



DANE



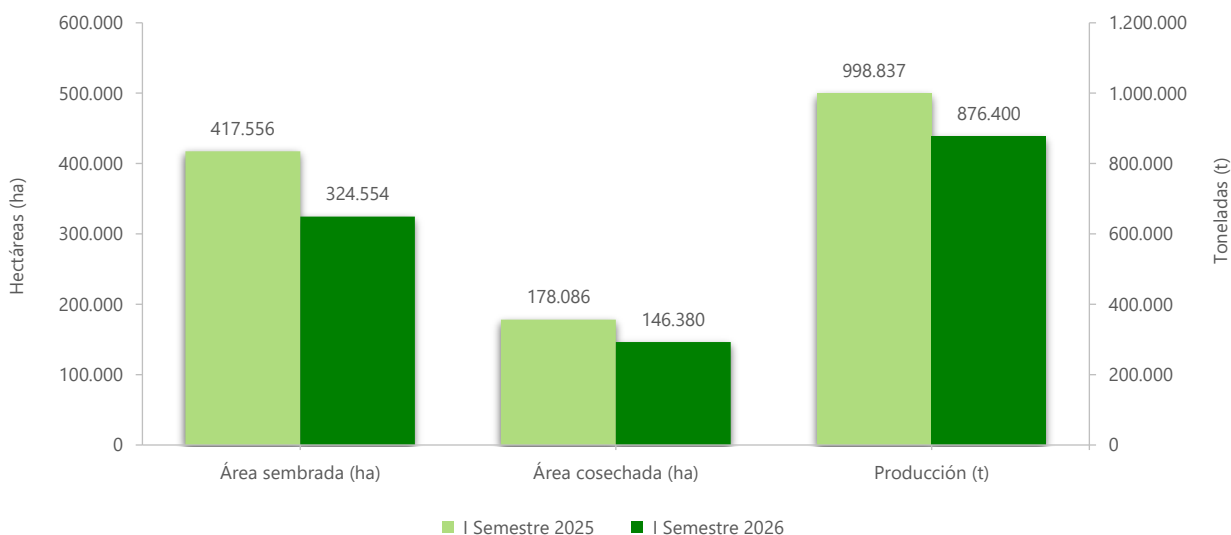
Boletín técnico

Bogotá, 11 de agosto 2026

Encuesta Nacional de Arroz Mecanizado (ENAM)

Primer semestre 2026

**Gráfico 1. Área sembrada, cosechada y producción de arroz mecanizado
Total Nacional
Primer semestre 2025-2026**



Fuente: DANE, ENAM.

Nota: El área cosechada corresponde a las siembras del semestre inmediatamente anterior menos las pérdidas estimadas de esas siembras. Producción en arroz paddy verde.

Contenido

- Introducción
- Resultados generales
- Resultados principales departamentos
- Área sembrada según otras categorías
- Consumo de arroz
- Ficha metodológica
- Glosario

Introducción

Desde el año 2000, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) y la Federación Nacional de Arroceros (Fedearroz) – Fondo Nacional del Arroz (FNA) realizan, como parte del convenio entre las dos entidades, la Encuesta Nacional de Arroz Mecanizado (ENAM) lo que permite optimizar recursos técnicos y financieros, generando información estadística de manera oportuna, con la calidad y confiabilidad que requiere este sector en el país. Esta operación estadística se concibe como un instrumento técnico con información unificada de calidad para el sector arrocerero al proporcionar datos para la toma de decisiones que conduzcan al fortalecimiento de la productividad del sector, mejorar la calidad de vida de los productores, favorecer el avance en las políticas como las de cambio climático, la sostenibilidad agroambiental y de la biodiversidad; así como, promover el desarrollo tecnológico, buscando eficiencia económica y mayor competitividad.

La metodología de la ENAM combina varios métodos de recolección y de selección de la muestra que se complementan y optimizan para realizar la estimación de las variables de área, producción y rendimiento del arroz mecanizado, con el fin de aprovechar al máximo los recursos disponibles para la producción estadística¹. Se realiza censo de fincas arroceras para la zona de los llanos, reporte de información de área sembrada desde los distritos de riego y selecciones probabilísticas de las zonas productoras. Específicamente, para estimar el área cultivada de arroz mecanizado en la zona Llanos, que tradicionalmente se realizaba a través de censo con entrevista directa a los productores, se aplicó una nueva metodología a partir del procesamiento de imágenes satelitales ópticas y de radar con algoritmos de clasificación utilizando inteligencia artificial para identificar las áreas cultivadas en arroz. La toma de información de las encuestas se realiza a través de entrevista directa al productor arrocerero.

Las desagregaciones de los resultados de esta operación estadística se publican de la siguiente manera: la información estadística sobre el área sembrada se presenta a nivel nacional, departamental, por zonas arroceras, según mes de siembra y por sistema de producción del cultivo. Las estimaciones de área cosechada y producción se presentan a nivel nacional y a nivel de los principales departamentos productores de arroz (Meta, Casanare, Tolima, Huila, Norte de Santander y Resto Departamentos²) y, el rendimiento, se presenta a nivel departamental y por sistema de producción.

En este boletín se presentan las estimaciones correspondientes al primer semestre de 2026.

¹ En la ficha metodológica que se presenta al final de este documento encontrará una explicación más amplia sobre estas metodologías estadísticas.

² En Resto Departamentos se agrupan: Antioquia, Arauca, Atlántico, Bolívar, Caquetá, Cauca, Cesar, Chocó, Córdoba, Cundinamarca, La Guajira, Guaviare, Magdalena, Nariño, Santander, Sucre, Valle del Cauca y Vichada.

1. Resultados Generales

En el primer semestre de 2026, la estimación del total nacional para el área sembrada en arroz mecanizado fue 324.554 hectáreas. Esto corresponde a 93.003 hectáreas menos que el total nacional de área sembrada en el primer semestre de 2025, correspondiente a 417.556 hectáreas, indicando una variación de -22,3 %.

El área sembrada en arroz mecanizado para el departamento de Casanare durante el primer semestre de 2026 fue 177.780 hectáreas. Estas son 39.066 hectáreas menos frente al área sembrada de primer semestre de 2025, cuando se obtuvo 216.847 hectáreas en arroz mecanizado. Indicando una caída de 18,0 %.

Tabla 1. Área sembrada de arroz mecanizado en hectáreas (ha)
Total nacional y principales departamentos arroceros
Primer semestre (2025 – 2026)

DEPARTAMENTOS	Área sembrada						Variación	Contribución p.p	
	2025 - I	2026 - I							
		Hectárea (ha)	Hectárea (ha)	Cve	±IC 95%	Intervalo de confianza 95%			
						Límite inferior (ha)			Límite superior (ha)
TOTAL NACIONAL	417.556	324.554	3,3	20.884	303.670	345.438	-22,3%		
Meta	59.145	45.487	6,3	5.583	39.904	51.070	-23,1%	-3,27	
Casanare	216.847	177.780	5,7	19.783	157.998	197.563	-18,0%	-9,36	
Tolima	46.639	39.191	1,6	1.202	37.989	40.393	-16,0%	-1,78	
Huila	14.972	14.565	3,9	1.122	13.442	15.687	-2,7%	-0,10	
Norte de Santander	16.664	15.602	2,2	669	14.934	16.271	-6,4%	-0,25	
Resto Departamentos ¹	63.290	31.928	5,2	3.236	28.692	35.165	-49,6%	-7,51	

Fuente: DANE-Fedearroz, FNA. ENAM.

¹ Resto Departamentos: Antioquia, Arauca, Atlántico, Bolívar, Caquetá, Cauca, Cesar, Chocó, Córdoba, Cundinamarca, La Guajira, Guaviare, Magdalena, Nariño, Santander, Sucre, Valle del Cauca y Vichada.

Notas:

La diferencia en la sumatoria de variables obedece al sistema de aproximación de dígitos.

Cve: coeficiente de variación.

IC 95%: intervalo de confianza del estimado con un nivel del 95 %.

Límite inferior y superior del intervalo con un nivel de confianza del 95 %.

(p.p.) Puntos Porcentuales.

El área cosechada de arroz mecanizado a nivel del total nacional tuvo una variación de -17,8 %, pasando de 178.086 hectáreas en el primer semestre de 2025 a 146.380 hectáreas en el mismo periodo de 2026.

En el primer semestre de 2026, el área cosechada de arroz mecanizado en Casanare fue 10.346 hectáreas. Esto es una disminución de 45,4 % frente al área cosechada en el primer semestre de 2025, correspondientes a 18.946 hectáreas.

Tabla 2. Área cosechada de arroz mecanizado en hectáreas (ha)
Total nacional y principales departamentos arroceros
Primer semestre (2025 – 2026)

DEPARTAMENTOS	Área cosechada							Contribución p.p
	2025 - I	2026 - I					Variación	
	Hectárea (ha)	Hectárea (ha)	Cve	±IC 95%	Intervalo de confianza 95%			
					Límite inferior (ha)	Límite superior (ha)		
TOTAL NACIONAL	178.086	146.380	1,5	4.283	142.097	150.662	-17,8%	
Meta	18.807	10.549	-	-	10.549	10.549	-43,9%	-4,64
Casanare	18.946	10.346	-	-	10.346	10.346	-45,4%	-4,83
Tolima	49.209	48.446	2,1	2.008	46.438	50.454	-1,6%	-0,43
Huila	16.995	15.648	3,9	1.195	14.453	16.844	-7,9%	-0,76
Norte de Santander	20.135	18.885	2,9	1.056	17.829	19.941	-6,2%	-0,70
Resto Departamentos ¹	53.994	42.505	4,1	3.430	39.075	45.935	-21,3%	-6,45

Fuente: DANE-Fedearroz, FNA. ENAM.

¹ Resto Departamentos: Antioquia, Arauca, Atlántico, Bolívar, Caquetá, Cauca, Cesar, Chocó, Córdoba, Cundinamarca, La Guajira, Guaviare, Magdalena, Nariño, Santander, Sucre, Valle del Cauca y Vichada.

Notas:

La diferencia en la sumatoria de variables obedece al sistema de aproximación de dígitos.

El área cosechada en el primer semestre de 2026 es igual al área sembrada de arroz mecanizado en el segundo semestre de 2025 (146.413 hectáreas) menos el área perdida (33,5 hectáreas) en el primer semestre de 2026.

Cve: coeficiente de variación.

IC 95%: intervalo de confianza del estimado con un nivel del 95 %.

Límite inferior y superior del intervalo con un nivel de confianza del 95 %.

(p.p.) Puntos Porcentuales.

La producción nacional³ de arroz mecanizado en el primer semestre de 2026 fue 876.400 toneladas. Esto representó una disminución de 12,3 % con respecto al volumen estimado de la producción en el primer semestre de 2025, cuando se obtuvo 998.837 toneladas de arroz mecanizado en paddy verde.

El departamento de Norte de Santander aumentó su producción 18.297 toneladas más de paddy verde, al pasar de 83.133 toneladas en la producción de arroz mecanizado en primer semestre de 2025 a 101.430 toneladas para primer semestre de 2026. Esta es una variación de 22,0 % en primer semestre de 2026 frente a primer semestre de 2025.

Tabla 3. Producción en toneladas (t) de arroz mecanizado
Total nacional y principales departamentos arroceros
Primer semestre (2025 – 2026)

DEPARTAMENTOS	Producción ²							Contribución p.p
	2025 - I	2026 - I			Intervalo de confianza 95%		Variación	
	Tonelada (t)	Tonelada (t)	Cve	±IC 95%	Límite inferior	Límite superior		
					(t)	(t)		
TOTAL NACIONAL	998.837	876.400	0,4	7.487	868.913	883.887	-12,3%	
Meta	94.931	55.260	4,1	4.433	50.827	59.693	-41,8%	-3,97
Casanare	104.521	57.721	1,3	1.446	56.274	59.167	-44,8%	-4,69
Tolima	343.089	342.741	0,7	4.423	338.317	347.164	-0,1%	-0,03
Huila	124.165	114.473	0,3	753	113.720	115.225	-7,8%	-0,97
Norte de Santander	83.133	101.430	1,7	3.471	97.959	104.902	22,0%	1,83
Resto Departamentos ¹	248.999	204.776	0,4	1.461	203.315	206.237	-17,8%	-4,43

Fuente: DANE-Fedearroz, FNA. ENAM.

¹ Resto Departamentos: Antioquia, Arauca, Atlántico, Bolívar, Caquetá, Cauca, Cesar, Chocó, Córdoba, Cundinamarca, La Guajira, Guaviare, Magdalena, Nariño, Santander, Sucre, Valle del Cauca y Vichada.

² Producción total de arroz paddy verde.

Notas:

La diferencia en la sumatoria de variables obedece al sistema de aproximación de dígitos.

Cve: coeficiente de variación.

IC 95%: intervalo de confianza del estimado con un nivel del 95 %.

Límite inferior y superior del intervalo con un nivel de confianza del 95 %.

(p.p.) Puntos Porcentuales.

³ El cálculo de la producción de arroz mecanizado se obtiene como resultado de multiplicar el área cosechada por el rendimiento en el mismo periodo de análisis.

En el primer semestre de 2026, los resultados obtenidos para las estimaciones de rendimiento⁴ en arroz mecanizado para los principales departamentos arroceros fueron: Meta con 5,24 toneladas por hectárea (t/ha), Casanare con 5,58 t/ha, Tolima con 7,07 t/ha, Huila con 7,32 t/ha, Norte de Santander con 5,37 t/ha y Resto Departamentos con 4,82 t/ha.

El departamento de Norte de Santander presentó la mayor variación (30,1 %) para el rendimiento en arroz mecanizado del primer semestre de 2026 con una estimación de 5,37 t/ha frente al rendimiento obtenido en el primer semestre de 2025 el cual fue 4,13 t/ha de arroz paddy verde.

Tabla 4. Rendimiento (t/ha) de arroz mecanizado
Total nacional y principales departamentos arroceros
Primer semestre (2025 – 2026)

DEPARTAMENTOS	Rendimiento						Variación
	2025 - I	2026 - I			Intervalo de confianza 95%		
	t/ha	t/ha	Cve	±IC 95%	Límite inferior	Límite superior	
					(t/ha)	(t/ha)	
TOTAL NACIONAL							
Meta	5,05	5,24	4,1	0,42	4,82	5,66	3,8%
Casanare	5,52	5,58	1,3	0,14	5,44	5,72	1,1%
Tolima	6,97	7,07	0,7	0,09	6,98	7,17	1,5%
Huila	7,31	7,32	0,3	0,05	7,27	7,36	0,1%
Norte de Santander	4,13	5,37	1,7	0,18	5,19	5,55	30,1%
Resto Departamentos ¹	4,61	4,82	0,4	0,03	4,78	4,85	4,5%

Fuente: DANE-Fedearroz, FNA. ENAM.

¹ Resto Departamentos: Antioquia, Arauca, Atlántico, Bolívar, Caquetá, Cauca, Cesar, Chocó, Córdoba, Cundinamarca, La Guajira, Guaviare, Magdalena, Nariño, Santander, Sucre, Valle del Cauca y Vichada.

Notas:

La unidad de rendimiento es tonelada por hectárea (t/ha).

Cve: coeficiente de variación.

IC 95%: intervalo de confianza del estimado con un nivel del 95 %.

Límite inferior y superior del intervalo con un nivel de confianza del 95 %.

La estimación del área perdida de arroz mecanizado a nivel nacional en el primer semestre de 2026 fue 33,5 hectáreas, que corresponden a siembras del segundo semestre de 2025.

⁴ El rendimiento del arroz mecanizado es expresado en tonelada por hectárea (t/ha) de arroz paddy verde.

Estas áreas se perdieron en la zona arroceras Bajo Cauca con 27,5 hectáreas perdidas por razón inundación y otras 6,0 hectáreas por sequía (Tabla 5).

Tabla 5. Área sembrada perdida de arroz mecanizado en hectáreas (ha)
Total Nacional y zonas arroceras
Razón de área perdida (evento)
Primer semestre (2025 – 2026)

ZONA ARROCERA	Total perdida hectárea (ha)	Área perdida							
		2025 - I		2026 - I					
		Total perdida		Inundación		Sequía		Otro*	
		Hectárea (ha)	Cve	Hectárea (ha)	Cve	Hectárea (ha)	Cve	Hectárea (ha)	Cve
TOTAL NACIONAL	113,3	33,5	-	27,5	-	6,0	-	-	-
Centro	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Santanderes	113,3	-	-	-	-	-	-	-	-
Bajo Cauca	-	33,5	-	27,5	-	6,0	-	-	-
Costa Norte	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Llanos	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Fuente: DANE-Fedearroz, FNA. ENAM.

* La razón de pérdida de área "Otro", hace referencia al área perdida por falta de maquinaria para cosechar, plagas, entre otras razones.

Notas:

La diferencia en la sumatoria de variables obedece al sistema de aproximación de dígitos.

El área perdida corresponde al área sembrada en el segundo semestre de 2025 que no se cosechó para el primer semestre de 2026.

Las zonas arroceras definidas en la ENAM son:

Zona Bajo Cauca: Antioquia, Bolívar, Chocó, Córdoba y Sucre.

Zona Centro: Caquetá, Cauca, Cundinamarca, Huila, Nariño, Tolima y Valle del Cauca.

Zona Costa Norte: Atlántico, Cesar, La Guajira, Magdalena y el municipio de Yondó en Antioquia.

Zona Llanos: Arauca, Casanare, Guaviare, Meta, Vichada y el municipio de Paratebueno en Cundinamarca.

Zona Santanderes: Norte de Santander y Santander.

Cve: coeficiente de variación.

(-) No aplica.

La estimación del área cosechada de arroz mecanizado durante el primer semestre de 2026 fue 146.380 hectáreas para el total nacional. Esto corresponde al resultado obtenido del área sembrada de arroz mecanizado en el segundo semestre de 2025 (semestre directamente anterior) con un total nacional de 146.413 hectáreas (Tabla 6), menos el área perdida reportada en el primer semestre de 2026 (total nacional de área perdida en 2026-I: 33,5 hectáreas).

La Tabla 6 muestra los resultados de la operación realizada para la obtención del área cosechada en arroz mecanizado para el primer semestre de 2026, para el total nacional y según zonas arroceras. Así mismo, se ilustra la variación del área sembrada en los semestres anteriores (2024-II y 2025-II), las cantidades en hectáreas de área perdida estimada para primer semestre de 2026, el resultado en área cosechada para 2026-I y también la participación del área cosechada, según zona arroceras para el primer semestre de 2026.

Tabla 6. Obtención de área cosechada de arroz mecanizado para primer semestre de 2026
Área sembrada (segundo semestre 2024 - 2025), área perdida (primer semestre 2026) y área cosechada (primer semestre 2026)
Total Nacional y zonas arroceras

ZONA ARROCERA	Área sembrada				Área perdida					Área cosechada	
	2024 - II		2025 - II		2026 - I		Intervalo de confianza 95%			2026 - I	
	Hectárea (ha)	Hectárea (ha)	Participación (%)	Variación	Hectárea (ha)	Cve	±IC 95%	Límite inferior (ha)	Límite superior (ha)	Hectárea (ha)	Participación (%)
TOTAL NACIONAL	178.199	146.413	100,0	-17,8%	34	-	-	34	34	146.380	100,0
Centro	69.006	66.420	45,4	-3,7%	0	-	-	0	0	66.420	45,4
Santanderes	21.234	19.948	13,6	-6,1%	0	-	-	0	0	19.948	13,6
Bajo Cauca	34.623	27.921	19,1	-19,4%	34	-	-	34	34	27.888	19,1
Costa Norte	11.750	6.156	4,2	-47,6%	0	-	-	0	0	6.156	4,2
Llanos	41.585	25.968	17,7	-37,6%	0	-	-	0	0	25.968	17,7

Fuente: DANE-Fedearroz, FNA. ENAM.

Notas:

La diferencia en la sumatoria de variables obedece al sistema de aproximación de dígitos.

El área perdida corresponde al área sembrada en el segundo semestre de 2025 que no se cosechó para el primer semestre de 2026.

Las zonas arroceras definidas en la ENAM son:

Zona Bajo Cauca: Antioquia, Bolívar, Chocó, Córdoba y Sucre.

Zona Centro: Caquetá, Cauca, Cundinamarca, Huila, Nariño, Tolima y Valle del Cauca.

Zona Costa Norte: Atlántico, Cesar, La Guajira, Magdalena y el municipio de Yondó en Antioquia.

Zona Llanos: Arauca, Casanare, Guaviare, Meta, Vichada y el municipio de Paratebueno en Cundinamarca.

Zona Santanderes: Norte de Santander y Santander.

Cve: coeficiente de variación.

(-) No aplica.

IC 95%: intervalo de confianza del estimado con un nivel del 95 %.

L. Inferior: límite inferior del intervalo con un nivel de confianza del 95 %.

L. Superior: límite superior del intervalo con un nivel de confianza del 95 %.

2. Resultados Principales Departamentos

2.1 Área sembrada de arroz mecanizado según principales departamentos

En el primer semestre de 2026, el total nacional en área sembrada de arroz mecanizado disminuyó 22,3 % con respecto al segundo semestre de 2025. Las contribuciones a esta variación del total nacional para el área sembrada fueron negativas en los principales departamentos arroceros: Meta con -3,27 puntos porcentuales (p.p.), Casanare contribuyó con -9,36 p.p., Tolima con -1,78 p.p., Huila con -0,10 p.p., Norte de Santander con -0,25 p.p. y Resto Departamentos con -7,51 p.p.

Las variaciones en el área sembrada de arroz mecanizado del primer semestre de 2026 frente al mismo periodo de 2025 para los principales departamentos arroceros fueron: Meta -23,1 %, Casanare -18,0 %, Tolima -16,0 %, Huila -2,7 %, Norte de Santander -6,4 % y Resto Departamentos -49,6 %.

Tabla 7. Área sembrada de arroz mecanizado en hectáreas (ha)
Participación, variación y contribución
Total nacional y principales departamentos arroceros
Primer semestre (2025 – 2026)

DEPARTAMENTOS	Área sembrada					
	2025 - I		2026 - I		Variación	Contribución p.p
	Hectárea (ha)	Participación (%)	Hectárea (ha)	Participación (%)		
TOTAL NACIONAL	417.556	100,0	324.554	100,0	-22,3%	
Meta	59.145	14,2	45.487	14,0	-23,1%	-3,27
Casanare	216.847	51,9	177.780	54,8	-18,0%	-9,36
Tolima	46.639	11,2	39.191	12,1	-16,0%	-1,78
Huila	14.972	3,6	14.565	4,5	-2,7%	-0,10
Norte de Santander	16.664	4,0	15.602	4,8	-6,4%	-0,25
Resto Departamentos ¹	63.290	15,2	31.928	9,8	-49,6%	-7,51

Fuente: DANE-Fedearroz, FNA. ENAM.

¹ Resto Departamentos: Antioquia, Arauca, Atlántico, Bolívar, Caquetá, Cauca, Cesar, Chocó, Córdoba, Cundinamarca, La Guajira, Guaviare, Magdalena, Nariño, Santander, Sucre, Valle del Cauca y Vichada.

Notas: la diferencia en la sumatoria de variables obedece al sistema de aproximación de dígitos.
(p.p.) Puntos Porcentuales.

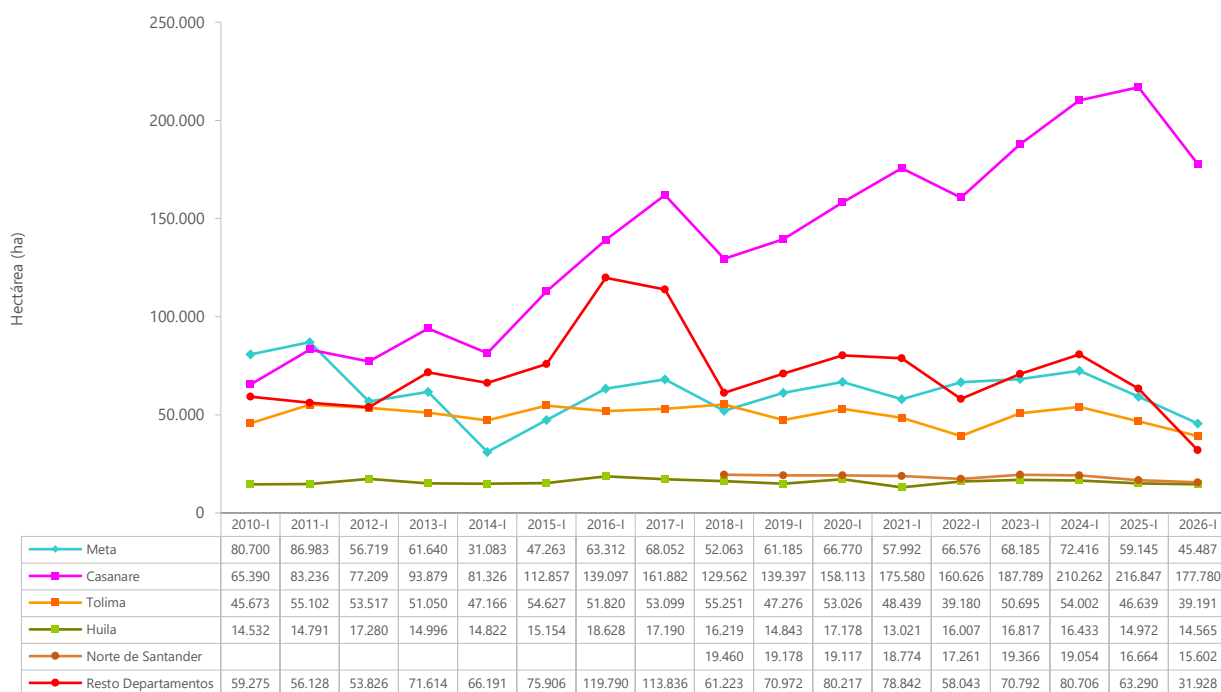
2.2 Serie área sembrada de arroz mecanizado según principales departamentos productores de arroz

La serie histórica de área sembrada en arroz mecanizado de primer semestre para los principales departamentos arroceros del país evidencia que Casanare continúa teniendo la mayor participación del área sembrada (serie primer semestre 2010-2026).

Casanare pasó de tener una participación de 51,9 % (con 216.847 hectáreas) en primer semestre de 2025 a una participación de 54,8 % (177.780 hectáreas) frente al total nacional de área sembrada de arroz mecanizado en primer semestre de 2026.

Adicionalmente, en Resto Departamentos se ilustra una disminución del área sembrada de 49,6 % para primer semestre de 2026 frente al primer semestre de 2025, pasando de 63.290 hectáreas en 2025-I a 31.928 hectáreas en 2026-I.

Gráfico 2. Serie área sembrada de arroz mecanizado en hectáreas (ha)
Principales departamentos arroceros
Primer semestre (2010 – 2026)



Fuente: DANE-Fedearroz, FNA.

Resto Departamentos: Antioquia, Arauca, Atlántico, Bolívar, Caquetá, Cauca, Cesar, Chocó, Córdoba, Cundinamarca, La Guajira, Guaviare, Magdalena, Nariño, Santander, Sucre, Valle del Cauca y Vichada. Norte de Santander se integra con Resto Departamentos hasta 2017-I.

2.3 Área cosechada de arroz mecanizado según principales departamentos productores de arroz

El total nacional de área cosechada en el primer semestre de 2026 presentó una disminución en su variación de 17,8 % frente al primer semestre de 2025. Las contribuciones en la variación nacional para los principales departamentos arroceros fueron: Meta con -4,64 puntos porcentuales (p.p.), Casanare con -4,83 p.p., Tolima con -0,43 p.p., Huila con -0,76 p.p., Norte de Santander con -0,70 p.p. y Resto Departamentos con -6,45 p.p.

La mayor participación de área cosechada para el total nacional en primer semestre de 2026 se presentó en el departamento de Tolima (33,1 %) y Resto Departamentos (29,0 %).

Tabla 8. Área cosechada de arroz mecanizado en hectáreas (ha)
Participación, variación y contribución
Total nacional y principales departamentos arroceros
Primer semestre (2025 – 2026)

DEPARTAMENTOS	Área cosechada				Variación	Contribución p.p
	2025 - I		2026 - I			
	Hectárea (ha)	Participación (%)	Hectárea (ha)	Participación (%)		
TOTAL NACIONAL	178.086	100,0	146.380	100,0	-17,8%	
Meta	18.807	10,6	10.549	7,2	-43,9%	-4,64
Casanare	18.946	10,6	10.346	7,1	-45,4%	-4,83
Tolima	49.209	27,6	48.446	33,1	-1,6%	-0,43
Huila	16.995	9,5	15.648	10,7	-7,9%	-0,76
Norte de Santander	20.135	11,3	18.885	12,9	-6,2%	-0,70
Resto Departamentos ¹	53.994	30,3	42.505	29,0	-21,3%	-6,45

Fuente: DANE-Fedearroz, FNA. ENAM.

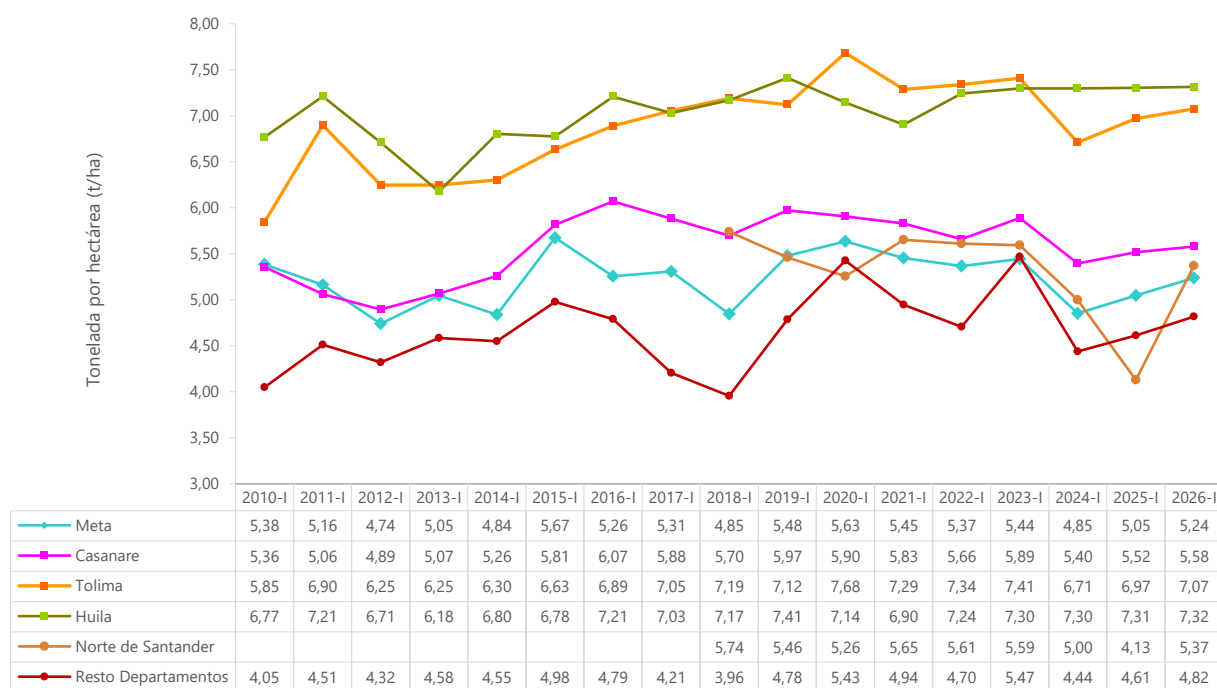
¹ Resto Departamentos: Antioquia, Arauca, Atlántico, Bolívar, Caquetá, Cauca, Cesar, Chocó, Córdoba, Cundinamarca, La Guajira, Guaviare, Magdalena, Nariño, Santander, Sucre, Valle del Cauca y Vichada.

Notas: la diferencia en la sumatoria de variables obedece al sistema de aproximación de dígitos.
(p.p.) Puntos Porcentuales.

2.4 Serie rendimiento de arroz mecanizado según principales departamentos

En el primer semestre de 2026, los principales departamentos arroceros con los mayores rendimientos de arroz mecanizado⁵ fueron Huila con 7,32 toneladas por hectárea (t/ha) y Tolima con 7,07 t/ha con variaciones de 1,5 % y 0,1 % respectivamente, frente al primer semestre de 2025. En la serie histórica de rendimiento de arroz mecanizado se observa que los departamentos de Tolima y Huila mantienen los mayores rangos para esta variable durante el primer semestre (serie primer semestre 2010-2026).

Gráfico 3. Serie rendimientos de arroz mecanizado en toneladas por hectárea (t/ha)
Principales departamentos arroceros
Primer semestre (2010 – 2026)



Fuente: DANE-Fedearroz, FNA.

Resto Departamentos: Antioquia, Arauca, Atlántico, Bolívar, Caquetá, Cauca, Cesar, Chocó, Córdoba, Cundinamarca, La Guajira, Guaviare, Magdalena, Nariño, Santander, Sucre, Valle del Cauca y Vichada. Norte de Santander se integra con Resto Departamentos hasta 2017-I.

⁵ El rendimiento se expresa bajo la unidad: tonelada métrica por hectárea (t/ha) de arroz paddy verde.

2.5 Producción de arroz mecanizado según principales departamentos

La participación de los principales departamentos arroceros en el total nacional de la producción de arroz mecanizado en el primer semestre de 2026 (un total de 876.400 toneladas de arroz paddy verde) fue: Meta 6,3 % (55.260 toneladas), Casanare 6,6 % (57.721 toneladas), Tolima 39,1 % (342.741 toneladas), Huila 13,1 % (114.473 toneladas), Norte de Santander 11,6 % (101.430 toneladas) y Resto Departamentos con 23,4 % (204.776 toneladas).

Las contribuciones a la variación del total nacional en la producción de arroz mecanizado en el primer semestre de 2026 (-12,3 %) frente al mismo período en 2025, para los principales departamentos arroceros fue: Meta -3,97 p.p., Casanare -4,69 p.p., Tolima -0,03 p.p., Huila -0,97 p.p., Norte de Santander 1,83 p.p. y Resto Departamentos -4,43 p.p.

Tabla 9. Producción de arroz mecanizado en toneladas (t)
Participación, variación y contribución
Total nacional y principales departamentos arroceros
Primer semestre (2025 – 2026)

DEPARTAMENTOS	Producción ²				Variación	Contribución p.p
	2025 - I		2026 - I			
	Tonelada (t)	Participación (%)	Tonelada (t)	Participación (%)		
TOTAL NACIONAL	998.837	100,0	876.400	100,0	-12,3%	
Meta	94.931	9,5	55.260	6,3	-41,8%	-3,97
Casanare	104.521	10,5	57.721	6,6	-44,8%	-4,69
Tolima	343.089	34,3	342.741	39,1	-0,1%	-0,03
Huila	124.165	12,4	114.473	13,1	-7,8%	-0,97
Norte de Santander	83.133	8,3	101.430	11,6	22,0%	1,83
Resto Departamentos ¹	248.999	24,9	204.776	23,4	-17,8%	-4,43

Fuente: DANE-Fedearroz, FNA. ENAM.

¹ Resto Departamentos: Antioquia, Arauca, Atlántico, Bolívar, Caquetá, Cauca, Cesar, Chocó, Córdoba, Cundinamarca, La Guajira, Guaviare, Magdalena, Nariño, Santander, Sucre, Valle del Cauca y Vichada.

² Producción total de arroz paddy verde.

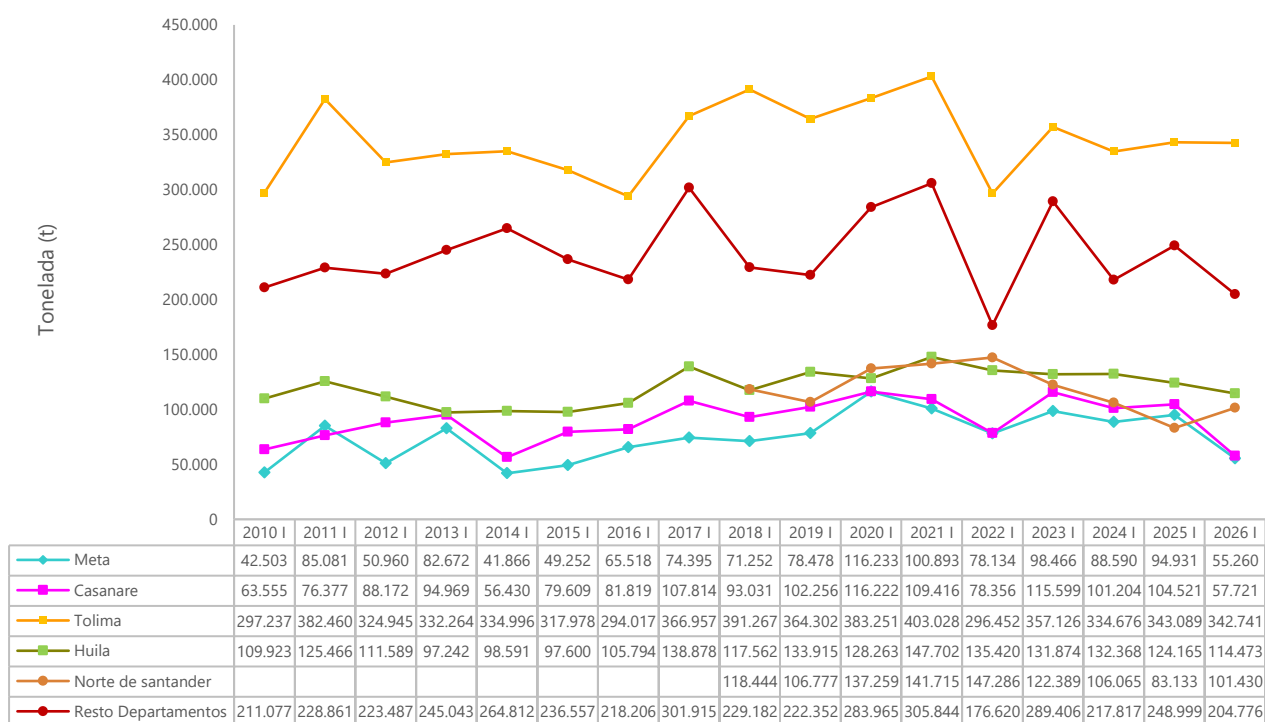
Notas: la diferencia en la sumatoria de variables obedece al sistema de aproximación de dígitos.

La producción es el resultado de multiplicar el área cosechada por el rendimiento (t/ha) en el mismo periodo.
(p.p.) Puntos Porcentuales.

2.6 Serie producción de arroz mecanizado según principales departamentos

El Gráfico 4 representa la serie histórica 2010-2026 para la producción en arroz mecanizado del primer semestre para los principales departamentos arroceros. En esta, se evidencia la disminución de la producción de arroz paddy verde en el primer semestre de 2026 frente al mismo periodo de 2025. Las variaciones más importantes se presentan en el departamento de Casanare (-44,8%), Meta (-41,8 %), Resto Departamentos (-17,8%) y Huila (-7,8 %). Mientras que el departamento de Norte de Santander presentó un aumento de 22,0 % en la producción para el mismo periodo.

Gráfico 4. Serie producción de arroz mecanizado en toneladas (t)
Principales departamentos arroceros
Primer semestre (2010 – 2026)



Fuente: DANE-Fedearroz, FNA.

Resto Departamentos: Antioquia, Arauca, Atlántico, Bolívar, Caquetá, Cauca, Cesar, Chocó, Córdoba, Cundinamarca, La Guajira, Guaviare, Magdalena, Nariño, Santander, Sucre, Valle del Cauca y Vichada. Norte de Santander se integra con Resto Departamentos hasta 2017-I.

Producción en arroz paddy verde.

3. Área sembrada según otras categorías

3.1 Área sembrada de arroz mecanizado según zonas arroceras

Para el primer semestre de 2026, las contribuciones a la variación del total nacional (-22,3 %) en el área sembrada de arroz mecanizado frente al mismo periodo en 2025, según la desagregación por zonas arroceras, fueron: en zona Centro -2,0 puntos porcentuales (p.p.), en zona Santanderes -0,6 p.p., en zona Bajo Cauca -4,7 p.p., en zona Costa Norte -0,6 p.p. y en zona Llanos -14,4 p.p.

La zona arroceras Llanos presentó la mayor participación del área sembrada para primer semestre de 2026 (72,5 %) con 235.140 hectáreas frente al total nacional (324.554 hectáreas); así mismo, esta zona arroceras percibió una disminución del 20,4 % en el área sembrada durante este periodo frente al primer semestre de 2025. Estas fueron 60.121 hectáreas menos frente a las 295.261 hectáreas reportadas en el primer semestre de 2025.

Tabla 10. Área sembrada en arroz mecanizado en hectáreas (ha)

Total nacional y zonas arroceras

Primer semestre (2025 – 2026)

ZONAS ARROCERAS	Área sembrada						Contribución (p.p)
	2025 - I		2026 - I			Variación	
	Hectárea (ha)	Participación (%)	Hectárea (ha)	C.v.e	Participación (%)		
TOTAL NACIONAL	417.556	100,0	324.554	3,3	100,0	-22,3%	
Centro	65.199	15,6	56.842	1,8	17,5	-12,8%	-2,0
Santanderes	18.847	4,5	16.495	2,1	5,1	-12,5%	-0,6
Bajo Cauca	32.067	7,7	12.393	11,6	3,8	-61,4%	-4,7
Costa Norte	6.183	1,5	3.684	0,0	1,1	-40,4%	-0,6
Llanos	295.261	70,7	235.140	4,5	72,5	-20,4%	-14,4

Fuente: DANE-Fedearroz, FNA. ENAM.

Notas:

La diferencia en la sumatoria de variables obedece al sistema de aproximación de dígitos.

Zona Bajo Cauca: Antioquia, Bolívar, Chocó, Córdoba y Sucre.

Zona Centro: Caquetá, Cauca, Cundinamarca, Huila, Nariño, Tolima y Valle del Cauca.

Zona Costa Norte: Atlántico, Cesar, La Guajira, Magdalena y el municipio de Yondó en Antioquia.

Zona Llanos: Arauca, Casanare, Guaviare, Meta, Vichada y el municipio de Paratebueno en Cundinamarca.

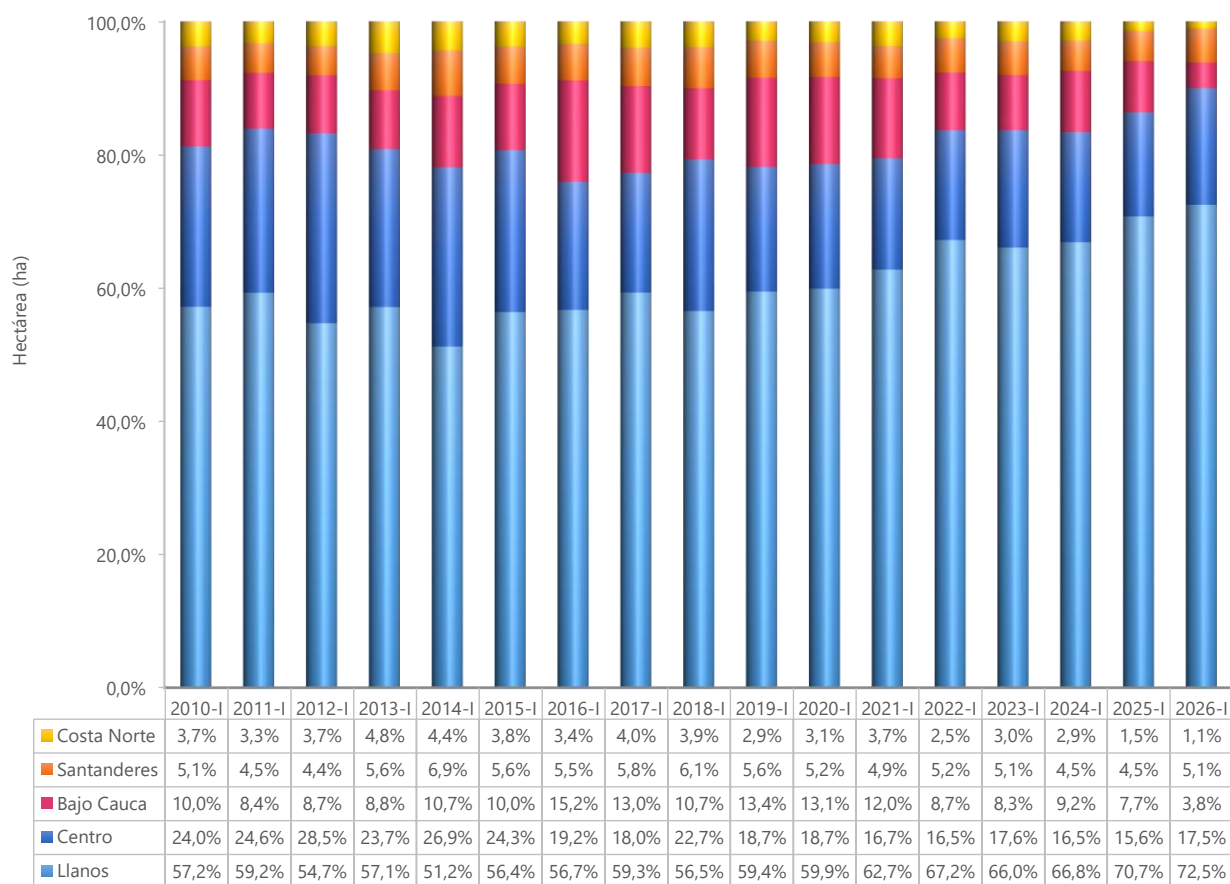
Zona Santanderes: Norte de Santander y Santander.

C.v.e: coeficiente de variación.

(p.p.) Puntos Porcentuales.

Conforme se observa en los gráficos 5 y 6, la participación del área sembrada en arroz mecanizado para el total nacional del primer semestre de 2026 según zona arroceras se distribuye así: zona Llanos con 72,5 % (235.140 hectáreas), zona Centro con 17,5 % (56.842 hectáreas), zona Bajo Cauca con 3,8 % (12.393 hectáreas), zona Santanderes con 5,1 % (16.495 hectáreas) y zona Costa Norte con 1,1 % (3.684 hectáreas).

Gráfico 5. Serie área sembrada de arroz mecanizado
Participación (%) según Zonas arroceras
Primer semestre (2010 – 2026)



Fuente: DANE-Fedearroz, FNA.

Las zonas arroceras definidas en la ENAM son:

Zona Bajo Cauca: Antioquia, Bolívar, Chocó, Córdoba y Sucre.

Zona Centro: Caquetá, Cauca, Cundinamarca, Huila, Nariño, Tolima y Valle del Cauca.

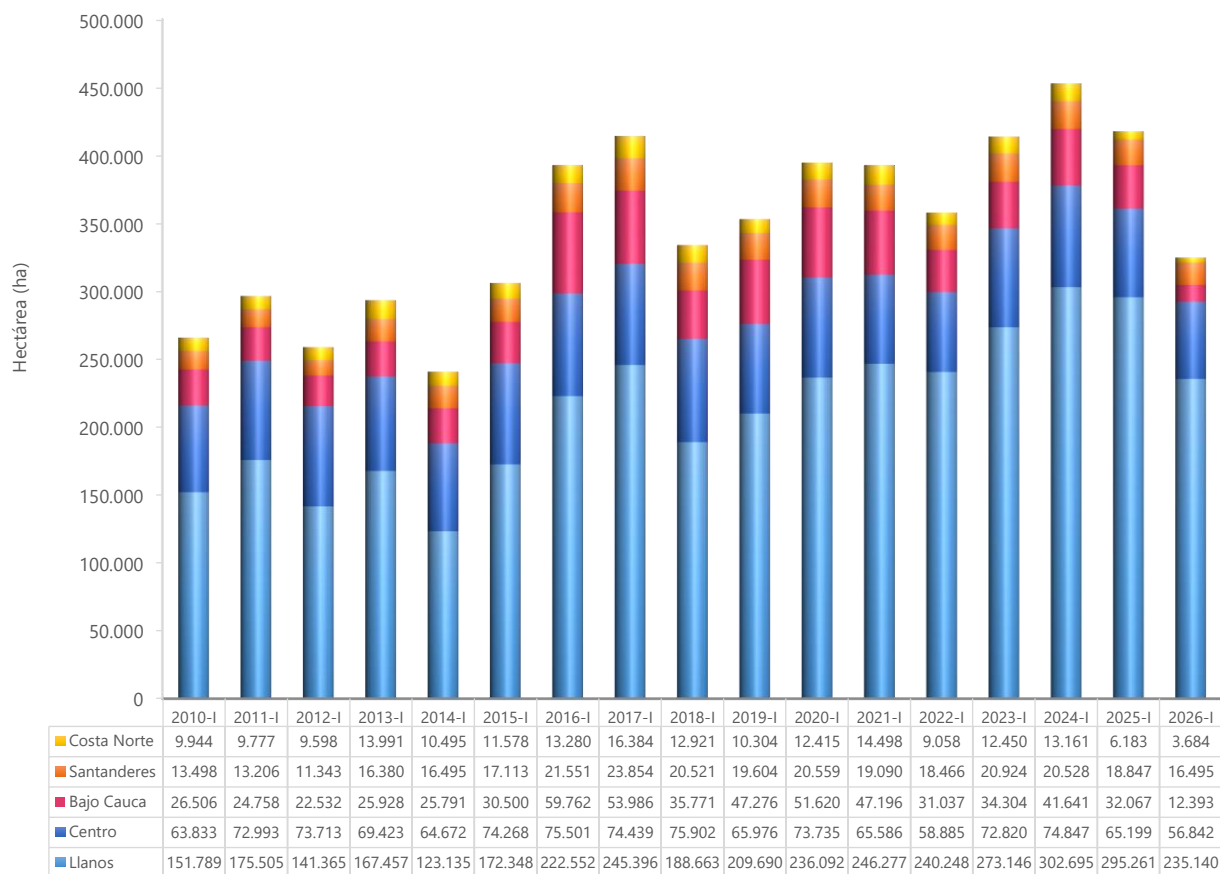
Zona Costa Norte: Atlántico, Cesar, La Guajira, Magdalena y el municipio de Yondó en Antioquia.

Zona Llanos: Arauca, Casanare, Guaviare, Meta, Vichada y el municipio de Paratebueno en Cundinamarca.

Zona Santanderes: Norte de Santander y Santander.

Gráfico 6. Serie área sembrada de arroz mecanizado en hectáreas (ha)

Zonas arroceras Primer semestre (2010 – 2026)



Fuente: DANE-Fedearroz, FNA.

Las zonas arroceras definidas en la ENAM son:

Zona Bajo Cauca: Antioquia, Bolívar, Chocó, Córdoba y Sucre.

Zona Centro: Caquetá, Cauca, Cundinamarca, Huila, Nariño, Tolima y Valle del Cauca.

Zona Costa Norte: Atlántico, Cesar, La Guajira, Magdalena y el municipio de Yondó en Antioquia.

Zona Llanos: Arauca, Casanare, Guaviare, Meta, Vichada y el municipio de Paratebueno en Cundinamarca.

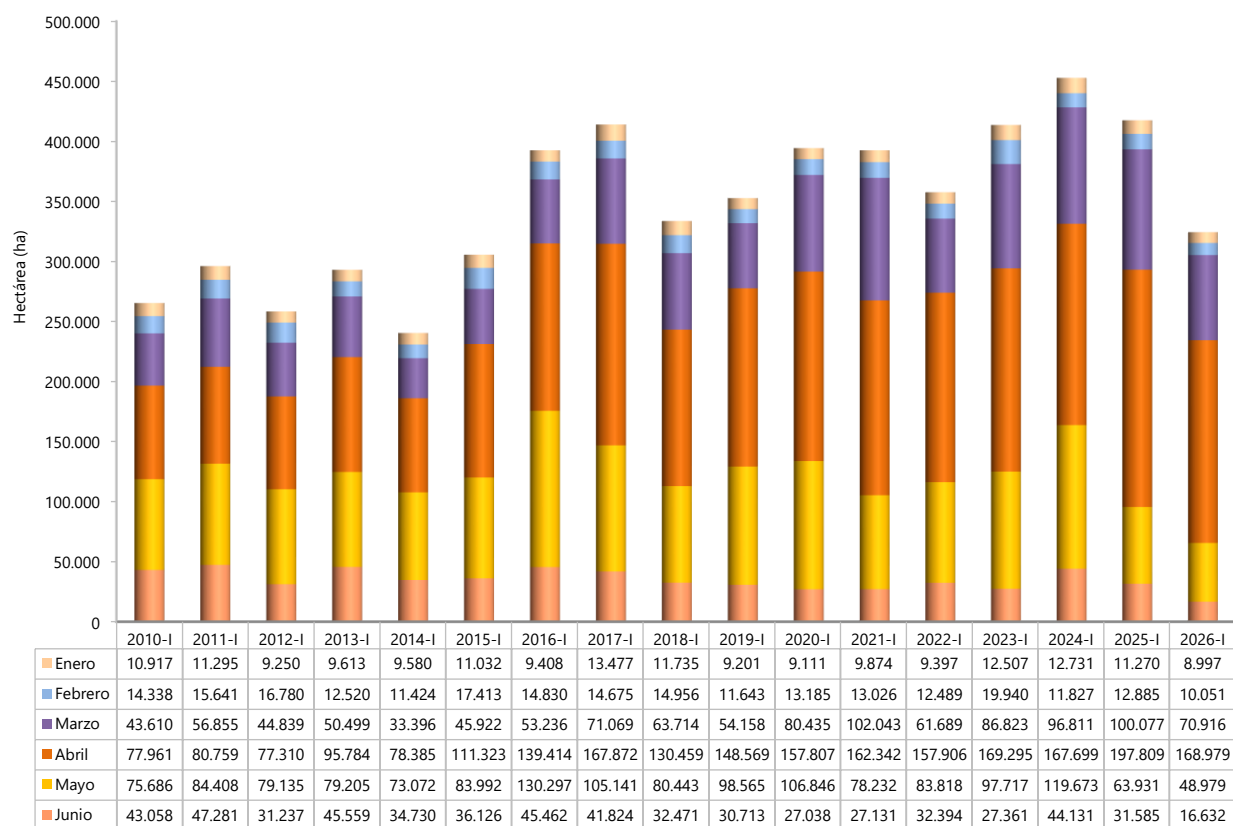
Zona Santanderes: Norte de Santander y Santander.

3.2 Área sembrada de arroz mecanizado según mes de siembra

La estimación mensual de área sembrada de arroz mecanizado durante el calendario de primer semestre de 2026 fue: enero con 8.997 hectáreas, febrero con 10.051 hectáreas, marzo con 70.916 hectáreas, abril con 168.979 hectáreas, mayo con 48.979 hectáreas y junio con 16.632 hectáreas.

La mayor disminución del área sembrada de arroz mecanizado para el primer semestre de 2026 se presenta en el mes de marzo (variación -29,1 %), al pasar de 100.077 hectáreas en 2025 a 70.916 hectáreas en 2026. Estas son 29.161 hectáreas menos en el mes de marzo de 2026 frente a marzo de 2025.

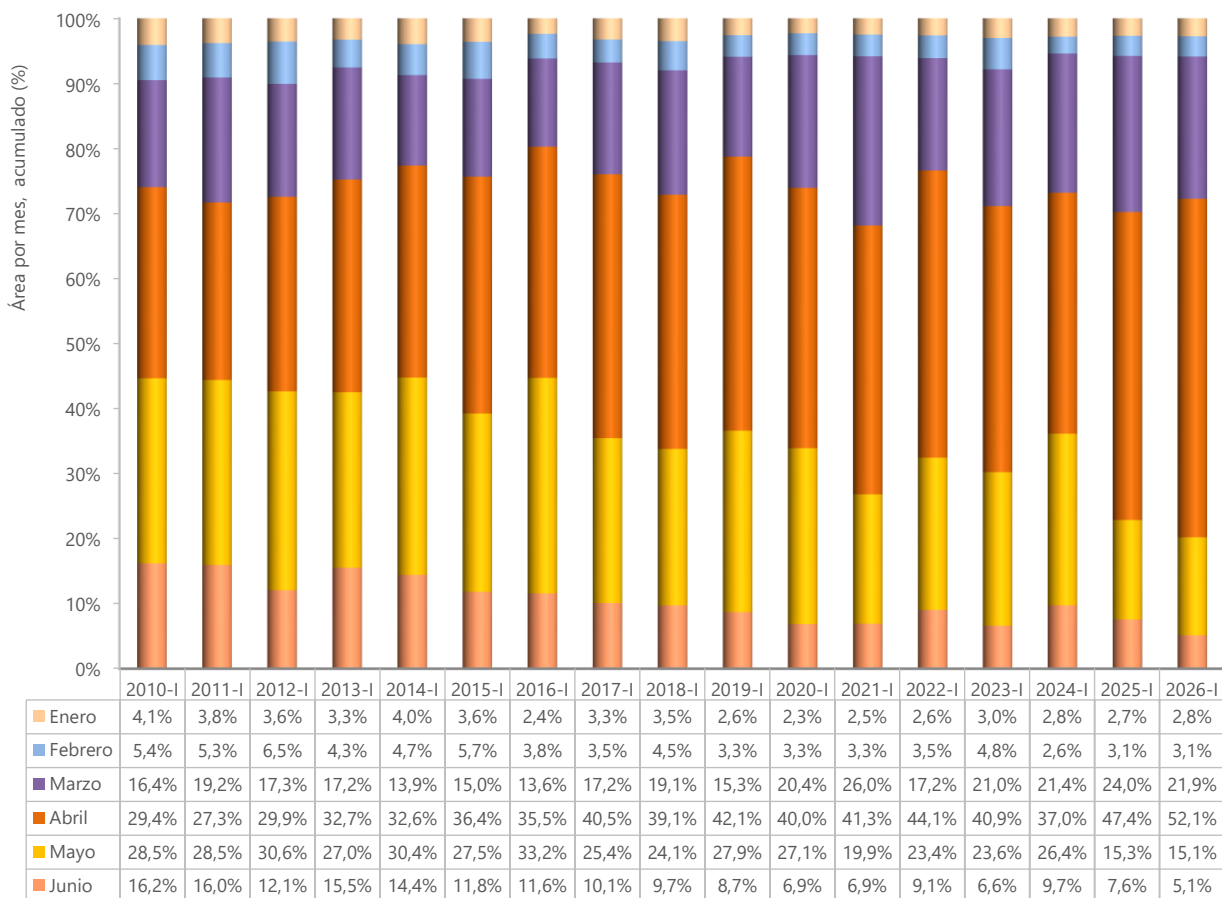
Gráfico 7. Serie área sembrada de arroz mecanizado en hectáreas (ha)
Mes de siembra
Primer semestre (2010 – 2026)



Fuente: DANE-Fedearroz, FNA.

Respecto a las participaciones del área sembrada en arroz mecanizado para el primer semestre de 2026, la mayor participación mensual se alcanza en los meses de marzo (21,9 %), abril (52,1 %) y mayo (15,1 %), mientras que las menores participaciones son para los meses de enero (2,8 %), febrero (3,1 %) y junio (5,1 %). Según el comportamiento observado en la serie histórica mensual 2010-2026, se observa que históricamente los principales meses de siembra en el primer semestre son marzo, abril y mayo.

Gráfico 8. Serie área sembrada de arroz mecanizado
Participación (%) según mes de siembra
Primer semestre (2010 – 2026)

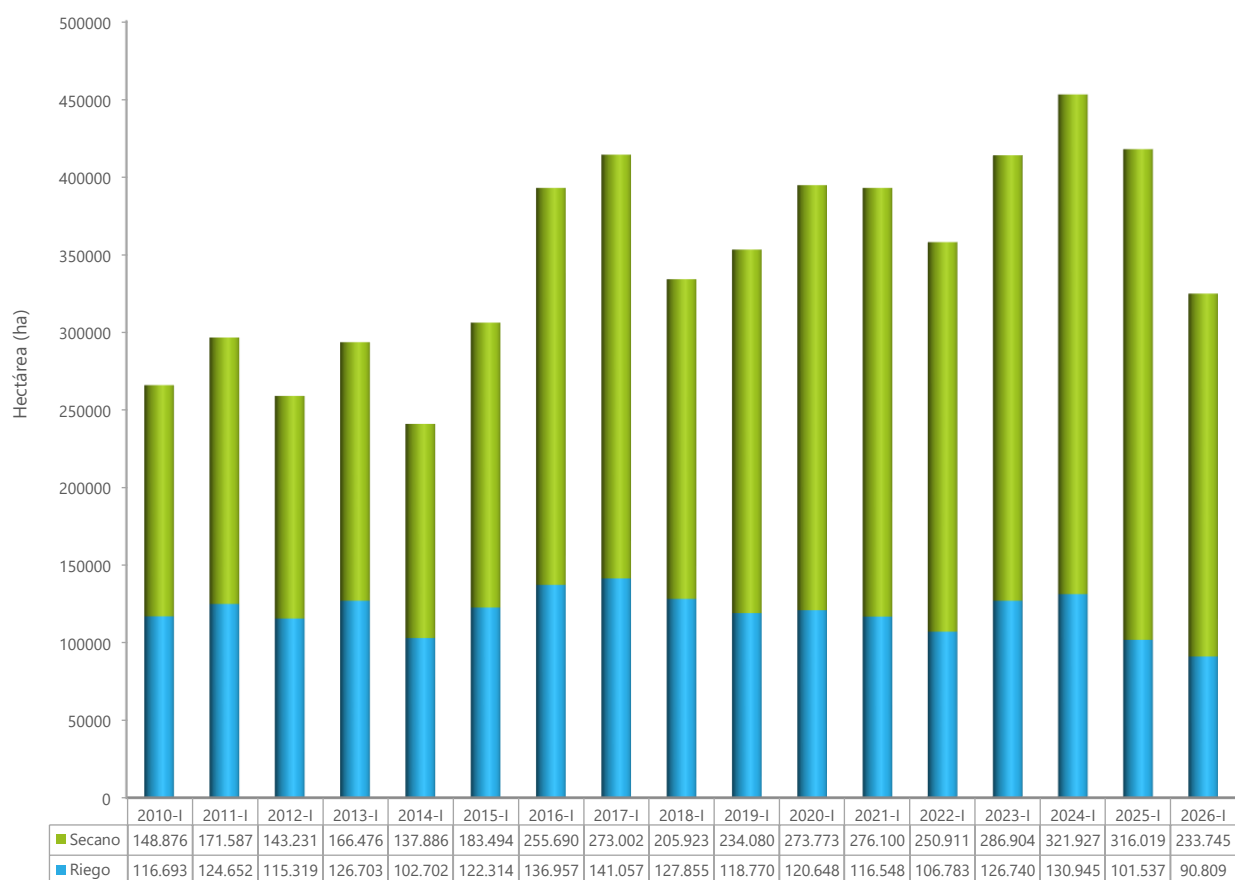


Fuente: DANE-Fedearroz, FNA.

3.3 Área sembrada en arroz mecanizado según sistema

El área sembrada en arroz mecanizado bajo sistema de riego pasó de 101.537 hectáreas en el primer semestre de 2025 a 90.809 hectáreas para el mismo periodo de 2026, con una variación de -10,6 %, lo que corresponde a 10.728 hectáreas menos (Tabla 11). El área sembrada bajo sistema secano disminuyó 26,0 % al pasar de 316.019 hectáreas en el primer semestre de 2025 a 233.745 hectáreas en el mismo periodo de 2026, esto representa una caída de 82.274 hectáreas en arroz mecanizado para este periodo.

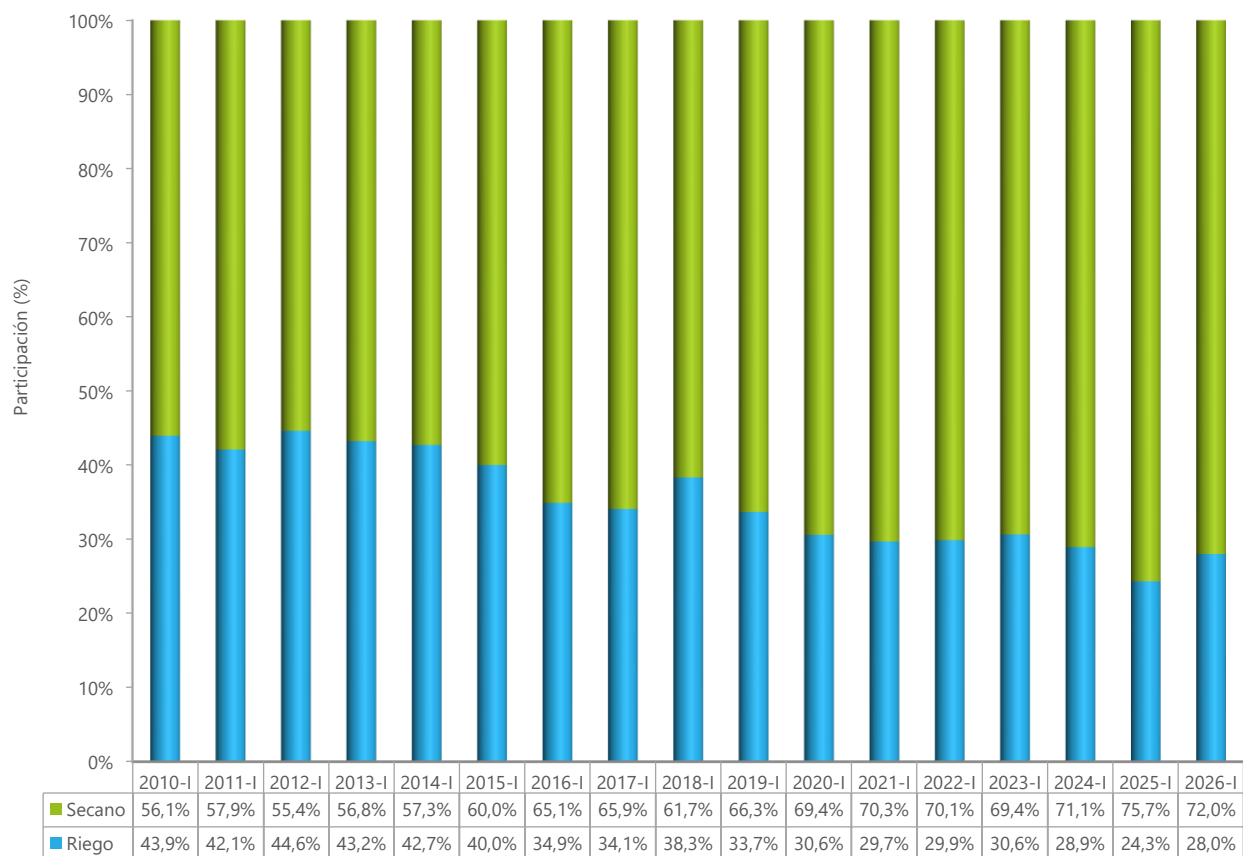
Gráfico 9. Serie área sembrada de arroz mecanizado en hectáreas (ha)
Sistema de producción (riego, secano mecanizado)
Primer semestre (2010 – 2026)



Fuente: DANE-Fedearroz, FNA.

En el Gráfico 10 se observa la regularidad en el comportamiento histórico de las participaciones de cobertura del área sembrada de arroz mecanizado para la serie histórica 2010-2026 en el primer semestre, según el sistema de producción. Para el primer semestre del año, el área sembrada de arroz mecanizado bajo sistema secano prevalece frente al sistema riego. En el primer semestre de 2026, el 72,0 % del área sembrada en arroz mecanizado del país se cultivó bajo el sistema secano mecanizado y el 28,0 % bajo el sistema riego.

Gráfico 10. Serie área sembrada de arroz mecanizado
Participación (%) en el total nacional
Sistema de producción (riego, secano mecanizado)
Primer semestre (2010 – 2026)



Fuente: DANE-Fedearroz, FNA.

Las contribuciones a la variación del área sembrada para el total nacional de arroz mecanizado en el primer semestre de 2026 (-22,3 %) frente al mismo período de 2025, según sistemas de producción (riego y secano mecanizado) son: sistema secano -2,6 p.p. y sistema riego -19,7 p.p. (Tabla 11).

Tabla 11. Área sembrada de arroz mecanizado en hectáreas (ha)
Participación, variación y contribución
Sistema de producción (riego, secano mecanizado)
Primer semestre (2025 – 2026)

SISTEMA DE PRODUCCIÓN	Área sembrada					Variación	Contribución (p.p)
	2025 - I		2026 - I				
	Hectárea (ha)	Participación (%)	Hectárea (ha)	Cve	Participación (%)		
TOTAL NACIONAL	417.556	100,0	324.554	3,3	100,0	-22,3%	
Riego	101.537	24,3	90.809	6,5	28,0	-10,6%	-2,6
Secano	316.019	75,7	233.745	4,4	72,0	-26,0%	-19,7

Fuente: DANE-Fedearroz, FNA.

Nota: la diferencia en la sumatoria de variables obedece al sistema de aproximación de dígitos.

Cve: coeficiente de variación.

(p.p.) Puntos Porcentuales.

En la Tabla 12 se aprecia la variación del rendimiento del arroz mecanizado según sistema de producción durante el primer semestre de 2026, en comparación con el mismo periodo de 2025. En el sistema riego, el rendimiento aumentó 4,5 %, al pasar de 6,22 toneladas por hectárea (t/ha) en primer semestre de 2025 a 6,50 t/ha en 2026. Mientras que, el rendimiento en el sistema secano disminuyó un 6,2 % al pasar de 4,28 t/ha a 4,02 t/ha en el mismo periodo.

Tabla 12. Variación de rendimiento de arroz mecanizado en toneladas por hectárea (t/ha)
Según sistema de producción (riego, secano mecanizado)
Primer semestre (2025 – 2026)

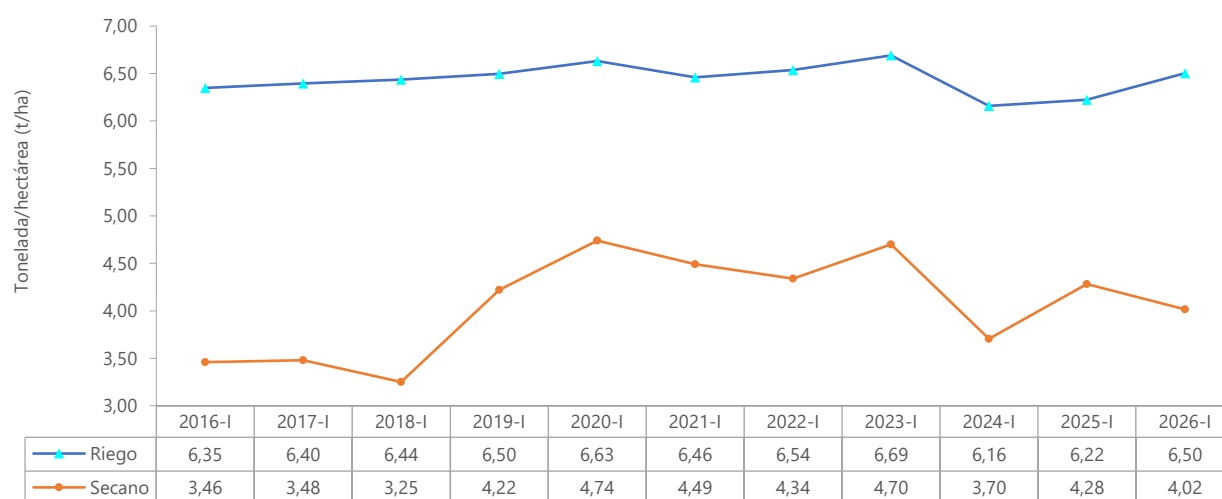
SISTEMA DE PRODUCCIÓN	Rendimiento		Variación
	2025 - I	2026 - I	
	t/ha	t/ha	
TOTAL NACIONAL			
Riego	6,22	6,50	4,5%
Secano	4,28	4,02	-6,2%

Fuente: DANE-Fedearroz, FNA.

Nota: rendimientos expresados en tonelada por hectárea de paddy verde (t/ha).

El Gráfico 11 presenta los resultados del rendimiento de arroz mecanizado según sistema de producción (riego, secano mecanizado) para el primer semestre en la serie histórica 2016-2026. En este se observa la regularidad del comportamiento del rendimiento bajo el sistema de producción riego, el cual además es superior a los valores de rendimiento que se presentan históricamente para el sistema de producción secano en el país para este periodo del año.

Gráfico 11. Serie rendimiento de arroz mecanizado (t/ha)
Sistema de producción (riego, secano mecanizado)
Primer semestre (2016 – 2026)



Fuente: DANE-Fedearroz, FNA.

Nota: rendimientos expresados en tonelada por hectárea de paddy verde (t/ha).

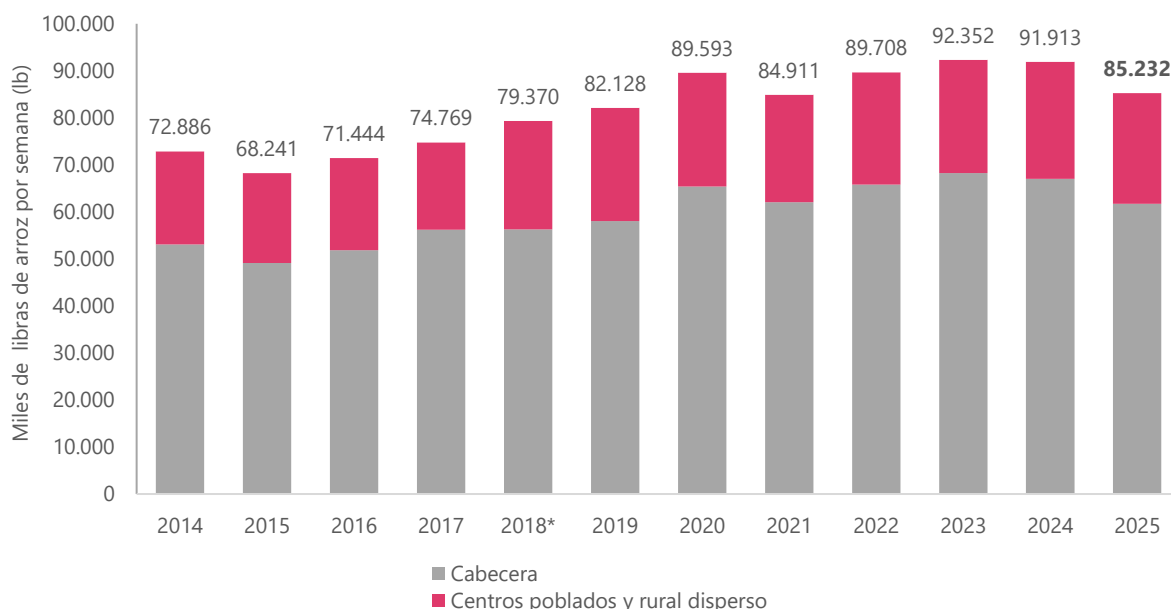
4. Consumo de arroz

La Encuesta de Calidad de Vida ECV indaga sobre el consumo de arroz promedio de los hogares de lunes a domingo, en la semana inmediatamente anterior al momento de la encuesta.

Los datos de consumo de arroz para el año 2025 que se incluyen a continuación, fueron expandidos con base en las proyecciones de población elaboradas a partir de los resultados del Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV) 2018. Los reportes de estos resultados a nivel del total nacional, según departamentos y área (cabecera, centros poblados y rural disperso) se pueden consultar en los Anexos de publicación de la Encuesta Nacional de Arroz Mecanizado (ENAM) del primer semestre 2026 (Excel).

Para el 2025 (ECV, 2025), la cantidad de arroz semanal consumido para el total nacional se estimó en 85.232 miles de libras. Esto significa una disminución de 7,3 % frente al año 2024, cuando en el total nacional se obtuvo 91.913 miles de libras.

Gráfico 12. Serie histórica de libras (miles) de arroz semanal consumido
Total nacional
Encuesta Nacional de Calidad de Vida (2014 – 2025)



Fuente: DANE, Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV).

* A partir de 2018 los datos son expandidos con proyecciones de población con base en el CNPV 2018. Los datos anteriores a 2018 fueron expandidos con retroproyecciones de población con base en CNPV 2018.

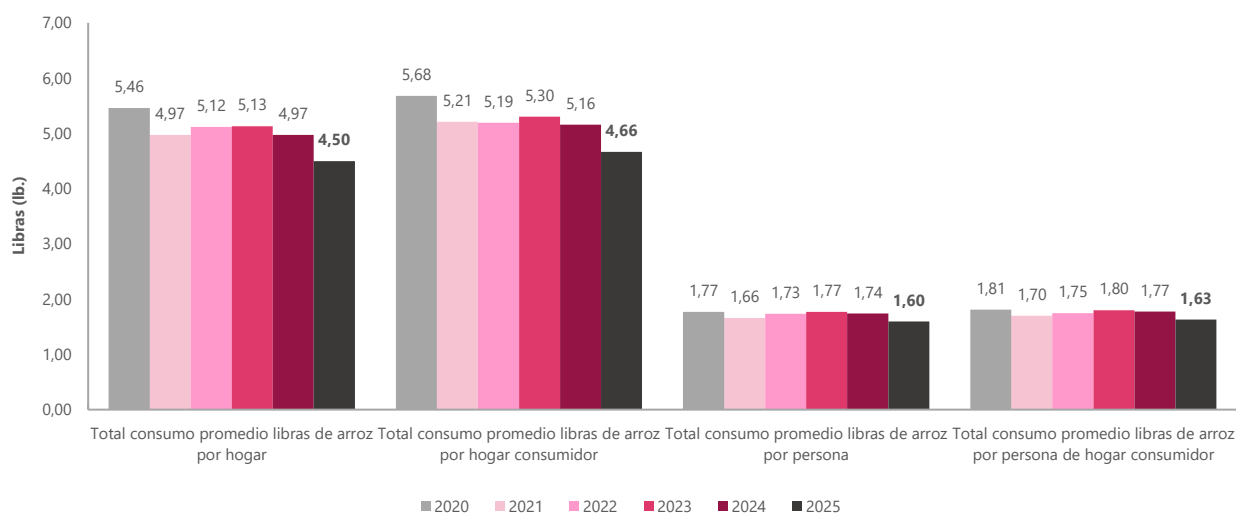
Nota: resultados en miles.

Para 2025, el consumo promedio semanal fue 4,50 libras por hogar y 1,60 libras por persona. En los hogares colombianos que consumen arroz, el consumo promedio semanal fue 4,66 libras por hogar consumidor y 1,63 libras por persona de hogar consumidor.

La variación del total nacional en 2025 para el promedio de arroz semanal por hogar que consume arroz fue -9,5 % frente al año anterior; pasando de 5,16 libras de arroz consumidas en 2024 a 4,66 libras por semana en 2025.

Y la variación anual (2024-2025) del total nacional para el promedio de arroz semanal por persona de hogar consumidor fue -8,1 %. Pasando de 1,77 libras de arroz consumidas por semana en 2024 a 1,63 libras en 2025.

Gráfico 13. Serie histórica promedio de arroz semanal consumido por hogar y por persona (libras)
Total nacional
Encuesta Nacional de Calidad de Vida (2020 – 2025)



Fuente: DANE, Encuesta Nacional de Calidad de Vida.

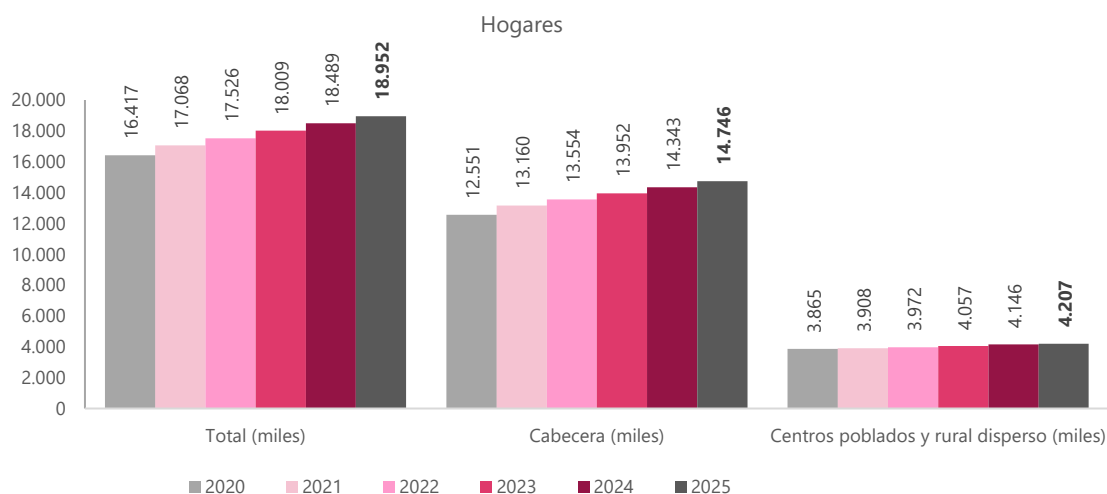
Nota: a partir de 2018 los datos son expandidos con proyecciones de población con base en el CNPV 2018.

Para el total nacional, las proyecciones de hogares presentaron una variación de 2,5 % en 2025 (18.952 mil hogares) frente a 2024 (18.489 mil hogares). Mientras que la variación de personas en el total nacional que consumen arroz fue de 1,0% en 2025 (53.368 mil personas) frente al año anterior (52.845 mil personas). (Gráficos 14 y 15)

Gráfico 14. Hogares (miles)

Total nacional

Encuesta Nacional de Calidad de Vida (2020 – 2025)



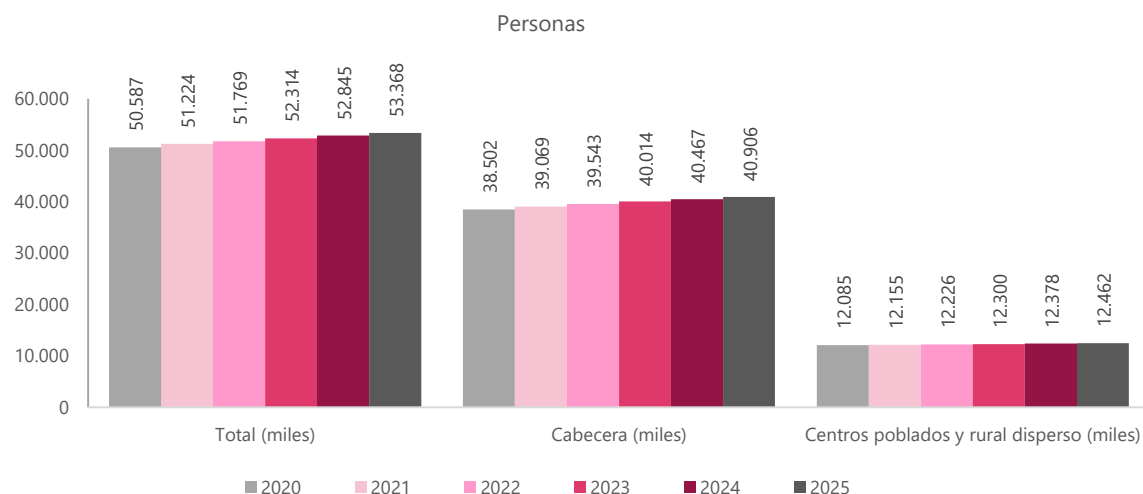
Fuente: DANE, Encuesta Nacional de Calidad de Vida.

Nota: a partir de 2018 los datos son expandidos con proyecciones de población con base en el CNPV 2018.

Gráfico 15. Personas (miles)

Total nacional

Encuesta Nacional de Calidad de Vida (2020 – 2025)



Fuente: DANE, Encuesta Nacional de Calidad de Vida.

Nota: a partir de 2018 los datos son expandidos con proyecciones de población con base en el CNPV 2018.

En 2025, la variación del total nacional de hogares fue 2,5 % y de personas 1,0 % frente a 2024. El promedio de personas por hogar en 2025 fue 2,82, mientras que en 2024 fue 2,86; esta es una variación de -1,5 % en 2025 frente a 2024.

Tabla 13. Cantidad hogares (miles), personas (miles) y promedio de personas por hogar (miles/promedio)
Total nacional
Encuesta Nacional de Calidad de Vida (2019-2025)

	Año	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Variación 2025/2024
Hogares (miles)		15.999	16.417	17.068	17.526	18.009	18.489	18.952	2,5 %
Personas (miles)		49.671	50.587	51.224	51.769	52.314	52.845	53.368	1,0 %
Promedio de personas por hogar		3,10	3,08	3,00	2,95	2,90	2,86	2,82	-1,5 %

Fuente: DANE, Encuesta Nacional de Calidad de Vida.

Notas:

A partir de 2018 los datos son expandidos con proyecciones de población con base en el CNPV 2018.

Valores de hogares y personas en miles.

Ficha Metodológica

Objetivo general. Proporcionar información estadística sobre el área sembrada, la producción y el rendimiento del cultivo de arroz mecanizado (riego y secano mecanizado) en cada semestre del año en Colombia.

Objetivos específicos.

1. Estimar el área sembrada, la producción y el rendimiento del cultivo de arroz mecanizado (riego y secano mecanizado) semestralmente, según los principales departamentos productores (Tolima, Huila, Meta, Casanare, Norte de Santander y Resto Departamentos).
2. Estimar el área sembrada del cultivo de arroz mecanizado (riego y secano mecanizado) semestralmente, según zona arroceras.
3. Estimar el área sembrada de arroz mecanizado (riego y secano mecanizado) semestralmente, por tipo de sistema de producción del cultivo.

Tipo de investigación. La metodología de la ENAM combina varios métodos de recolección y de selección de la muestra que se complementan y optimizan para realizar la estimación de las variables de interés, con el fin de aprovechar al máximo los recursos disponibles para la operación estadística, asegurando la cobertura nacional. Se realiza censo de fincas arroceras para la zona de los llanos, reporte de información de área sembrada desde los distritos de riego y selecciones probabilísticas de las zonas productoras.

Para estimar el área cultivada de arroz mecanizado en la zona Llanos, que tradicionalmente se realizaba a través de censo con entrevista directa a los productores, se aplicó una nueva metodología a partir del procesamiento de imágenes satelitales ópticas y de radar con algoritmos de clasificación para identificar las áreas cultivadas en arroz, se utilizan los registros administrativos de los distritos de riego (para área sembrada) y muestreo probabilístico para el resto, con base en el Marco Censal. La toma de información se realiza a través de entrevista directa al productor arrocero.

Alcance temático. Las principales variables objeto de estudio en la Encuesta Nacional de Arroz Mecanizado (ENAM), buscan satisfacer la demanda de información del sector agropecuario referente al área sembrada, cosechada, producción y rendimiento del cultivo de arroz mecanizado.

Variables.

- Área sembrada (hectárea) por mes, por departamento, por zona arroceras, por agricultor, por finca, por tipo de sistema de producción (riego, secano mecanizado).
- Producción (tonelada) por mes, por departamento, por agricultor, por finca.
- Rendimiento (tonelada/hectárea) por mes, por departamento, por agricultor, por finca, por tipo de sistema de producción (riego, secano mecanizado)

Indicadores. A partir de los objetivos de la encuesta anteriormente enunciados, los principales indicadores que produce la ENAM son:

1. Total estimado del área sembrada en arroz mecanizado (en hectáreas) del semestre del año de referencia, total nacional y desagregado por: Departamentos productores de arroz; zonas arroceras; mes de siembra; sistemas de producción riego y secano mecanizado.
2. Total estimado del área cosechada en arroz (en hectáreas) del semestre del año de referencia, total nacional y según principales departamentos productores.
3. Total estimado del área sembrada pérdida en arroz (en hectáreas) del semestre del año de referencia, total nacional y según zona arroceras.
4. Total estimado de la producción de arroz mecanizado (en toneladas) del semestre del año de referencia, total nacional según principales departamentos productores.
5. Rendimiento estimado de arroz mecanizado obtenido en el primer o segundo semestre del año de referencia, desagregado por: principales departamentos productores y sistemas de producción
6. Variaciones.
7. Participaciones.
8. Contribución.

Parámetros por estimar o calcular.

- Área sembrada expresada en hectáreas (ha)
- Producción expresada en toneladas (t)
- Rendimiento expresado en toneladas por hectárea (t/ha)

Universo de estudio. Corresponde al área dedicada al cultivo de arroz mecanizado en el país (riego, secano). Según el Quinto Censo Nacional Arrocero, comprende una superficie aproximada de 589.848 hectáreas al año, distribuidas 19.302 fincas ubicadas en 23 departamentos: Antioquia, Arauca, Atlántico, Bolívar, Caquetá, Casanare, Cauca, Cesar, Chocó, Córdoba, Cundinamarca, La

Guajira, Guaviare, Huila, Magdalena, Meta, Nariño, Norte de Santander, Santander, Sucre, Tolima, Valle del Cauca y Vichada.

Población objetivo. La población objetivo está constituida por la totalidad de los productores arroceros y las Unidades Productoras de Arroz (UPA) donde se desarrolle la actividad de siembra o cosecha de arroz mecanizado (riego, secano) en la zona rural del territorio nacional.

Unidades estadísticas de observación, muestreo y análisis.

- Unidad de observación: corresponde a la Unidad Productora de Arroz (UPA).
- Unidad de muestreo: finca (predio).
- Unidad de análisis: cultivo de arroz mecanizado.

Marco estadístico.

Para la obtención de la muestra de área sembrada y la muestra de rendimiento, la ENAM cuenta con un marco de lista de fincas dedicadas al cultivo de arroz mecanizado.

El marco de lista se construyó a partir del III Censo Nacional Arrocero realizado en el año 2007, actualizado con los resultados del IV Censo Nacional Arrocero de 2016 y del Quinto Censo Nacional Arrocero de 2023; así como, con la información de las encuestas semestrales, además de las nuevas áreas encontradas, y con la información de nuevos productores que obtiene Fedearroz – FNA en el desarrollo de sus funciones misionales.

Cabe aclarar que, al momento de establecer la selección de la muestra se excluyen las fincas de los distritos de riego ya que la información de área sembrada se obtiene por reporte de información de área sembrada solicitada a partir de instrumento de recolección en cada distrito; pero para estimar el rendimiento si son tenidas en cuenta en el proceso de selección.

Tipo de muestra. Probabilística⁶, estratificada⁷ de elementos, en dos muestras; una para estimar el área sembrada y la otra para estimar rendimiento. El método de selección es muestreo aleatorio simple al interior de cada estrato.

⁶ Probabilística: la selección de la muestra se realiza a partir de un marco muestral, que se actualiza cada semestre, sobre el que se aplica un algoritmo de selección que garantiza que todos los elementos del universo tienen una probabilidad mayor de cero y conocida de pertenecer a la muestra.

⁷ Estratificada: Los criterios de estratificación corresponden a criterios geográficos y de tamaño de la finca.

Marco muestral. Para el primer semestre de 2026, el marco se conformó a partir de la lista de **17.891** fincas arroceras. El marco integra información del III Censo Nacional Arrocerero (2007), el IV Censo Nacional Arrocerero (2016), del Quinto Censo Nacional Arrocerero (2023) y de las encuestas realizadas a partir del 2008. Cada semestre el marco se actualiza con la información de nuevas fincas arroceras detectada en campo por el equipo de trabajo de Fedearroz-FNA.

Tamaño de la muestra. El tamaño de muestra seleccionada es variable en los diferentes semestres, debido a diferentes factores, dentro de los cuales se encuentran, la dinámica del sector y la cantidad de fincas que por efectos aleatorios resultan seleccionadas simultáneamente en las dos muestras (áreas sembradas y rendimiento), el error muestral, el cual se planea para que sea máximo 3% para el total nacional y el presupuesto para el operativo de campo.

Como se mencionó antes, esta operación estadística combina varias metodologías (censo, reporte de información de área sembrada desde los distritos de riego y muestra probabilística), además se selecciona muestra independiente para estimar área sembrada y rendimiento. En la Tabla 14 se presenta para cada periodo el marco muestral, la muestra de áreas sembradas, la muestra de rendimiento, las fincas para ambas muestras, las fincas censo o áreas nuevas y el total de fincas encuestadas.

Tabla 14. Marco muestral y tamaño de la muestra seleccionada ENAM (2013-I a 2026-I) incluyendo censo en zona Llanos.

Período	Marco muestral	Muestra de área sembrada	Muestra rendimiento	Total fincas ambas muestras	Total fincas censo o áreas nuevas	Total fincas encuestadas
2013 - I	13.082	992	726	1.598	3.508	5.106
2013 - II	17.187	987	1.004	1.824	1.581	3.405
2014 - I	13.607	1.387	878	1.983	1.939	3.922
2014 - II	15.531	1.379	1.082	2.210	283	2.493
2015 - I	13.593	1.404	824	1.985	2.714	4.699
2015 - II	16.591	1.405	1.116	2.353	647	3.000
2016 - I*	6.007		430	430	10.458	10.888
2016 - II*					19.578	19.578
2017 - I	20.623	1.917	684	2.482	3.201	5.683
2017 - II	23.824	1.579	1.308	2.610	469	3.079
2018 - I**	20.253	1.673	962	2.345	2.599	4.944
2018 - II	22.528	1.689	2.404	2.404	576	2.980
2019 - I	19.813	1.631	2.023	2.023	3.031	5.054
2019 - II	22.847	1.612	2.306	2.306	806	3.112
2020 - I***	23.210	1.751	1.804	2.209	6	2.215

Período	Marco muestral	Muestra de área sembrada	Muestra rendimiento	Total fincas ambas muestras	Total fincas censo o áreas nuevas	Total fincas encuestadas
2020 - II	22.048	1.523	2.211	2.211	675	2.886
2021 - I	19.191	1.307	1.655	1.655	3.422	5.077
2021 - II	26.875	1.525	2.229	2.229	486	2.715
2022-I	22.461	1.727	1.789	2.155	39	2.194
2022-II	21.373	1.039	1.702	1.702	2.694	4.396
2023-I****	10.541	380	330	710	8.596	9.306
2023-II****					19.302	19.302
2024-I	13.511	1.867	1.981	2.385	233	2.618
2024-II	26.405	1.633	735	2.329	110	2.439
2025-I	20.896	1.465	1.608	1.960	892	2.852
2025-II	19.152	1.047	1.724	1.740	971	2.711
2026-I	17.891	1.227	1.599	1.680	1.007	2.687

*4° Censo Nacional Arrocerero (CNA). Para 2016-I se sacó solo muestra para rendimiento en distritos de riego. Para 2016-II no hay muestra.

**A partir de este semestre cambia la metodología para la selección de muestra de rendimiento, eliminando el estrato de la muestra de área sembrada del semestre anterior.

***Muestra adicional para la zona arrocerera Llanos por cambio de metodología de recolección a causa de la pandemia por SARS-COVID19.

****5° Censo Nacional de Arroz Mecanizado (CNAM). Para 2023-I se generó muestra para rendimiento en distritos de riego y de área sembrada para la zona de Bajo Cauca. Para 2023-II no se generó muestra.

Fuente: Convenio DANE - Fedearroz.

Diseño muestral. Durante el desarrollo de más de 25 años de esta operación estadística, se evidencia que el diseño metodológico más preciso a nivel estadístico se conforma a partir de la selección de dos muestras probabilísticas de fincas arroceras, una para estimar área sembrada y la otra para estimar rendimiento.

El comportamiento de las variables de área sembrada y rendimiento tienen una tendencia opuesta dependiendo del semestre y la región geográfica; además la medición del rendimiento se puede realizar sólo a las fincas que presentaron área sembrada en el semestre anterior, por lo cual estos dos parámetros se estudian mediante diseños y muestras por separado para cada variable. El diseño muestral de las dos muestras es probabilístico estratificado y de elementos. El método de selección al interior de cada estrato es muestreo aleatorio simple.

La metodología puede tener en cuenta la disponibilidad de información que existe en cada semestre de la siguiente forma:

- Muestra para la medición del área sembrada: se realiza muestra de fincas en los departamentos Tolima, Huila y las zonas Bajo Cauca, Costa Norte, Santanderes y Resto Centro; se excluyen del marco de selección las fincas que conforman los distritos de riego, y las zonas en donde se realiza censo por barrido.
- Muestra para la medición del rendimiento: para el primer semestre, se realiza muestra en los departamentos de Tolima, Huila y Resto de departamentos para las fincas pertenecientes a distritos de riego; por otro lado, donde se realiza censo (principalmente para la zona arrocerá Llanos) se emplea una muestra del área sembrada obtenida para completar la cobertura nacional.

Para el segundo semestre, se realiza muestra en los departamentos de Tolima, Huila y Resto de departamentos para las fincas pertenecientes a distritos de riego; además, se selecciona muestra para las fincas con sistema seco de Casanare, Meta y Resto de zona arrocerá Llanos; y censo de sistema riego. Para completar la cobertura nacional, se emplea la muestra de área sembrada.

Censo de Productores arroceros. En el transcurso de la investigación se evidencia que en la zona arrocerá Llanos se presenta una gran dinámica del cultivo, es decir, no siempre se realizan siembras de arroz en las mismas fincas. Como consecuencia, es necesario actualizar el marco de muestreo en cada semestre del año. En este contexto y teniendo en cuenta que durante el primer semestre del año esta zona aporta el mayor porcentaje de área sembrada a nivel nacional y, por consiguiente, en el segundo semestre aporta el mayor volumen de producción nacional de arroz Paddy verde, se determinó realizar censo para el área sembrada en esta zona en los dos semestres de cada año; de esta manera se cuenta con marcos actualizados y estimaciones más precisas.

Igualmente, en las demás zonas arroceras del país la actualización del marco es continuo. Así mismo, en el primer o segundo semestre se puede realizar un censo dependiendo de las condiciones puntuales de la zona. En las demás regiones no incluidas en censo, se realiza muestreo probabilístico basado en el marco actualizado de fincas arroceras.

Clasificación con imágenes satelitales y de radar. La metodología de esta investigación ha evolucionado desde 2020, año en el cual se inició la implementación de la medición del área sembrada en arroz a partir del uso de imágenes satelitales ópticas y de radar, con un proceso de preparación de estas y algoritmos de clasificación utilizando inteligencia artificial, como complemento a las áreas en las que se realiza encuesta directa a los productores.

Esta metodología se venía trabajando en el marco de los planes de innovación de la Encuesta Nacional de Arroz Mecanizado (ENAM) desde 2016, y aunque su implementación estaba prevista para 2021, la coyuntura de la pandemia generada por COVID-19 obligó a utilizarla en 2020. De 2021 hasta 2023 la metodología se implementó de manera paralela al levantamiento de encuestas. Una vez verificada la eficacia de esta metodología, se utiliza para complementar la estimación del área total sembrada en la Zona arrocería Llanos en la ENAM a partir del primer semestre de 2024.

La metodología aplicada incluye la implementación de sistemas para la identificación de coberturas del suelo a partir de sensores remotos y la geo-interpretación de imágenes satelitales con el fin de desarrollar algoritmos programados de identificación de áreas de siembra en arroz mecanizado, por medio de herramientas de libre acceso como son las imágenes de satélite ópticas (Sentinel-2) y de radar (Sentinel-1), y clasificación basada en librerías de aprendizaje de máquina del lenguaje Python.

De manera específica, para la estimación del área cultivada de arroz mecanizado en la zona Llanos y considerando su dinámica de expansión territorial se emplea una de las siguientes metodologías: (i) censo mediante entrevista directa a los productores para la estimación del área sembrada, o (ii) censo de área sembrada a partir de imágenes satelitales ópticas y de radar, procesadas mediante algoritmos de clasificación que emplean inteligencia artificial para identificar las áreas cultivadas en arroz, complementando con una muestra para la estimación de las demás variables objeto del estudio.

Para cuantificar el área sembrada en zona Llanos, se utilizan imágenes de radar del satélite Sentinel-1 disponibles cada 12 días. Estas se descargan y reciben un preprocesamiento para que puedan ser utilizadas. Paralelamente, se toma información georreferenciada en campo basada en un muestreo aleatorio estratificado, sobre las coberturas predominantes en las subregiones con características similares⁸, los estados fenológicos y de otros cultivos de ciclo corto, así como la fecha de visita y fotografías. También se realiza una interpretación visual de imágenes satelitales para obtener información de coberturas menos variables en el tiempo. Posteriormente, se lleva a cabo un análisis exploratorio de esta información con el objetivo de prepararla para ser utilizada en el entrenamiento y la validación de algoritmos de inteligencia artificial para la identificación y clasificación de áreas de siembra de arroz mecanizado a partir de imágenes de satélite de radar Sentinel-1 en niveles GRD y SLC⁹.

⁸ Piedemonte, altillanura, región del Ariari, Casanare y Arauca

⁹ GRD es el acrónimo de Ground Range Detected y SLC corresponde al acrónimo de Single Look Complex.

Las principales etapas desarrolladas para obtener la información sobre área sembrada son:

1. Etapa de captura de información en campo para entrenamiento y validación de modelos, donde se realiza la toma del estado fenológico de las coberturas predominantes, georreferenciada en campo usando un formulario de captura en el aplicativo QField.

2. Etapa de preprocesamiento de la información, donde se realiza una revisión, análisis exploratorio, control de calidad y preparación de los datos de campo, así como el preprocesamiento y preparación de las imágenes de radar utilizadas para la clasificación.

3. Etapa de entrenamiento y selección de algoritmos de clasificación de imágenes. La metodología, el conocimiento del sistema productivo y experiencia del trabajo realizado desde 2016 permiten tener un flujo de trabajo para entrenar modelos de clasificación de imágenes satelitales adaptados a las condiciones particulares de cada zona arroceras, así como un proceso de validación de los resultados que permite la identificación de todas las etapas del cultivo desde la preparación del suelo.

4. Etapa de clasificación de área preparada a nivel de polígono de finca por municipio para la zona Llanos. Se realiza la clasificación de las imágenes para seleccionar los polígonos con preparación de suelos o con cultivos recién sembrados, y se verifica en campo una muestra de estos polígonos.

5. Etapa de clasificación de área sembrada en arroz a nivel de polígono por municipio para la zona Llanos. Una vez surtidas las etapas previamente descritas, se obtiene el área sembrada en arroz mecanizado en la zona arroceras Llanos a partir de la base de datos geográfica (polígonos de lotes cultivados en arroz) y el cruce con el área clasificada.

Posteriormente, se realiza una revisión y ajuste en campo por parte del personal técnico de la División de Investigaciones Económicas de Fedearroz – FNA para obtener la estimación final del área sembrada.

6. Finalizada la etapa anterior, se procedió a realizar un nuevo proceso de clasificación para estimar el área sembrada en arroz de las fincas incluidas en el listado y las nuevas, utilizando clasificación de series de tiempo y curvas fenológicas de las coberturas. En este proceso se utiliza un análisis multitemporal con imágenes de radar generadas por el satélite cada 12 días, en el período comprendido entre febrero y junio, lo que permite obtener una mayor exactitud en la clasificación. Como resultado de este proceso de verificación en campo,

se excluyen los polígonos que se clasifican con preparación del suelo, pero que se utilizan en cultivos como pastos, maíz, plátano, yuca o frutales, entre otros.

7. Etapa de realización de encuestas directas al productor. Adicionalmente, en los municipios de la zona Llanos, se realizaron encuestas directas a los productores con el fin de obtener información de las demás variables de interés de la *ENAM*, así como para calibrar el modelo que utiliza imágenes satelitales, utilizando una muestra de fincas arroceras. En los municipios donde el número de productores es reducido, se realiza un censo a los productores de arroz.

El marco de fincas arroceras para seleccionar la muestra de área sembrada de arroz se obtiene a partir de la información obtenida en la etapa 4, previamente descrita, para los departamentos Meta, Casanare y resto llanos por Muestreo Aleatorio Simple.

8. Áreas sembradas en arroz mecanizado en la zona Llanos. Esta medición incluye las áreas sembradas identificadas mediante las imágenes satelitales ópticas y de radar, así como las reportadas a través de encuestas.

En este contexto, teniendo en cuenta que durante el primer semestre del año esta zona aporta el mayor porcentaje de área sembrada a nivel nacional y por consiguiente, en el segundo semestre aporta el mayor volumen de producción nacional de arroz paddy verde, se determina realizar el método de clasificación del cultivo de arroz a nivel de municipio en la zona Llanos utilizando clasificación con imágenes de radar para estimar el área sembrada en esta zona; de esta manera se cuenta con marcos actualizados y estimaciones más precisas.

Censo de fincas arroceras en distritos de riego a partir de reporte de área sembrada. A partir de un trabajo conjunto entre DANE y Fedearroz – FNA, se dispone de una fuente de información veraz y oportuna de las áreas sembradas en las fincas arroceras adscritas a cada distrito. Esta información se registra mensualmente y se incluye en las estimaciones del área sembrada de la operación estadística.

Las variables de estos registros son: nombre del distrito de riego, área sembrada en hectáreas, variedad y mes de la siembra.

Errores muestrales. Uno de los principales criterios para determinar la calidad de la estimación de un parámetro es la variabilidad que tiene los posibles resultados de dicha estimación, la cual depende de factores como el diseño y tamaño de la muestra, el parámetro que se desea estimar, los niveles de desagregación, entre otros.

El coeficiente de variación estimado *c.v.e.*, es una medida que resume dicha variabilidad en términos porcentuales, el cual se obtiene a partir de la información de la muestra e indica el grado de precisión con el cual se está reportando un resultado. De tal forma que entre menor sea el *c.v.e.*, menor incertidumbre se tiene de la estimación y advierte que esta es más precisa.

La fórmula para su cálculo es la siguiente:

$$c.v.e. = \frac{\sqrt{\hat{V}(\hat{t}_y)}}{\hat{t}_y} \times 100$$

Precisión esperada. Coeficientes de variación estimada (*c.v.e*) para el total nacional de las estimaciones de área sembrada, producción y rendimiento, son menores al 1,7% y para las desagregaciones regionales y de los principales departamentos son inferiores al 5% para los principales indicadores a nivel departamental.

Intervalos de confianza: con base en el *c.v.e.* se estiman los intervalos de confianza que a su vez proporcionan los límites entre los cuales, se encuentra el valor del parámetro de interés con una determinada probabilidad. Un intervalo con el 95% de confiabilidad está dado por:

$$\hat{t} \times (1 - 1,96 c.v.e. (\hat{t}); 1 + 1,96 c.v.e. (\hat{t}))$$

Donde $\hat{t}$, representa el valor estimado del parámetro de interés.

Ejemplo: caso área sembrada para el total nacional del segundo semestre de 2021:

	Total nacional área sembrada en arroz mecanizado hectáreas (ha)	±IC 95%	Límite Superior (ha)	Límite inferior (ha)
Estimación	151.988	6.544	145.444	158.531
c.v.e (%)	2,2			

Fuente: DANE-Fedearroz, FNA. ENAM.

En este ejemplo, el valor 6.544 es el cálculo de $1,96 c.v.e. (\hat{t}) \times \hat{t}$ y, por lo tanto, el intervalo es (151.988 +/- 6.544); entonces, con un *c.v.e* de 2,2% y con 95% de confianza, se puede afirmar que el total de área sembrada en el segundo semestre de 2021 se encuentra entre 145.444 y 158.531 hectáreas.

Para leer adecuadamente el coeficiente c.v.e. así como el intervalo de confianza ($\pm IC95\%$), se establecen los límites inferior y superior de la variable. Estos indican el rango de los posibles valores que puede tomar la variable teniendo en cuenta el coeficiente de variación.

Cobertura: nacional

Cobertura operativa: 100% de cobertura en el primer semestre de 2026. Durante este semestre no se presentó pérdida de muestra.

Desagregación de resultados.

Se presentan para los siguientes niveles de desagregación.

- **Temporal.** Resultado semestral, con desagregación mensual de las áreas sembradas.
- **Temática.** Resultados de área sembrada y área cosechada por sistema de producción riego y seco.
- **Geográfica.** Total nacional, principales departamentos y zonas arroceras.

El área sembrada se presenta a nivel nacional, departamental, por zonas arroceras, según mes de siembra y por sistema de producción del cultivo. El rendimiento se presenta a nivel departamental y por sistema de producción.

Los principales departamentos productores de arroz son: Meta, Casanare, Tolima, Huila, Norte de Santander y Resto Departamentos¹⁰.

Las zonas arroceras se han dispuesto de la siguiente manera:

- Bajo Cauca: Antioquia, Bolívar, Chocó, Córdoba, Sucre.
- Centro: Caquetá, Cauca, Cundinamarca, Huila, Nariño, Tolima, Valle del Cauca.
- Costa Norte: Atlántico, Cesar, Guajira, Magdalena. Municipio de Yondó (Antioquia).
- Llanos: Meta, Casanare, Arauca, Guaviare, Vichada. Municipio de Paratebueno (Cundinamarca).
- Santanderes: Norte de Santander y Santander.

Metodología de recolección: entrevista directa a productor arrocero, por personas con formación en ciencias agrícolas, supervisadas y coordinadas por Fedearroz - FNA y con supervisión

¹⁰ Resto Departamentos: Antioquia, Arauca, Atlántico, Bolívar, Caquetá, Cauca, Cesar, Chocó, Córdoba, Cundinamarca, La Guajira, Guaviare, Magdalena, Nariño, Santander, Sucre, Valle del Cauca y Vichada.

técnica del DANE, la captura de la información se realiza mediante Dispositivos Móviles de Captura-DMC.

Infraestructura de captura de datos: el formulario se realiza en Open Data System (ODK), el proceso de validación y depuración se realiza en un aplicativo desarrollado sobre lenguaje PHP, HMTL, utilizando como motor de base de datos MySQL. El procesamiento estadístico, detección de inconsistencias y generación de cuadros de salida se implementa en SAS System.

Glosario

Algoritmos: procedimiento computacional bien definido que toma algún valor, o un conjunto de valores, como entrada y produce un valor, o un conjunto de valores, como salida. Un algoritmo es una secuencia de pasos que transforman una entrada en una salida, de igual manera es una herramienta para resolver un problema computacional específico. El planteamiento del problema especifica la relación entrada y salida deseada. El algoritmo describe un procedimiento computacional específico para lograr dicha relación entrada salida. (Conceptos Estandarizados DANE. Cormen Thomas, Introduction to Algorithm 2009)

Administrador (agropecuario): Persona encargada de ejecutar las decisiones técnicas con referencia a la explotación agropecuaria. (DANE – Conceptos estandarizados)

Área cosechada: Área total en la que se ha recolectado el cultivo; se excluye el área destruida por sequías, inundaciones, plagas o cualquier otra razón. (DANE – Conceptos estandarizados)

Área en barbecho: Superficie de la Unidad de Producción Agropecuaria (UPA) en reposo, antes de una nueva siembra en un periodo no mayor a un año. Puede ser parte del sistema de rotación de cultivos de la explotación; o porque el cultivo normal no se puede sembrar por daños, por inundaciones, escasez de agua, carencia de insumos, etc. (DANE – Conceptos estandarizados)

Área sembrada: Área cultivada con una determinada planta o asocio de plantas en forma compacta para ser cosechada durante los períodos de referencia de la encuesta. (DANE – Conceptos estandarizados)

Arriendo: Es un contrato escrito o verbal en que una parte (arrendador) concede el uso o goce de un bien y la otra parte (arrendatario) se obliga a pagar un monto o remuneración por este. (DANE – Conceptos estandarizados)

Arroz mecanizado: Cultivo de arroz en el cual se emplean máquinas (tractores, combinadas, aviones y sistemas de riego) para realizar una o varias labores del proceso productivo del cultivo; entre otros, preparación del suelo, siembra, control de malezas y plagas, fertilización o recolección. Este a su vez, se divide en dos sistemas de producción, arroz riego y arroz seco. (DANE – Conceptos estandarizados)

Arroz paddy / Arroz cáscara: corresponde al arroz al que no se le ha removido la cáscara. (DANE – Conceptos estandarizados)

Arroz paddy seco / Arroz cáscara seco: especificación de producto cosechado del cultivo de arroz al que no se le ha removido la cáscara y que su base húmeda es menor al 14%. (DANE – Conceptos estandarizados)

Arroz paddy verde / Arroz cáscara verde: especificación de producto cosechado del cultivo de arroz al que no se le ha removido la cáscara y que su base húmeda es mayor al 14%. (DANE – Conceptos estandarizados)

Arroz riego: producción del arroz en el que el productor suministra agua al cultivo mediante sistemas de riego. (DANE – Conceptos estandarizados)

Arroz seco: forma de producción del arroz en la que el agua que requiere el cultivo proviene de la lluvia. (DANE – Conceptos estandarizados)

Comodato: es un contrato en que una parte (comodante) entrega gratuitamente a la otra parte (comodatario) un inmueble para que haga uso de él, con cargo de restituirlo después de terminar el uso. En el comodato no se paga por la tenencia. (DANE – Conceptos estandarizados)

Cooperativa: empresa asociativa sin ánimo de lucro en la que los trabajadores o los usuarios son simultáneamente aportantes y gestores de esta. Es creada con el objeto de producir o distribuir bienes o servicios para satisfacer las necesidades de sus asociados y de la comunidad en general. (DANE – Conceptos estandarizados)

Cultivos permanentes: son los cultivos de larga duración o período vegetativo (años), que producen a través del tiempo una o varias cosechas al año y no se requiere volver a plantarlos después de cada cosecha para que sigan produciendo. Se incluyen, además, algunas herbáceas como la caña panelera, la caña de azúcar, banano y plátano, entre otras, que tienen un período vegetativo corto, pero su manejo tiene características de cultivos permanentes. (DANE – Conceptos estandarizados)

Cultivos transitorios: corresponde aquellos cultivos cuyo ciclo vegetativo o de crecimiento es, en general, menor a un año y tienen como característica fundamental que después de la cosecha, han de volverse a sembrar o plantar para seguir produciendo. (DANE – Conceptos estandarizados)

Dispositivo Móvil de Captura (DMC): aparato pequeño con capacidad de procesamiento, conexión permanente o intermitente a una red, memoria limitada y diseñado específicamente para una función, pero que puede llevar a cabo otras funciones más generales. (DANE – Conceptos estandarizados)

Encuestado idóneo: persona que conoce la información que se pregunta y debe responder la encuesta/entrevista, según los criterios definidos por la operación estadística. (DANE – Conceptos estandarizados)

Enfoque diferencial: método de análisis que permite obtener y difundir información sobre grupos poblacionales con características particulares en razón de su edad, pertenencia étnica, identidad cultural, nacionalidad, estatus migratorio, sexo, identidad de género, posiciones políticas o ideológicas, creencias religiosas, orientación sexual, discapacidad, situación económica o laboral, entre otros criterios de inclusión; para guiar la toma de decisiones públicas y privadas. (DANE – Conceptos estandarizados)

Finca arrocerá: superficie de tierra continua geográficamente dedicada total o parcialmente al cultivo de arroz. (DANE – Conceptos estandarizados)

Georreferenciación: es localizar geográficamente un elemento del paisaje (natural o cultural) mediante su asociación a un par de coordenadas sobre la superficie terrestre. El insumo requerido son las coordenadas geográficas o planas. (DANE – Conceptos estandarizados)

Imagen satelital: Producto obtenido por un sensor instalado a bordo de un satélite artificial, mediante la captación de la radiación electromagnética emitida o reflejada por un cuerpo celeste, y que luego se transmite a estaciones terrenas para su visualización, procesamiento y análisis. (DANE – Conceptos estandarizados)

Indicadores: expresión cuantitativa observable y verificable que permite describir características, comportamientos o fenómenos de la realidad, a través de la medición de una variable o relación entre variables. (DANE – Conceptos estandarizados)

Industria: son las actividades de las unidades estadísticas que se dedican a la transformación física o química de materiales, sustancias y componentes, en productos nuevos; el trabajo se puede realizar con máquinas o a mano, y en una fábrica o a domicilio. (DANE – Conceptos estandarizados)

Marco de lista: instrumento constituido por una lista de las unidades que configuran la población objetivo y que permite su identificación de manera única. (DANE – Conceptos estandarizados)

Período de recolección: indica el intervalo de tiempo o la fecha en la cual se realiza el levantamiento o acopio de los datos. (DANE – Conceptos estandarizados)

Período de referencia: período de tiempo específico (día, semana, mes, año) o punto en el tiempo al que corresponde la observación realizada, o la variable de interés. (DANE – Conceptos estandarizados)

Producción agropecuaria: cantidad total de material vegetal o animal producido por una planta, grupo de plantas o animales, en un área o superficie determinada y en un tiempo determinado (días, meses o años). En los cultivos agrícolas se refiere a la cantidad total de producto obtenido de una superficie ocupada por plantas cultivadas de material vegetal: tallo, follaje o fruto, para consumo animal o humano; fibra, miel y látex, para uso industrial. En el caso de ganadería, se refiere a la cantidad total de animales y leche obtenidos en una superficie determinada, para consumo animal, humano e industrial. (DANE – Conceptos estandarizados)

Productor de arroz: persona natural o jurídica que tiene la responsabilidad técnica y productiva en una Unidad Productora de Arroz y que toma las principales decisiones sobre la siembra, manejo y cosecha del cultivo de arroz. Puede ejercer sus funciones directamente o delegarlas en un gerente o un administrador contratado. (DANE – Conceptos estandarizados)

Rendimiento agrícola: cantidad efectiva del producto agrícola obtenido por unidad de superficie cosechada. (DANE – Conceptos estandarizados)

Reserva estadística: obligación legal del DANE y de las entidades del SEN de garantizar que los datos que impliquen la identificación directa o por deducción de las fuentes primarias o secundarias de personas naturales o jurídicas estén restringidos al público en general, a las entidades públicas y privadas, a los organismos oficiales y a las autoridades públicas, en el marco de la producción estadística; dichos datos únicamente serán difundidos en resúmenes numéricos o microdatos anonimizados que no expongan información alguna de carácter individual que pudiera utilizarse con fines comerciales, de tributación fiscal, de investigación judicial o cualquier otro diferente del propiamente estadístico. (DANE – Conceptos estandarizados)

Riego: suministro intencionado de agua a la tierra, diferente a la lluvia, con el fin de mejorar la producción de los cultivos y que implica el uso de infraestructuras y equipos para la provisión de agua a los cultivos, como canales de riego, bombas, aspersores o sistemas de riego localizado, riego manual utilizando cubos, regaderas, entre otras. No se consideran como riego las inundaciones incontroladas producidas por el desborde de los ríos o torrentes. (DANE – Conceptos estandarizados)

Sistema de información geográfica: conjunto de equipos y programas informáticos, datos geográficos y personal reunidos para captar, almacenar, recuperar, actualizar, manipular, analizar y presentar información con referencias geográficas. (DANE – Conceptos estandarizados)

Tableta: dispositivo electrónico con características y habilidades similares a las de un computador portátil (como la navegación en Internet), pero con un menor rendimiento y un diseño más simple, compuesto básicamente por una pantalla táctil. (DANE – Conceptos estandarizados)

Uso del suelo en la finca: uso actual y efectivo de la superficie de la finca. Incluye la superficie total de las tierras que se emplean o no para la producción agropecuaria. (DANE – Conceptos estandarizados)

Zona arrocerá: región geográfica que agrupa las zonas con condiciones económicas y agronómicas similares donde se cultiva arroz. (DANE – Conceptos estandarizados)

Zona	Comprende
Zona Centro	Las áreas con condiciones óptimas para el cultivo del arroz en los valles de los ríos Magdalena y Cauca correspondientes a los departamentos de Cauca, Cundinamarca, Huila, Tolima y Valle del Cauca. Por conveniencia logística, se incluye en esta zona los departamentos de Caquetá y Nariño.
Zona Llanos	Los departamentos de Arauca, Casanare, Guaviare, Meta, Vichada y el municipio de Paratebueno en Cundinamarca.
Zona Bajo Cauca	Los departamentos de Antioquia, Bolívar, Córdoba, Sucre e incluye algunos municipios arroceros de Chocó.
Zona Costa Norte	Los departamentos de Atlántico, Cesar, La Guajira, Magdalena e incluye algunos municipios del departamento de Bolívar y el municipio de Yondó en Antioquia.
Zona Santanderes	Los departamentos de Norte de Santander y Santander.



Si requiere información adicional, contáctenos a través del correo

contacto@dane.gov.co

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)
Bogotá D.C., Colombia

www.dane.gov.co