por ciento grano entero. El detalle de estas variaciones se presenta a continuación en el cuadro 28.

Cuadro 28. Precios por kilogramo empacado de arroz pilado para la calidad 80/20 según niveles de comercialización períodos 2011/2012 a 2020/2021. En colones por Kg

Período	Precio industrial mayorista	Precio Mayorista Detallista	Precio al Consumidor
2011/2012	615.00	649	691 ⁹
2012/2013	615.00	649	691 ⁹
2012/2013	585-588	614-617	657-661 ⁶
2013/2014	585-588	614-617	657-661 ¹⁰
2014/2015	585-588	614-617	657-661 ¹⁰
2014/2015	562-565	590-593	631-634 ⁷
2015/2016	562-565	590-593	631-634 ¹¹
2016/2017	562-565	590-593	631-634 ¹¹
2016/2017	553.00	580	621 ⁸
2017/2018	541.00	568	608 ⁹
2018/2019	541.00	568	608 ¹³
2019/2020	541.00	568	608 ¹³
2019/2020	552.00	579	620 ¹⁰
2020/2021	557.00	584.79	626.20 ¹¹
2020/2021	545.00	572.25	612.30 ¹²
2020/2021	596.69	626.53	670.39 ¹³

Fuente: Centro Estadístico Arrocero, Conarroz; 2021.

⁶ Precios que rigen a partir del 20 de mayo 2013, Decreto 37699 MEIC, Alcance 92 a La Gaceta 95, 20 mayo de 2013.

⁷ Precios que rigen a partir del 08 de junio de 2015, Decreto 38884 MEIC, Alcance 12 a La Gaceta 41, 27 de febrero de 2015.

⁸ Precios que rigen a partir del 07 de setiembre de 2016, Decreto 39889 MEIC, Alcance 157, La Gaceta 168, 7 de setiembre de 2016.

⁹ Precios que rigen a partir del 02 de febrero de 2018, Decreto 40820 MEIC, Alcance 12, La Gaceta 12, 23 de enero de 2018.

¹⁰ Precios que rigen a partir del 11 de diciembre de 2019, Decreto 42014 MEIC, Alcance 273C, La Gaceta 233, 6 de diciembre de 2019.

¹¹ Precios rigen a partir del 9 de julio de 2020, Decreto 42435 MEIC, La Gaceta 166, del 9 de julio de 2020.

¹² Precios rigen a partir del 1 de enero de 2021, Decreto 42775 MEIC, Alcance 340, La Gaceta 300, del 24 de diciembre de 2020.

¹³ Precios rigen a partir del 3 de agosto de 2021, Decreto 43151 MEIC, Alcance 170, La Gaceta 165, del 27 de agosto del 2021.

11.2. PRECIOS INTERNACIONALES

En esta sección se muestra el detalle del comportamiento de los precios internacionales del período en estudio, tanto para arroz en granza como pilado, según datos de los reportes semanales del Creed Rice Market Report.

11.2.1. PRECIOS DEL ARROZ EN GRANZA

Durante el período 2020/2021 los precios de la granza grano largo US #2 55/70, mostraron una tendencia leve a la baja, pasando de \$425/tm en julio de 2020 a \$320/tm en junio de 2021. En el gráfico 9 se puede observar el comportamiento de los precios internacionales julio de 2016 a junio de 2021.

Gráfico 9. Precios promedios mensuales para el arroz granza US #2 55/70, Grano Largo, de julio 2016 a junio 2021 en US \$/tm FOB vessel NOLA



Fuente: Centro Estadístico Arrocero, Conarroz; 2021.

Los precios promedios para cada mes se muestran en el cuadro 29. El mayor precio promedio registrado en el período fue de \$425/tm que se presentó en el mes julio de 2020, esto debido a posibles efectos de la pandemia causada por el Covid 19 a nivel mundial, ya que en los meses anteriores del mismo año se presentaban precios del mismo nivel, justo después de iniciado la pandemia, este fue el mayor precio alcanzado durante el período de análisis, el precio más bajo fue para agosto de 2020 con \$310.

En este mismo cuadro se muestran los precios mensuales promedios desde 2016/2017 a la fecha.

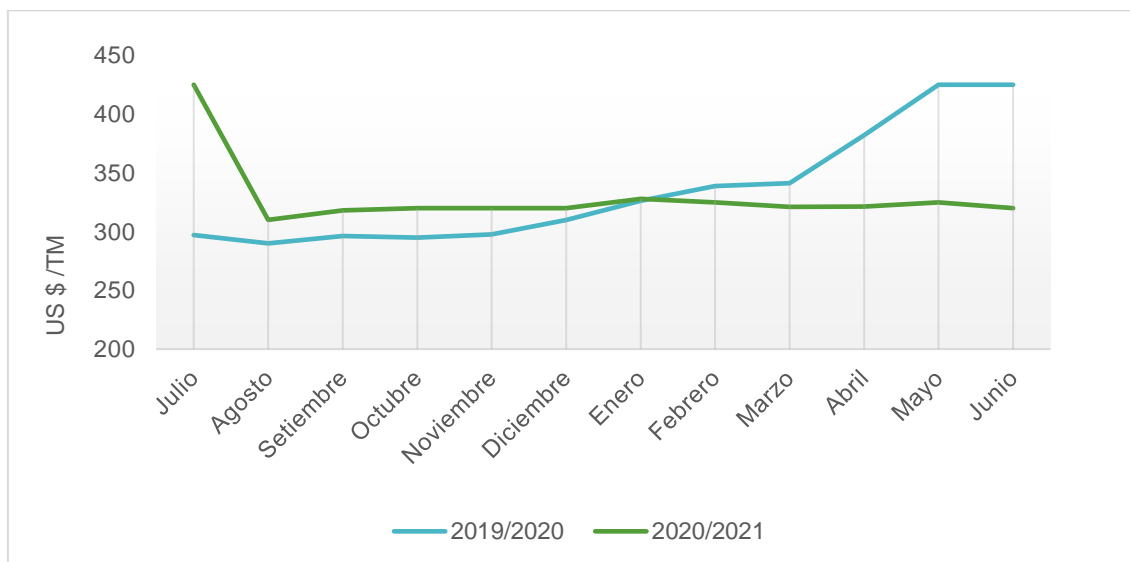
Cuadro 29. Precio promedio mensual para el arroz granza US#2 55/70, períodos 2016/2017 a 2020/2021. US\$/tm FOB vessel NOLA

Mes	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021
Julio	\$278.75	\$283.75	\$320.00	\$297.00	\$425.00
Agosto	\$266.00	\$300.00	\$295.50	\$290.00	\$310.00
Setiembre	\$250.00	\$305.00	\$280.00	\$296.25	\$318.00
Octubre	\$256.25	\$316.00	\$283.00	\$295.00	\$320.00
Noviembre	\$249.00	\$315.00	\$293.75	\$297.50	\$320.00
Diciembre	\$245.00	\$315.00	\$300.00	\$310.00	\$320.00
Enero	\$243.33	\$296.80	\$275.00	\$326.25	\$328.00
Febrero	\$245.00	\$300.00	\$273.75	\$338.75	\$325.00
Marzo	\$244.00	\$311.25	\$282.50	\$341.25	\$321.00
Abril	\$241.25	\$325.00	\$273.75	\$382.00	\$321.25
Mayo	\$244.00	\$324.00	\$282.00	\$425.00	\$325.00
Junio	\$275.00	\$325.00	\$287.50	\$425.00	\$320.00
Precio promedio	\$253.13	\$309.73	\$287.23	\$335.33	\$329.44

Fuente: Centro Estadístico Arrocerero, Conarroz; 2021.

En el gráfico 10 se muestran los precios promedios registrados en los últimos dos períodos, donde se muestra claramente que a partir de noviembre de 2019 los precios han tenido una tendencia al alza.

Gráfico 10. Precios promedios mensuales para el arroz granza US#2 55/70 grano largo con 4% quebrado, períodos 2019/2020 a 2020/2021 en US\$/tm FOB vessel NOLA



Fuente: Centro Estadístico Arrocerero, Conarroz; 2021.

11.2.2. PRECIOS DE ARROZ PILADO

El precio promedio para el arroz pilado US # 2 GL, 4% quebrado en contenedor durante el período 2020/2021 fue de \$613.85/tm, precio mucho mayor al registrado en el período anterior, \$573.17/tm. El precio más alto registrado durante el periodo 2020/2021 fue de \$645/tm en el mes de julio de 2020, mientras que el precio más bajo se registró al inicio del período, en el mes de setiembre de 2020, ubicándose en \$608/tm. En el cuadro 30 se presenta la información de los precios promedio mensuales registrados en los períodos 2016/2017 a 2020/2021, siendo \$645/tm el precio más alto registrado en todo el período mostrado.

Cuadro 30. Precios FOB promedio mensual para el arroz pilado US # 2 GL, 4% quebrado en contenedor en US\$/tonelada métrica para los períodos 2016/2017 a 2020/2021

Mes	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021
Julio	\$499.07	\$512.50	\$575.00	\$501.00	\$645.00
Agosto	\$482.81	\$545.00	\$549.00	\$505.00	\$610.00
Setiembre	\$472.61	\$552.50	\$525.00	\$505.00	\$608.00
Octubre	\$468.48	\$545.00	\$523.00	\$553.00	\$610.00
Noviembre	\$460.76	\$545.00	\$525.00	\$555.00	\$610.00
Diciembre	\$451.94	\$547.50	\$525.00	\$555.00	\$610.00
Enero	\$433.33	\$555.00	\$517.50	\$578.75	\$610.00
Febrero	\$435.00	\$560.00	\$501.25	\$596.25	\$610.00
marzo	\$435.00	\$565.00	\$500.00	\$600.00	\$610.00
Abril	\$435.00	\$565.00	\$500.00	\$639.00	\$613.25
Mayo	\$474.00	\$575.00	\$495.00	\$645.00	\$615.00
Junio	\$500.00	\$575.00	\$500.00	\$645.00	\$615.00
Promedio del período	\$462.33	\$553.54	\$519.65	\$573.17	\$613.85

Fuente: Centro Estadístico Arrocerero, Conarroz; 2021.

En el Cuadro 31 se presentan los precios FOB promedios mensuales en dólares americanos por tonelada métrica para el arroz pilado grano largo con 5% de grano quebrado para Argentina, Uruguay, Paraguay, Tailandia y Vietnam, que se registraron en el período 2020/2021.

En el periodo en estudio los diferentes precios monitoreados muestran diversidad de tendencias, por ejemplo; Uruguay y Argentina mostraron tendencia al alza en los meses de julio a octubre de 2020 y partir de este punto la tendencia constante hasta mayo de 2021, cuando se presentaron bajas en los precios. Estados Unidos presentó una disminución en el precio en el mes de setiembre de 2020 y a partir de ese punto una tendencia constante. Finalmente, los países asiáticos muestran una tendencia general al alza hasta el mes de febrero de 2021, con pequeñas caídas que luego fueron recuperadas, a partir de este punto la tendencia general fue a la baja.

Cuadro 31. Precio promedio, mensual para el arroz pilado de varios orígenes para el período 2020/2021 en US\$/tm FOB

Mes	USA 4% quebrado	Argentina 5% quebrado	Uruguay 5% quebrado	Tailandia 5% quebrado	Vietnam 5% quebrado
jul-20	\$645.00	\$475.00	\$528.00	\$467.00	\$441.10
ago-20	\$610.00	\$475.00	\$534.00	\$479.75	\$485.50
sep-20	\$608.00	\$564.00	\$600.00	\$486.20	\$465.40
oct-20	\$610.00	\$600.00	\$620.00	\$456.00	\$480.00
nov-20	\$610.00	\$600.00	\$620.00	\$467.50	\$490.00
dic-20	\$610.00	\$600.00	\$620.00	\$492.67	\$497.67
ene-21	\$610.00	\$600.00	\$632.00	\$522.20	\$521.00
feb-21	\$610.00	\$600.00	\$620.00	\$532.50	\$530.00
mar-21	\$610.00	\$600.00	\$620.00	\$506.80	\$511.00
abr-21	\$613.25	\$600.00	\$620.00	\$474.50	\$488.75
may-21	\$615.00	\$602.50	\$622.50	\$462.25	\$493.75
jun-21	\$615.00	\$586.00	\$600.00	\$442.80	\$469.50

Fuente: Centro Estadístico Arrocero, Conarroz; 2021.

XII. COSTOS DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

El costo de producción agrícola que se mantuvo vigente durante el período 2020/2021 fue de ₡1,233,120 por hectárea, igual que el período anterior, para un precio de referencia de ₡22 547 (con 1% de Impuesto sobre el Valor Agregado Incluido) por saco de 73.6 kg de granza seca y limpia puesto en planta, según el decreto número 42435-MEIC, vigente al cierre del período.

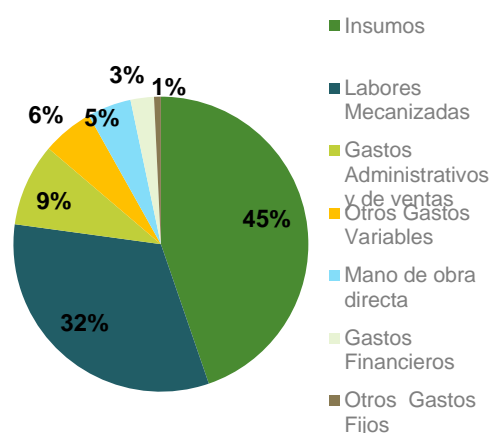
El Cuadro 32 y el gráfico 11 muestran el costo de cada uno de los componentes del costo de producción para el cultivo de arroz, así como la participación porcentual de cada uno de ellos. Como se puede ver los costos se separan en variables y fijos, donde la mayor proporción se origina por los costos variables, dentro de los cuales los insumos son el rubro con mayor peso para un 45% del costo total, seguido de las labores mecanizadas con un 32% y un 9% de gastos administrativos y de ventas, ubicados dentro de los gastos fijos.

Cuadro 32. Costo de producción para una hectárea de arroz base para el precio vigente en el período 2020/2021.

Rubro de Costo	Colones/ha	%
1-Costos Variables		
- Labores Mecanizadas	₡399,881	32%
- Insumos	₡551,595	45%
- Mano de obra directa	₡59,381	5%
- Otros Gastos Variables	₡69,599	6%
1-Costos Fijos		
- Gastos Administrativos y de ventas	₡111,830	9%
- Gastos Financieros	₡31,649	3%
- Otros Gastos Fijos	₡9,187	1%
Costo Total	₡1,233,120	100%

Fuente: Centro Estadístico Arrocerero, Conarroz; 2021.

Gráfico 11. Participación porcentual de cada uno de los rubros de costo de una hectárea de arroz.



Fuente: Centro Estadístico Arrocerero, Conarroz; 2021.

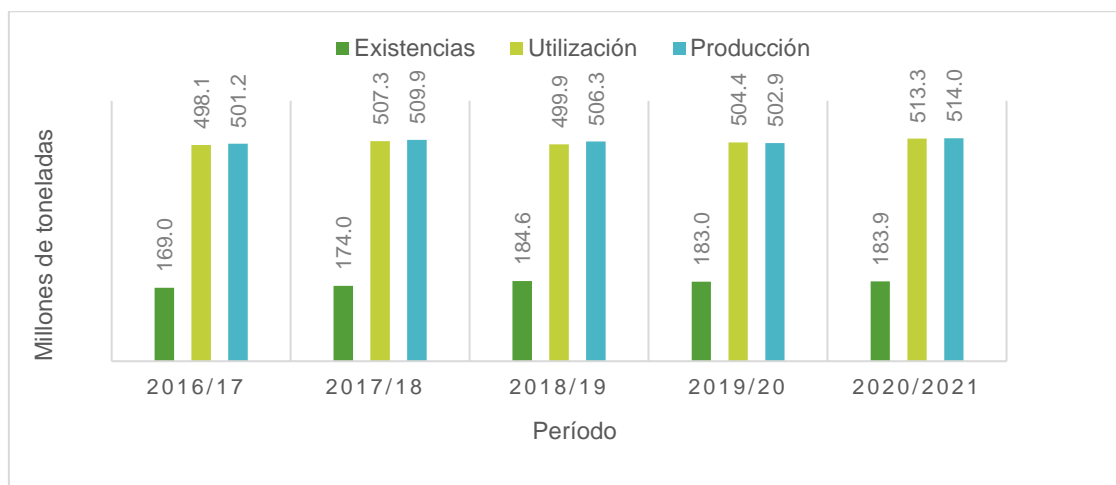
XIII. SITUACIÓN MUNDIAL DEL ARROZ

En esta sección se muestran algunas estadísticas respecto al entorno mundial de la actividad arrocerera según datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO por sus siglas en inglés) para junio de 2021.

El comercio mundial para 2020-2021 se estimó en 48 millones de tm, lo que representa un 9.33% de la producción mundial, para 2021-2022 la estimación de comercio es de 47.9 millones de tm de arroz elaborado. El consumo per cápita mundial estimado para 2020/2021 fue de 54.61 Kg y para 2021/2022 se pronostica en 54.2 Kg.

En el gráfico 12 se muestra la producción, las existencias y el consumo mundial a partir del año 2016/2017. Se nota que en el periodo 2019/2020 la cantidad de existencias disminuyeron respecto al periodo anterior, sin embargo, en el presente periodo las existencias son 0,9 millones de tm mayores a las del periodo anterior. Asimismo, se nota un aumento en la utilización y en la producción respecto al período pasado (2019/2020).

Gráfico 12. Existencias, producción y consumo mundial de arroz elaborado. Períodos 2016/2017 a 2020/2021



Fuente: FOOD OUTLOOK, FAO, junio 2021.

En el Cuadro 33 se muestra los principales países productores de arroz, donde figura en primer lugar China con el 28 % de la producción mundial, seguido por India con 24% y Bangladesh con un 7% de la producción mundial. Se debe mencionar que Estados Unidos y Brasil figuran dentro de los principales 12 productores, ambos son países a los que Costa Rica les compra arroz con frecuencia.

Cuadro 33. Principales países productores de arroz en cáscara en el mundo. Estimación 2020/2021

PAIS	Millones tm arroz en cáscara	Participación porcentual
China	146.6	28%
India	123.1	24%
Bangladesh	37.8	7%
Indonesia	37.1	7%
Vietnam	27.9	5%
Tailandia	20.8	4%
Myanmar	14.9	3%
Filipinas	13.0	3%
Pakistán	8.3	2%
Brasil	7.9	2%
Japón	7.3	1%
Estados Unidos	6.5	1%
Otros	67.9	13%
Total	519.1	100.00%

Fuente: FOOD OUTLOOK, FAO, junio 2021.

China es el principal país importador, concentrando el 8.1% del total de las importaciones pronosticadas para 2021, seguido por Filipinas con 5.2% y Nigeria en tercer lugar con un 4.8%. En el cuadro 34 se muestra el pronóstico para el año 2021, de los principales países importadores del cereal.

Cuadro 34. Principales países importadores de arroz elaborado, pronóstico año 2020 para 2021

País	Millones de toneladas	Participación Porcentual
China	3.9	8.1%
Filipinas	2.5	5.2%
Nigeria	2.3	4.8%
Unión Europea	1.9	4.0%
Costa de Marfil	1.6	3.3%
Arabia Saudita	1.4	2.9%
Senegal	1.4	2.9%
Malasia	1.2	2.5%
Estados Unidos	1.2	2.5%
Iraq	1.1	2.3%
Sur África	1.0	2.1%
Irán	0.9	1.9%
Brasil	0.8	1.7%
México	0.8	1.7%
Indonesia	0.4	0.8%
Resto de países	25.6	53.3%
Total	48.0	100.0%

Fuente: FOOD OUTLOOK, FAO, junio 2021.

El principal país exportador proyectado para el año 2021 es la India con una participación de 33.8%, seguido de Vietnam con 13.8% y Tailandia con 12.9%. En el caso de los países del continente americano, Brasil participa con un 2.3%, Argentina con un 0.6% y Estados Unidos con un 6%.

Cuadro 35. Principales países exportadores de arroz elaborado, pronóstico año 2020 para 2021

País	Millones de toneladas	Participación Porcentual
India	16.2	33.8%
Vietnam	6.6	13.8%
Tailandia	6.2	12.9%
Pakistán	4.6	9.6%
Estados Unidos	2.9	6.0%
China	2.7	5.6%
Myanmar	2.0	4.2%
Brasil	1.1	2.3%
Uruguay	0.8	1.7%
Argentina	0.3	0.6%
Resto del Mundo	4.6	9.6%
Total	48.0	100.0%

Fuente: FOOD OUTLOOK, FAO, junio 2021.