# Departamento Administrativo Nacional de Estadística



# Producción Estadística PES

Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales / DSCN

FICHA METODOLÓGICA CUENTA SATÉLITE DE LA AGROINDUSTRIA DEL MAÍZ, SORGO Y SOYA

Ene/2023



# FICHA METODOLÓGICA CUENTA SATÉLITE DE LA AGROINDUSTRIA DEL MAÍZ, SORGO Y SOYA

CÓDIGO: DSO-CSAMSS-FME-001 **VERSIÓN: 1** 

FECHA: 11/Ene/2023

PROCESO: Producción Estadística

OPERACIÓN ESTADÍSTICA: CSAMSS - CUENTA SATÉLITE DE LA AGROINDUSTRIA DEL MAÍZ, SORGO Y SOYA

### Nombre de la operación estadística y sigla:

Cuenta satélite de la agroindustria del maíz, sorgo y soya (CSAMSS)

#### **Entidad responsable:**

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)

## Tipo de operación estadística:

Estadística derivada

En el marco del proyecto de cooperación entre el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR) y el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), conocido como Observatorio de Competitividad de Agrocadenas Colombia, en el cual se estudiaron veinticuatro cadenas productivas con énfasis en el eslabón agropecuario para determinar su competitividad en el contexto de la apertura económica, el DANE participó realizando la medición económica de un conjunto de actividades agroindustriales en un sistema integrado que parte desde la producción primaria (agrícola y pecuaria) hasta el primer nivel de transformación industrial. En este contexto, la Cuenta Satélite de la Agroindustria es una extensión del sistema de **Antecedentes** cuentas nacionales, que tiene como objetivo ampliar el conocimiento sobre las actividades agroindustriales en un sistema integrado que parte desde la producción primaria, hasta el primer nivel de transformación industrial. La CSAMSS se publicó por primera vez en el año 2013, con la serie 2005 - 2012 provisional. Posteriormente, en noviembre del año 2018, el DANE publicó la primera actualización de la CSAMSS con la serie 2012 - 2017 provisional. En esta ocasión, se presentaron los resultados en precios corrientes de las cuentas de producción y generación del ingreso de los eslabones de producción y transformación del maíz, sorgo v sova, así como los Balances Oferta Utilización. Realizar la medición de las actividades que conforman la agroindustria del maíz, sorgo y soya integrando la fase agrícola e industrial, en un marco analítico extendido del sistema de cuentas nacionales. • Calcular las cuentas de producción y generación del ingreso de la fase agrícola e industrial del maíz, sorgo y soya. **Objetivos** • Determinar la evolución del valor agregado de la fase agrícola, la fase industrial y la específicos agroindustria del maíz, sorgo y soya. Medir el aporte del valor agregado de la agroindustria del maíz, sorgo y soya en la economía nacional.

# **Alcance** temático

Objetivo

general

Las cuentas satélites son una extensión del Sistema de Cuentas Nacionales, comparten sus conceptos, definiciones, clasificaciones y permiten ampliar la capacidad analítica a un área de interés específico.

En este contexto, la CSAMSS, es una extensión del marco central del SCN y amplía el análisis de la agroindustria del maíz, sorgo y soya, proporcionando información del primer y segundo eslabón a nivel nacional.

El primer eslabón corresponde a la fase agrícola del cultivo, que incluye las actividades de adecuación del terreno, siembra, mantenimiento, cosecha, almacenaje y comercialización del maíz, sorgo y soya. El segundo eslabón corresponde a la primera fase de transformación industrial, que se caracteriza por los procesos productivos denominados moliendas, que se clasifican en molienda húmeda y molienda seca.

- Agroindustria: interrelación entre la producción de materias primas vegetales y animales, y su transformación para un uso específico, sea como materia prima o como producto terminado para el consumo.
- Consumo intermedio: representa el valor de los bienes y servicios no durables utilizados como insumos en el proceso de producción para producir otros bienes y servicios. Contexto: Es el valor de los bienes y servicios consumidos como insumos en el proceso de producción, excluyendo activos fijos cuyo consumo es registrado como consumo de capital fijo; los bienes o servicios pueden ser tanto transformados como usados por el proceso de producción.
- Excedente de explotación bruto / Ingreso mixto bruto: es una medida de rendimiento derivado de los procesos de producción, que resulta de restar al valor agregado los costos de remuneraciones, los otros impuestos a la producción y agregarle las subvenciones ligadas a la producción. Corresponde a su vez al saldo de la cuenta de generación del ingreso del Sistema de Cuentas Nacionales de los Sectores Institucionales excepto en el caso de las empresas no constituidas en sociedad de los hogares, para las cuales adquiere el nombre de Ingreso Mixto, ya que implícitamente involucra la remuneración al trabajo realizada por el propietario u otro miembro del hogar que no se puede calcular de manera separada del rendimiento que obtiene el propietario.

# • Producción de bienes y servicios: actividad realizada bajo la responsabilidad, el control y la gestión de una unidad institucional, en la que se utilizan insumos (mano de obra, capital, objetos físicos y activos ambientales), para obtener productos (bienes y servicios). 1. Los bienes son objetos físicos producidos para los que existe una demanda, sobre los que se pueden establecer derechos de propiedad y que pueden transferirse de una unidad institucional a otra mediante transacciones realizadas en los mercados, 2. Los servicios son el resultado de una actividad productiva que cambia las condiciones de las unidades que los consumen o que facilita el intercambio de productos o de activos financieros.

- Remuneración de los asalariados: remuneración total, en dinero o en especie, que paga una empresa a un asalariado como contraprestación del trabajo realizado por éste durante el período contable.
- Unidad institucional: entidad económica capaz por derecho propio de poseer activos, contraer obligaciones e involucrarse en actividades económicas y transacciones con otras unidades.
- Valor agregado: valor de la producción bruta menos el valor del consumo intermedio. El valor agregado neto es igual al valor agregado bruto menos el consumo de capital fijo.

# Variables

- Producción
- Consumo intermedio
- Remuneración de los asalariados
- Impuestos menos subvenciones sobre la producción

#### Indicadores

• Valor agregado: se calcula como la diferencia entre la producción y el consumo intermedio.

# Conceptos básicos

# $Valor\ agregado = producci\'on - consumo\ intermedio$

• Excedente de explotación/ingreso mixto: se obtiene como la diferencia entre el valor agregado y la remuneración de los asalariados y los impuestos sobre la producción.

Excedente de explotación/ingreso mixto
= valor agregado – remuneración de los asalariados – impuestos sobre la producción

• Participación porcentual del valor agregado de los cultivos de maíz, sorgo y soya en el valor agregado de la actividad de agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca.

$$Participaci\'{o}n \% VA MSS en el VA AGCSP = \frac{VA MSS}{VA AGCSP} imes 100$$

Donde:

VAMSS = valor agregado cultivos de maíz, sorgo y soya VAAGCSP = valor agregado agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca

• Participación porcentual del valor agregado de los cultivos de maíz, sorgo y soya en el valor agregado de los cultivos agrícolas.

$$Participación \% VA MSS en el VA CA = \frac{VA MSS}{VA CA} imes 100$$

Donde:

VAMSS = valor agregado cultivos de maíz, sorgo y soya VACA = valor agregado cultivos agrícolas

• Participación porcentual del valor agregado de la industria de productos de molinería, almidones y productos derivados del almidón y la elaboración de alimentos preparados para animales en el valor agregado de la actividad de las industrias de productos de molinería, almidones y productos derivados del almidón; productos de panadería; elaboración de macarrones, fideos, alcuzcuz y productos farináceos similares y elaboración de alimentos preparados para animales.

$$Participación \% VA FI en el VA IM = \frac{VA FI}{VA IM} \times 100$$

Donde

VAFI = valor agregado fase industrial: industria de productos de molinería,

almidones y productos derivados del almidón y la elaboración de alimentos preparados para animales

VAÍM = valor agregado industria manufacturera de molinería, almidones y productos derivados del almidón; productos de panadería; elaboración de macarrones, fideos, alcuzcuz y productos farináceos similares y elaboración de alimentos preparados para animales.

• Participación porcentual del valor agregado de la industria de productos de molinería, almidones y productos derivados del almidón y la elaboración de alimentos preparados para animales en el valor agregado de la actividad de elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco de la industria manufacturera

$$Participaci\'on~\%~VA~FI~en~el~VA~ABT = rac{VA~FI}{VA~ABT} imes extbf{100}$$

VAFI = valor agregado fase industrial: industria de productos de molinería, almidones y productos derivados del almidón y la elaboración de alimentos preparados para animales

VAABT = valor agregado elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco

• Participación porcentual del valor agregado de la agroindustria del maíz, sorgo y soya en el valor agregado de las actividades de cultivos agrícolas más las industrias de productos de molinería, almidones y productos derivados del almidón; productos de panadería; elaboración de macarrones, fideos, alcuzcuz y productos farináceos similares y elaboración de alimentos preparados para animales.

$$Participación \% VA AMSS en el VA GPCC = \frac{VA AMSS}{VA AM} \times 100$$

Donde

VAAMSS = valor agregado agroindustria de maíz, sorgo y soya

VAAM = valor agregado actividades de cultivos agrícolas más las industrias de productos de molinería, almidones y productos derivados del almidón; productos de panadería; elaboración de macarrones, fideos, alcuzcuz y productos farináceos similares y elaboración de alimentos preparados para animales.

• Participación porcentual del valor agregado de la agroindustria del maíz, sorgo y soya en el valor agregado nacional.

$$Participaci\'on~\%~VA~AMSS~en~el~VA~nacional = rac{VA~AMSS}{VA~nacional} imes 100$$

	Donde: VAAMSS = valor agregado agroindustria de maíz, sorgo y soya VA nacional = valor agregado nacional						
Parámetros	No aplica						
Estándares estadísticos empleados	Clasificación Central de Productos (CPC) Vers. 2 A.C.  Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas revisión 4 adaptada para Colombia (CIIU rev. 4 A.C.)  Clasificación de transacciones Sistema de Cuentas Nacionales 2008 (SCN 2008)						
Universo de estudio	Unidades institucionales residentes que desarrollan actividades de cultivo de maíz, sorgo y soya, y su primer nivel de transformación						
Población objetivo	Unidades institucionales residentes que desarrollan actividades de cultivo de maíz, sorgo y soya, y su primer nivel de transformación						
Unidades estadísticas	Unidad de observación  Uunidades institucionales residentes que desarrollan actividades de cultivo de maíz, sorgo y soya, y su primer nivel de transformación  Unidad de muestreo  No aplica  Unidad de análisis  Unidades institucionales residentes que desarrollan actividades de cultivo de maíz, sorgo y soya, y su primer nivel de transformación						
Marco (censal o muestral)	No aplica						
	Operaciones estadísticas DANE						
	<ul> <li>Encuesta Anual Manufacturera (EAM)</li> <li>Estadísticas de Comercio Exterior</li> <li>Sistema de Información de Precios del Sector Agropecuario (SIPSA)</li> <li>Índice de precios al consumidor - IPC</li> <li>Índice de precios al productor - IPP</li> <li>Censo 2005 y proyecciones</li> <li>Encuesta de Ingresos y Gastos</li> </ul>						
Fuentes	Registros administrativos						
	Federación Nacional de Cultivadores de Cereales y Leguminosas (FENALCE), que reporta la siguiente información en su página web:  • Producción e importaciones anuales históricas de cereales en Colombia • Comparativo de área sembrada, producción y rendimiento anual por producto • Área sembrada por departamentos, producto y semestres • Rendimientos por departamentos, producto y semestres • Producción por departamentos, producto y semestres • Precios históricos Piso y Techo del Sistema Andino de Franjas de Precios						

	<ul> <li>Importaciones mensuales de cereales</li> <li>Importaciones de cereales y leguminosas por origen anual</li> <li>Consumo nacional de cereales</li> <li>Precios promedios mensuales regionales BMC</li> <li>Costos de Importación</li> <li>Costos de Importación Precio FOB, CIF, CIF piso y CIF techo</li> <li>Precios Nacionales Maíz</li> <li>Encuesta Nacional de Situación Nutricional del ICBF</li> </ul>				
Tamaño de muestra (si aplica)	No aplica				
Diseño muestral (si aplica)	No aplica				
Precisión (si aplica)	No aplica				
Mantenimiento de la muestra (si aplica)	No aplica				
Información auxiliar	Encuesta Nacional Agropecuaria				
Cobertura geográfica	Total nacional				
Periodo de referencia	Anual				
Periodo y periodicidad de recolección	Anual				
Método de	El método para el acopio de información de la CSAMSS se realiza de manera diferente dependiendo de la fuente de datos:				
recolección o acopio	Para las operaciones estadísticas del DANE, el acopio se realiza a través del acceso al servidor dispuesto para almacenar las bases de datos y para los registros administrativos se acopia a través de solicitud por correo electrónico.				
	Desagregación geográfica				
Desagregación	Total nacional  Desagregación temática				
de resultados	Los resultados de las cuentas de producción y generación del ingreso de la CSAMSS se desagregan por fases productivas: fase agrícola e industrial, así como la integración de las dos fases como un total, en la agroindustria				
Frecuencia de entrega de resultados	Bienal				
Periodos disponibles	Macrodatos Serie disponible 2005-2012 provisional, base 2005				

para los resultados	Serie disponible 2012-2018 provisional, base 2015				
	Microdatos anonimizados No aplica				
Medios de	Boletín técnico y anexos de resultados de la cuenta publicados en:				
difusión y acceso	Página web del DANE Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural - Agronet				

VERSIÓN	FECHA	RAZÓN DE LA ACTUALIZACIÓN					
1	23/Dic/2022	Se elabora la primera versión del documento, teniendo en cuenta los lineamientos establecidos por la Dirpen					

ELABORÓ		REVISÓ		APROBÓ	
Nombre Cargo: Fecha:	Daniel Geovanny Aldana Castellanos Profesional Especializado 27/Dic/2022	Nombre Cargo: Fecha:  Nombre Cargo: Fecha:	: Dayana Cubides Leyton Profesional Especializado 27/Dic/2022  Juan Pablo Cardoso Torres Director Técnico 03/Ene/2023	Nombre Cargo: Fecha:	: Leonardo Trujillo Oyola Subdirector del Departamento 11/Ene/2023

Si este documento es impreso se considera copia no controlada