



BOLETÍN DE PRENSA

Bogotá, D. C., 16 de Julio de 2010



ENCUESTA NACIONAL DE ARROZ MECANIZADO I Semestre de 2010

Presentación

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística –DANE–, y la Federación Nacional de Arroceros –FEDEARROZ–, presentan los resultados de la investigación conjunta sobre arroz mecanizado, fruto del convenio especial de cooperación técnica firmado entre estas entidades.

Los resultados en mención hacen referencia a las variables de área, producción y rendimiento, en el primer semestre del año 2010.

Para este semestre, la investigación se realizó por censo en la zona de los Llanos, y mediante muestra probabilística para los demás departamentos, además se incluyó la información de los registros administrativos de los distritos de riego, lo que garantiza información confiable y de calidad, disponiendo de datos detallados de área sembrada recolectada en los sistemas de producción mes por mes.

Contenido

Presentación

Resumen

Resultados de la Muestra de arroz mecanizado I semestre de 2010

Ficha Metodológica

FEDEARROZ

Rafael Hernández Lozano
Gerente

Néstor Gutiérrez Alemán
Director de Investigaciones
Económicas

José Levis Barón Valbuena
Coordinador de recolección de
información

DANE

Héctor Maldonado Gómez
Director

**Carlos Eduardo Sepúlveda
Rico**
Subdirector

Javier Alberto Gutiérrez López
Director de la Dirección de
Regulación, Planeación
Estandarización y Normalización
–DIRPEN

Carolina Gutiérrez Hernández
Directora de Difusión, Mercadeo
y Cultura Estadística

Resumen

- El total de área sembrada en el país fue 265.570 hectáreas (has), se destaca el departamento del Meta con 80.700 has sembradas que corresponde al 30,4% del total.
- El promedio de área sembrada mensual en el primer semestre fue 44.262 has. El mes que presentó mayor área sembrada fue abril con 77.961 has y el mes con menor área sembrada fue enero con 10.917 has.
- La producción total fue 724.294 toneladas y los departamentos de mayor producción fueron Tolima con 297.237 toneladas y Huila con 109.923 toneladas.
- El departamento con mayor rendimiento fue Huila con 6,8 toneladas por hectárea (t/ha); el de menor rendimiento fue Casanare con 5,4 t/ha.

Resultados de la Muestra Nacional de Arroz Mecanizado, primer semestre de 2010

Para el primer semestre de 2010, el área sembrada fue 265.570 has. A nivel departamental, Meta registró la mayor área con 80.700 has (30,4% del total). El total nacional del área cosechada fue 138.982 has; el departamento del Tolima presentó la mayor área sembrada con 50.846 has (36,6% del total) y una producción de 297.237 toneladas (Cuadro 1).

Cuadro 1
Área sembrada, cosechada, producción y rendimiento de arroz mecanizado, según departamento I semestre 2010

Departamento	Área sembrada		Área cosechada*		Producción		Rendimiento	
	Área (ha)	Error de muestreo (%)	Área (ha)	Error de muestreo (%)	Toneladas (t)	Error de muestreo (%)	t/ha	Error de muestreo (%)
Total	265.570	0,9	138.982	3,2	724.294	1,6		
Meta	80.700	-	7.894	6,6	42.503	-	5,4	-
Casanare	65.390	-	11.865	4,1	63.555	-	5,4	-
Tolima	45.673	1,1	50.846	1,3	297.237	1,1	5,8	1,1
Huila	14.532	3,1	16.238	2,5	109.923	1,2	6,8	1,2
Resto Departamentos	59.275	4,0	52.140	8,2	211.077	5,2	4,0	5,2

* Corresponde al área sembrada del semestre anterior

- Corresponde a errores iguales a cero

Fuentes: Convenio DANE - FEDEARROZ

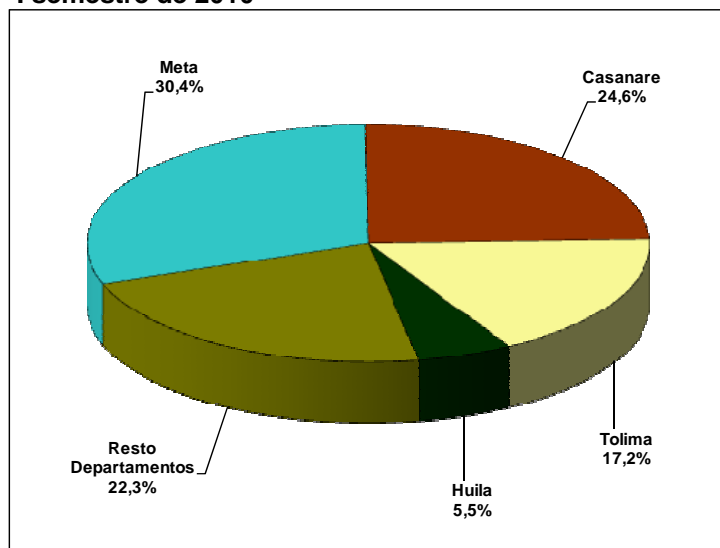
Distribución porcentual del área sembrada y la producción por departamentos, I semestre de 2010

El departamento con mayor área sembrada durante el primer semestre de 2010, fue Meta con 30,4% del total del área sembrada, seguido por Casanare (24,6%), Tolima (17,2%) y Huila (5,5%) (Gráfico 1).

La producción presentada en el el Gráfico 2 hace referencia al área cosechada en el primer semestre de 2010, con base en las áreas sembradas en el segundo semestre del año 2009.

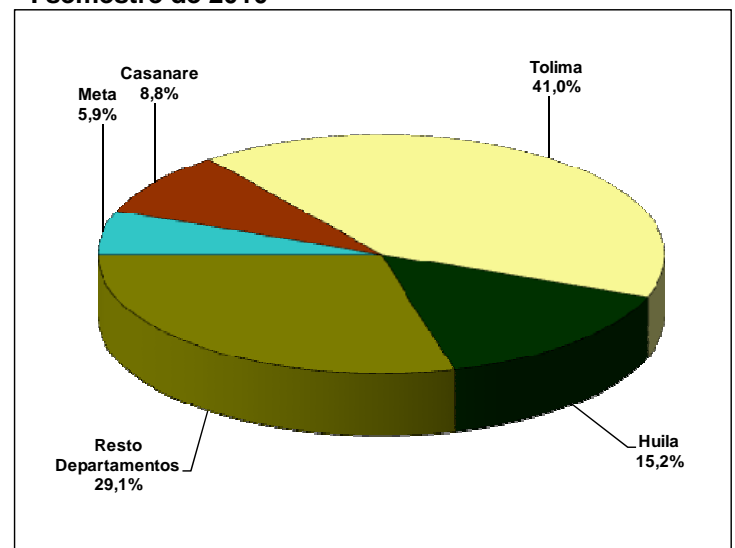
La mayor producción a nivel departamental la presentó Tolima (41,0%), seguido de Huila (15,2%) y Casanare (8,8%); Meta presentó la producción más baja y participó con 5,9% del total de la producción (Gráfico 2).

Gráfico 1
Distribución porcentual del área sembrada, por departamentos I semestre de 2010



Fuente: Convenio DANE – FEDEARROZ

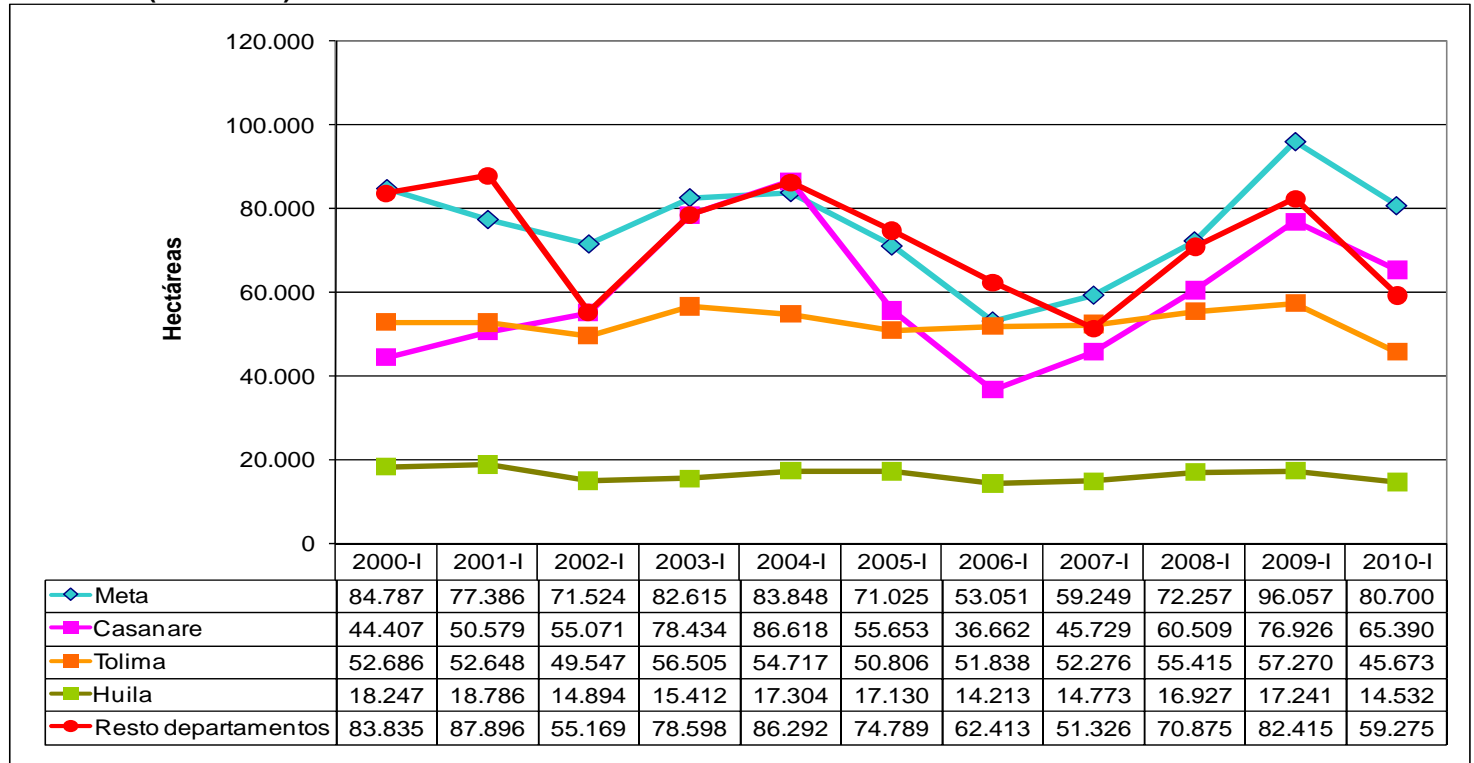
Gráfico 2
Distribución porcentual de la producción, por departamentos I semestre de 2010



Fuente: Convenio DANE - FEDEARROZ

Las áreas sembradas por departamento, disminuyeron con relación al mismo periodo del año anterior (Gráfico 3); a pesar de este fenómeno, Meta se mantiene como el departamento con la mayor área sembrada para el primer semestre de 2010, con 80.700 has. Huila presentó la menor área sembrada con 14.532 has.

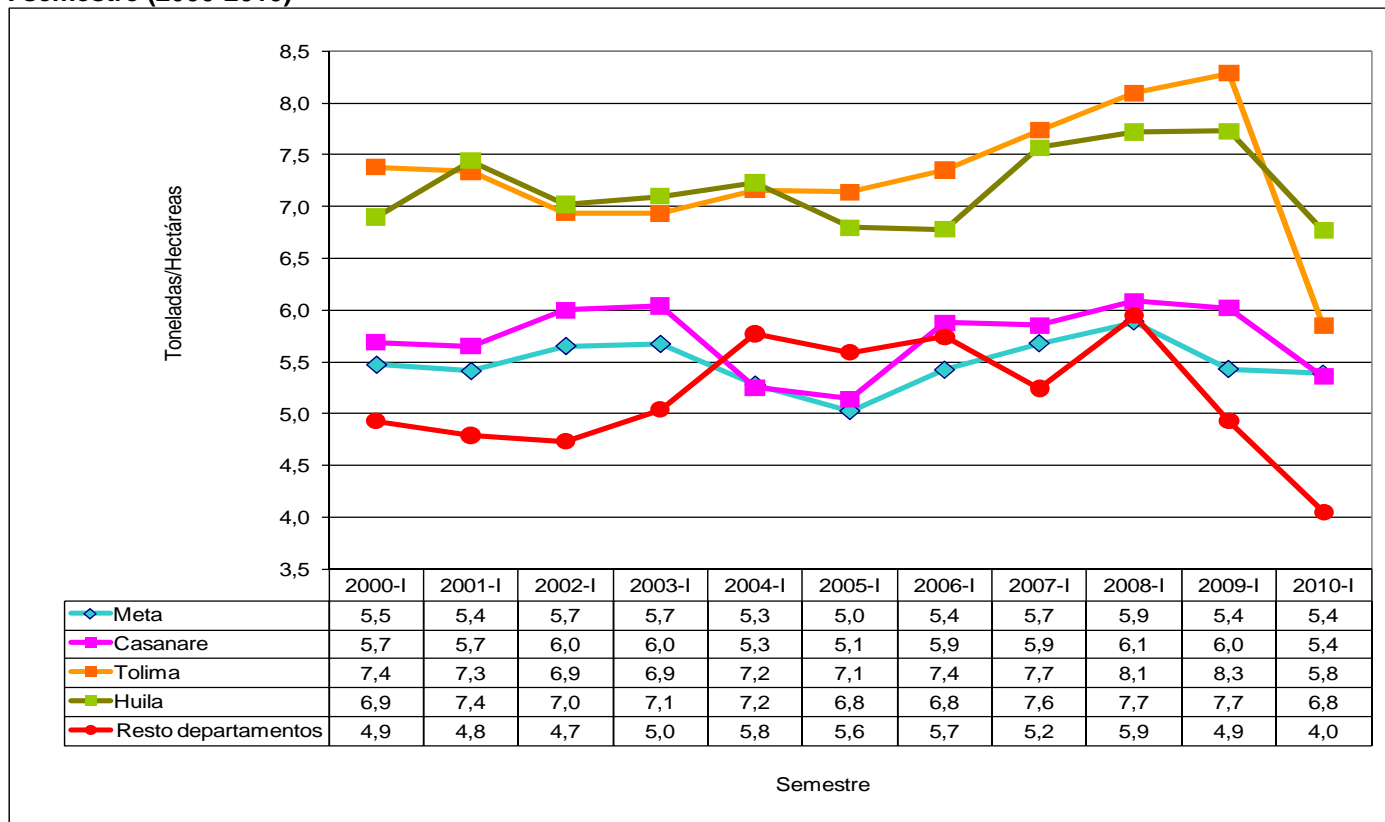
Gráfico 3
Área sembrada con arroz mecanizado, por departamento
I semestre (2000-2010)



Fuente: Convenio DANE - FEDEARROZ

El rendimiento, expresado en toneladas por hectárea de arroz mecanizado, bajó a nivel departamental con relación al primer semestre de 2009 (Gráfico 4). Tolima y Huila fueron los departamentos que presentaron los mayores descensos con 2,4 t/ha y 1,0 t/ha, respectivamente.

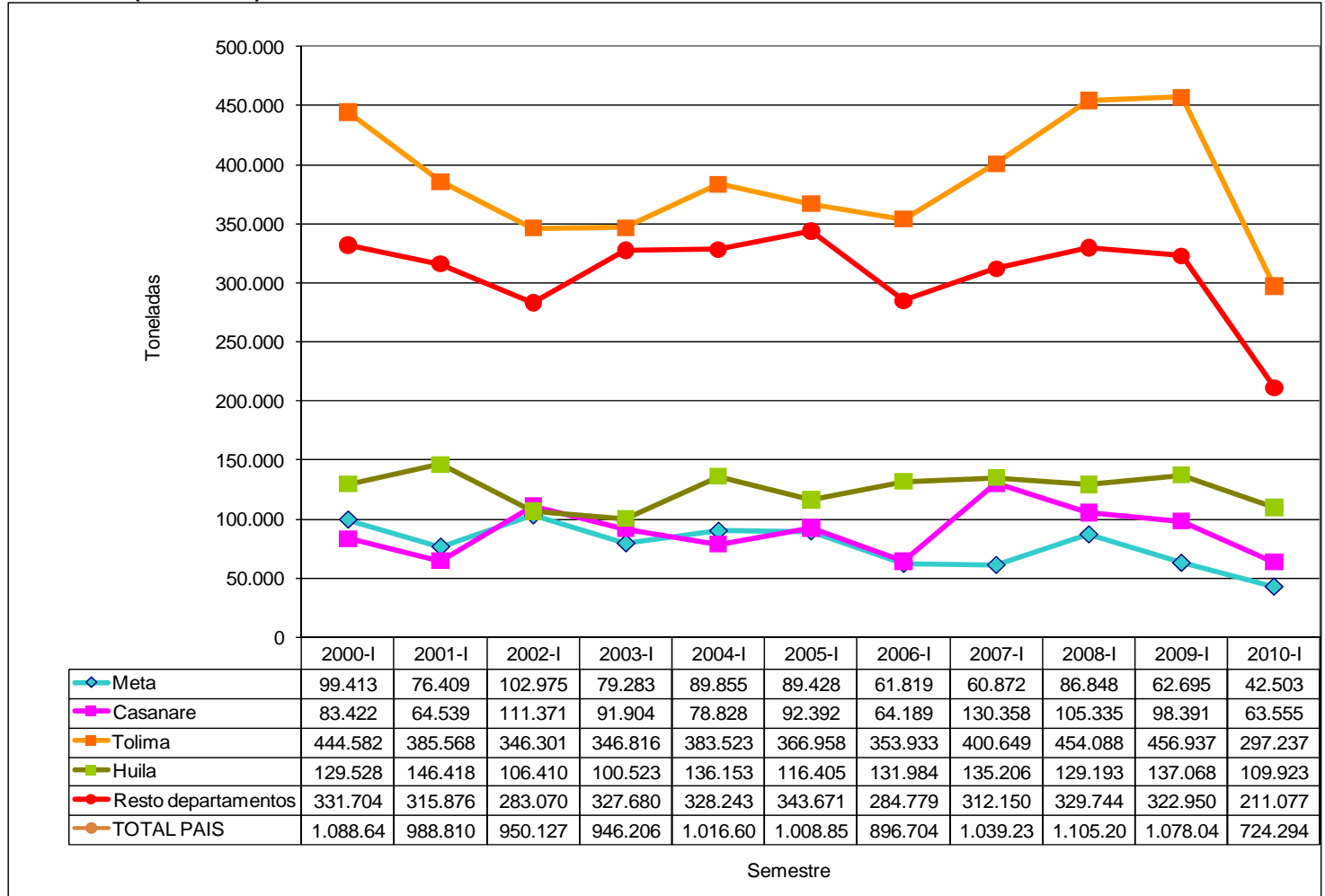
Gráfico 4
Rendimiento expresado en toneladas (t) por hectárea (ha) de arroz mecanizado, por departamento I semestre (2000-2010)



Fuente: Convenio DANE - FEDEARROZ

La producción cosechada por departamentos, disminuyó con relación al mismo periodo del año anterior (Gráfico 5); a pesar de este fenómeno, Tolima se mantiene como el departamento con la mayor cosecha en el primer semestre de 2010, con 297.237 toneladas. Meta presentó la menor producción cosechada con 42.503 toneladas.

Gráfico 5
Producción en toneladas de arroz mecanizado, por departamento
I semestre (2000-2010)



Fuente: Convenio DANE - FEDEARROZ

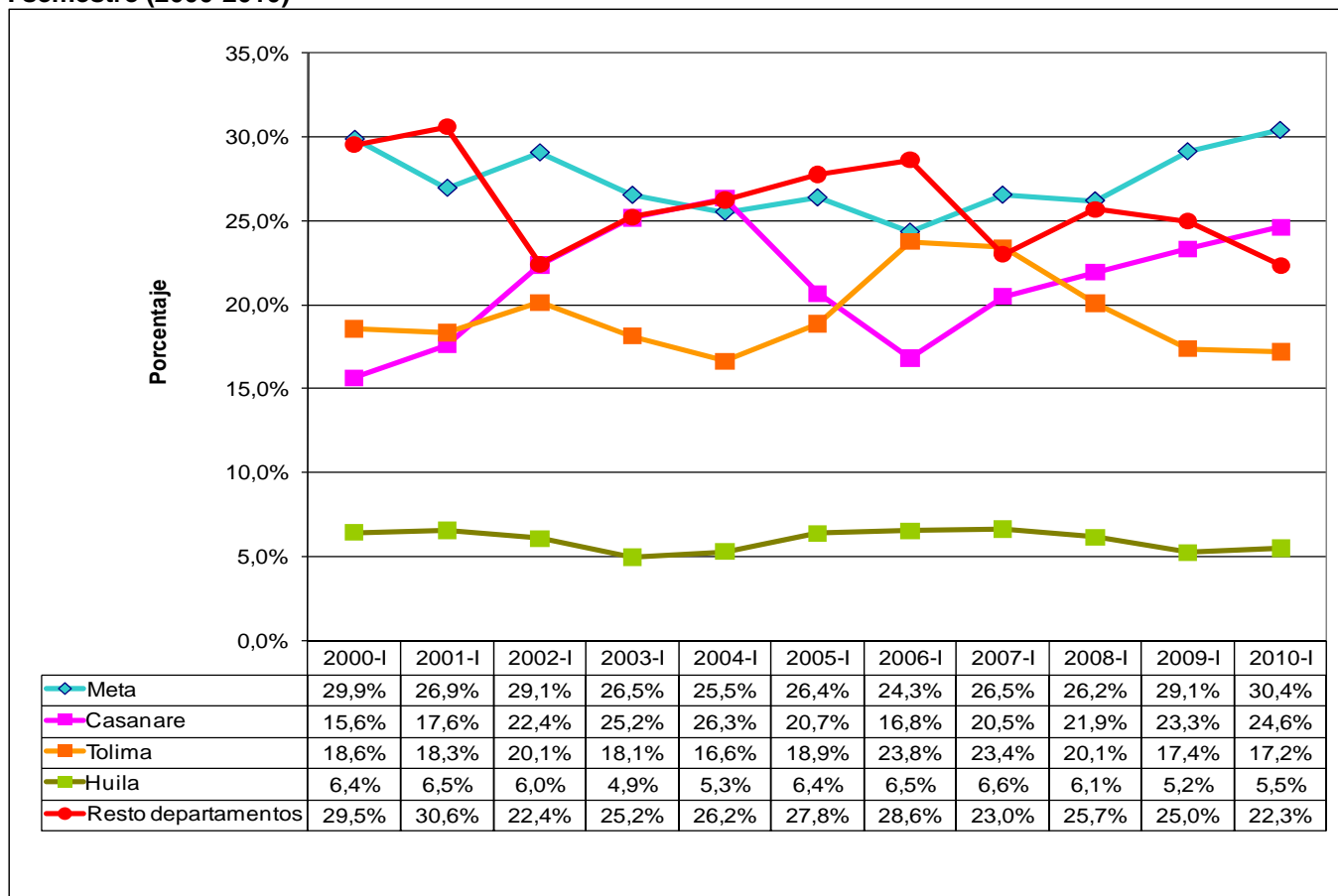
En cuanto a las zonas arroceras, los Santanderes presentan un aumento en el área sembrada, siendo la única zona que registra crecimiento (Cuadro 2). El mayor descenso en área sembrada se presentó en la zona Llanos con 29.128 has menos, con respecto al primer semestre del 2009, seguido por el Bajo Cauca con 15.870 has; por lo anterior el total nacional presentó una disminución de 64.338 has, donde la mayor participación la continúa teniendo la zona Llanos (Gráfico 6).

Cuadro 2
Área sembrada con arroz mecanizado, según zonas arroceras
I semestre (2000-2010)

Zona arrocera	Área sembrada (ha)										
	2000-I	2001-I	2002-I	2003-I	2004-I	2005-I	2006-I	2007-I	2008-I	2009-I	2010-I
Total nacional	283.962	287.296	246.206	311.564	328.779	269.402	218.177	223.354	275.984	329.908	265.570
Centro	74.638	76.201	66.902	75.101	75.890	71.631	69.300	70.056	76.053	78.609	63.833
Santanderes	14.266	12.798	14.612	13.939	13.117	14.138	11.973	11.583	11.930	12.346	13.498
Bajo Cauca	39.874	45.447	20.682	37.865	44.314	38.383	29.272	20.233	31.728	42.376	26.506
Costa Norte	21.922	18.346	11.983	19.373	19.664	14.688	14.253	12.427	16.218	15.660	9.944
Llanos	133.262	134.504	132.027	165.286	175.794	130.562	93.379	109.055	140.055	180.917	151.789

Fuente: Convenio DANE - FEDEARROZ

Gráfico 6
Porcentaje de área sembrada con arroz mecanizado, según zonas arroceras
I semestre (2000-2010)



Fuente: Convenio DANE - FEDEARROZ

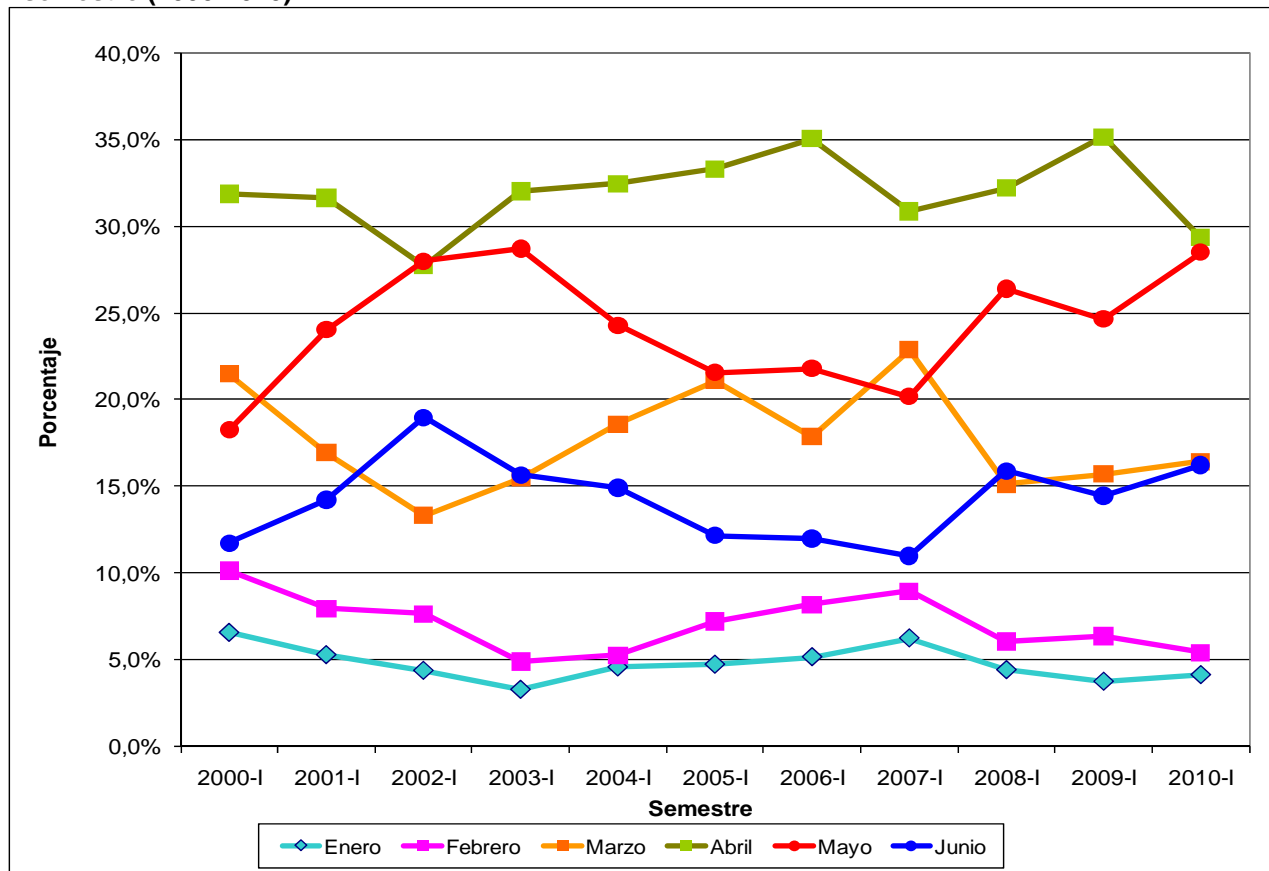
A nivel nacional, todos los meses presentaron disminución del área sembrada de arroz mecanizado respecto al primer semestre de 2009 (Cuadro 3), sin embargo el mes de abril continua siendo el mes en que mas área en arroz se siembra. (Gráfico 7).

Cuadro 3
Área sembrada con arroz mecanizado, según mes de siembra
I semestre (2000-2010)

Mes	Área sembrada (ha)										
	2000-I	2001-I	2002-I	2003-I	2004-I	2005-I	2006-I	2007-I	2008-I	2009-I	2010-I
Total nacional	283.962	287.296	246.206	311.564	328.779	269.402	218.177	223.353	275.984	329.908	265.570
Enero	18.564	15.106	10.728	10.184	14.975	12.687	11.214	13.897	12.131	12.312	10.917
Febrero	28.756	22.802	18.800	15.206	17.181	19.348	17.837	19.936	16.647	20.886	14.338
Marzo	61.033	48.653	32.783	48.218	61.082	56.811	38.941	51.079	41.731	51.756	43.610
Abril	90.505	90.913	68.305	99.748	106.742	89.701	76.491	68.915	88.859	116.031	77.961
Mayo	51.829	68.995	68.877	89.462	79.833	58.114	47.561	45.055	72.816	81.276	75.686
Junio	33.275	40.827	46.713	48.746	48.966	32.741	26.133	24.472	43.799	47.647	43.058

Fuente: Convenio DANE - FEDEARROZ

Gráfico 7
Porcentaje de área sembrada con arroz mecanizado, según mes de siembra
I semestre (2000-2010)



Fuente: Convenio DANE - FEDEARROZ

En cuanto a los sistemas de producción, se destaca en este semestre el arroz seco con 148.877 has sembradas, mientras que el arroz riego fue de 116.693 has. Comparando con el mismo semestre del año anterior, se observa una disminución de las áreas sembradas (Cuadro 4), donde la mayor participación la tiene el sistema de cultivo de seco (Gráfica 8).

Cuadro 4
Área sembrada con arroz mecanizado, según sistema de producción
I semestre (2000-2010)

Sistema de producción	Área sembrada (ha)										
	2000-I	2001-I	2002-I	2003-I	2004-I	2005-I	2006-I	2007-I	2008-I	2009-I	2010-I
Total nacional	283.962	287.296	246.206	311.564	328.779	269.402	218.177	223.354	275.984	329.908	265.570
Riego	153.476	154.077	136.340	153.562	150.803	132.906	124.924	128.571	137.553	147.852	116.693
Secano	130.486	133.219	109.866	158.002	177.976	136.496	93.253	94.783	138.431	182.057	148.877

Fuente: Convenio DANE - FEDEARROZ

Gráfico 8
Porcentaje de área sembrada con arroz mecanizado, según sistema de producción
I semestre (2000-2010)



Fuente: Convenio DANE - FEDEARROZ

Ficha metodológica

Objetivo: Estimar el área sembrada, la producción y el rendimiento del cultivo de arroz mecanizado (riego y secano mecanizado), en el primer semestre del año 2010.

Definiciones básicas

Arroz mecanizado: es aquella explotación en la cual se emplean máquinas para realizar una o varias labores del proceso productivo del cultivo. El arroz mecanizado a su vez se divide en dos sistemas de producción, arroz riego y arroz secano.

Arroz riego: Es aquella explotación en la cual el agua que requiere el cultivo es provista por el hombre en cualquier momento.

Arroz secano: Es aquella explotación en la cual el agua que requiere el cultivo, únicamente proviene de las lluvias.

Metodología

Tipo de investigación: Se emplea una combinación de operaciones estadísticas en cada semestre, que complementan y optimizan la medición de las variables de interés: se realiza censo de fincas arroceras para la zona de los llanos, registros administrativos de los distritos de riego y muestras probabilísticas.

Universo de estudio: El universo de estudio corresponde al área dedicada al cultivo de arroz mecanizado en el país. Según el III Censo arrocerero comprende una superficie aproximada de 383.690 hectáreas en el año, distribuidas en 15.497 fincas arroceras del país que se encuentran en 20 departamentos: Antioquia, Arauca, Atlántico, Bolívar, Caquetá, Casanare, Cauca, Cesar, Córdoba, Cundinamarca, La Guajira, Guaviare, Huila, Magdalena, Meta, Norte de Santander, Santander, Sucre, Tolima y Valle del Cauca.

Parámetros a ser estimados: área sembrada y cosechada, producción y rendimiento.

Tamaño de muestra: 1.188 fincas para área sembrada y 991 fincas para rendimiento y producción.

Unidad de muestreo: finca¹

Unidad de observación: la finca y la Unidad de Producción Arroceras –UPA²

Tipo de muestra: probabilística³, estratificada⁴ de elementos en dos muestras independientes: una para estimar área sembrada y la otra para estimar rendimiento y producción.

Precisión esperada: Coeficientes de variación estimada (cve) inferiores al 3% para los principales indicadores a nivel nacional e inferiores al 7% para las demás desagregaciones.

Cobertura: nacional

Desagregación Temporal: mensual y semestral.

Geográfica: nacional, zonal y departamental.

Temática: sistema de producción riego y secano.

¹ Finca: es la superficie continua de tierra compuesta por una unidad catastral.

² UPA: son los terrenos continuos sembrados o cosechados con arroz al interior de una finca, bajo la responsabilidad de un mismo productor.

³ Probabilística: todos los elementos del universo tienen una probabilidad mayor de cero y conocida de pertenecer a la muestra.

⁴ Estrato: separación de los elementos de la población en grupos homogéneos que no presentan traslapes.



Metodología de recolección

Entrevista directa a los productores arroceros mediante el uso de Dispositivos Móviles de Captura, realizada por encuestadores con formación en las ciencias agrícolas, supervisados y coordinados por FEDEARROZ y con supervisión técnica de funcionarios del DANE.

Generación de resultados

Software para captura móvil de datos. SysSurvey, Visual Fox para validación, SAS System para procesamiento estadístico y cuadros de salida.