

Prosperidad  
para todos



Libertad y Orden

**Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural**

República de Colombia



Libertad y Orden

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural  
República de Colombia

Prosperidad  
para todos

# Cadena Productiva de la Caña de Azúcar

Agosto 31 de 2012



Libertad y Orden

# CONTENIDO

## I. Cifras del sector.

1. Área Sembrada.
2. Producción.
3. Rendimiento.
4. Empleo.
5. Exportaciones.
6. Importaciones.
7. Precios

## II. Apoyos gubernamentales.

1. Crédito para siembra y renovación.
2. Incentivo a la capitalización rural ICR.
3. Apoyos Ola Invernal
4. Subsidio a Pólizas de Seguros.
5. Convocatoria Ciencia & Tecnología.

## 1. TLC con Estados Unidos

1. Efecto TLC- Oportunidades
2. Efecto TLC- Amenazas
3. Acciones para aprovechar TLC

## 2. Conformación de la Cadena de la Caña de Azúcar.



# 1. Contexto Internacional.

- 1.1. Producción y Consumo de Azúcar a Nivel Mundial.
- 1.2. Principales Países Productores 2011.
- 1.3. Principales Países Exportadores 2011.
- 1.4. Variación en el Volumen de la Producción por Países 2009 – 2011.
- 1.5. Precio Internacional del Azúcar.



## 1.1 Producción y Consumo de Azúcar a Nivel Mundial.

Durante la campaña agrícola 2011/2012, el sector azucarero mundial registró los siguientes indicadores respecto a la campaña 2010/2011:

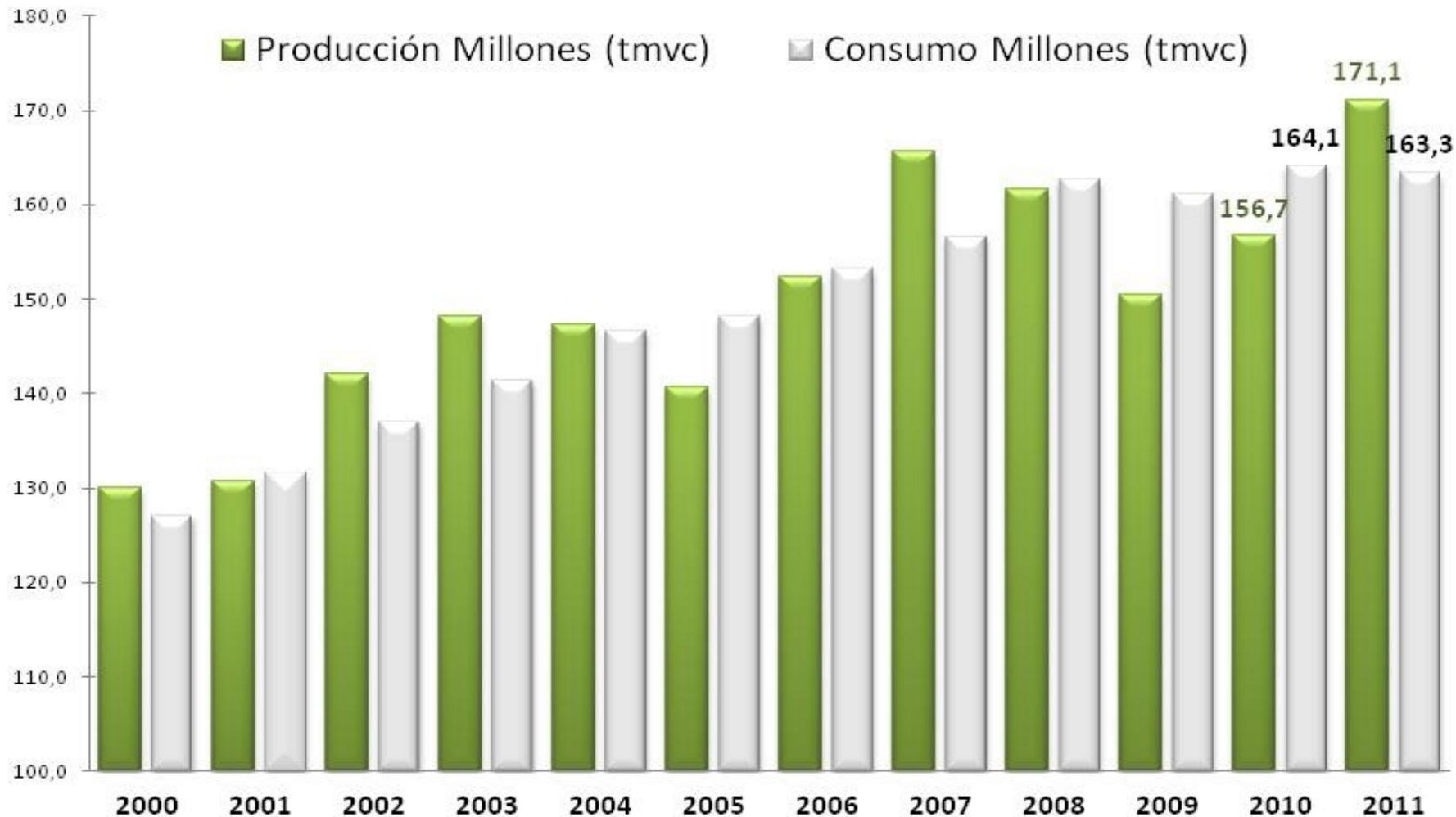
- ✓ Producción: crecimiento del 9,2%, de 156,7 a 171,1 millones de TMVC.
- ✓ Consumo: decreció en un 0,4%, de 164,1 a 163,3 millones de TMVC.
- ✓ Existencias fin de año:  
Crecimiento del 10,9%, de 71,1 a 78,9 millones de TMVC.
- ✓ Consumo per cápita: pasó de 24,1kg a 23,7kg

**Fuente:** Organización Internacional del Azúcar (OIA)

\* **tmvc:** toneladas métricas en su equivalente a volumen de azúcar crudo.



## 1.1 Producción y Consumo de Azúcar a Nivel Mundial.



Fuente: Organización Internacional del Azúcar (OIA)

\* tmvc: toneladas métricas en su equivalente a volumen de azúcar crudo.

## 1.2 Principales Países Productores 2011.

Puesto	País	Producción (Millones TMVC)	Part (%)
1	Brasil	37,15	21,71
2	India	27,96	16,34
3	Unión Europea	18,12	10,59
4	China	11,43	6,68
5	Tailandia	10,94	6,39
6	Estados Unidos	6,89	4,03
7	México	5,38	3,14
8	Rusia	5,13	3,00
9	Pakistán	4,72	2,76
10	Australia	3,19	1,86
<b>16</b>	<b>Colombia</b>	<b>2,34</b>	<b>1,37</b>
	Otros	37,87	22,13
	<b>Total</b>	<b>171,12</b>	

✓ La producción mundial de azúcar en 2011 fue de 171,1 millones de toneladas\*, un 9,2% superior a la registrada en 2010.

✓ Brasil produjo 37,1 millones de toneladas\*.

✓ Colombia produjo 2,3 millones de toneladas\*.

Fuente: Organización Internacional del Azúcar (OIA)

\* tmvc: toneladas métricas en su equivalente a volumen de azúcar crudo.

## 1.3 Principales Países Exportadores 2011.

Puesto	País	Exportación (Millones TMVC)	Part (%)
1	Brasil	25,81	46,95
2	Tailandia	7,00	12,73
3	India	3,02	5,49
4	Australia	2,17	3,94
5	Emiratos Árabes	1,87	3,40
6	Guatemala	1,54	2,81
7	México	1,51	2,74
8	Unión Europea	1,48	2,69
<b>9</b>	<b>Colombia</b>	<b>0,94</b>	<b>1,71</b>
	Otros	9,64	17,53
	<b>Total</b>	<b>54,97</b>	

✓ En 2011 se exportaron 54,9 millones de toneladas\* a todo el mercado mundial, un 1,0% inferior a la registrada en 2010.

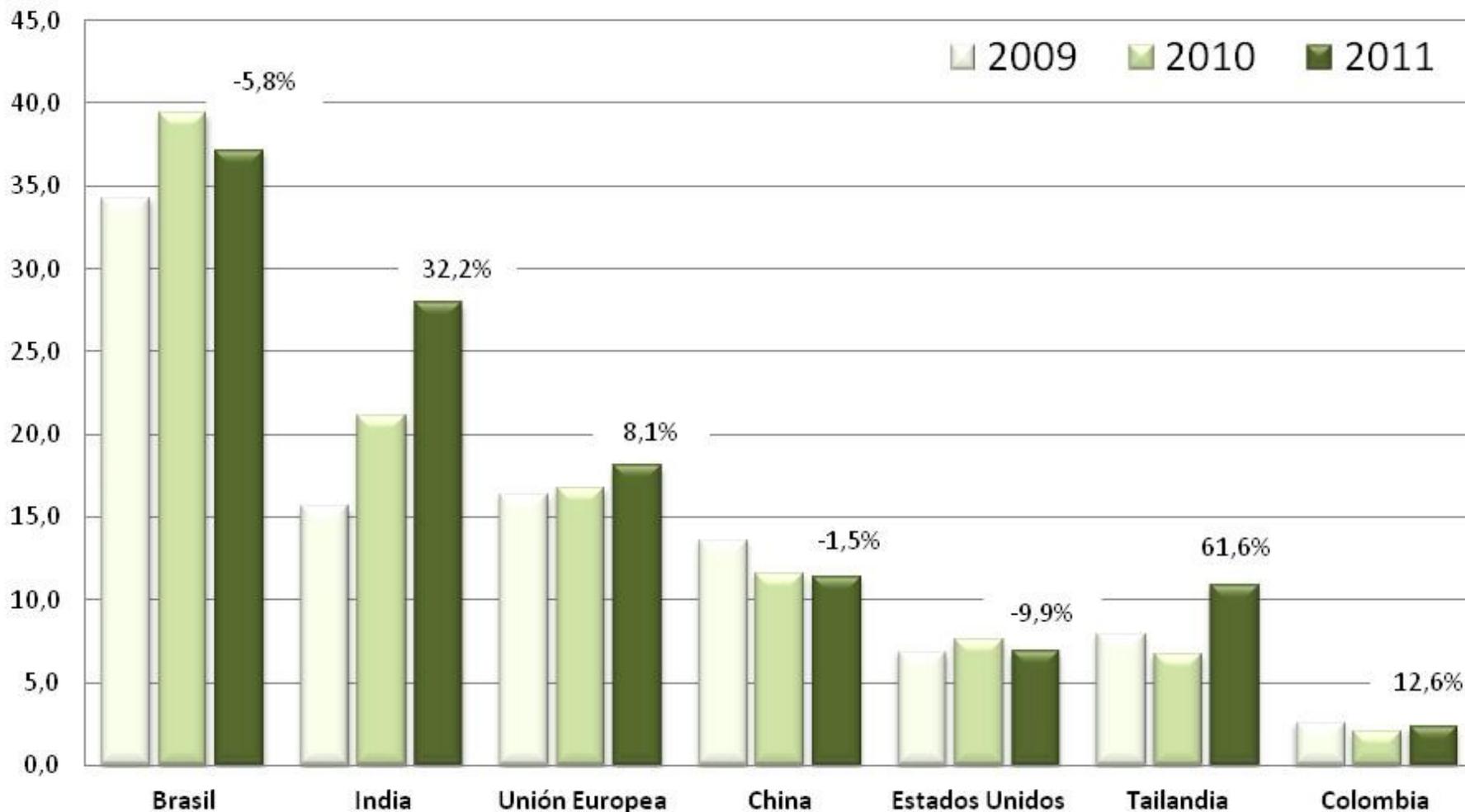
✓ Brasil exportó 25,8 millones de toneladas\*.

✓ Colombia exportó 942.000 toneladas\*.

Fuente: Organización Internacional del Azúcar (OIA)

\* tmvc: toneladas métricas en su equivalente a volumen de azúcar crudo.

## 1.4 Variación en el Volumen de la Producción 2009 – 2011 (Millones (tmvc)).



Fuente: Organización Internacional del Azúcar (OIA)

\* tmvc: toneladas métricas en su equivalente a volumen de azúcar crudo.



## 1.5 Precio Internacional del Azúcar (US\$/ton).





## 2. Contexto Nacional.

- 2.1. Estructura del Clúster Productivo.
- 2.2. Área Sembrada, Cosecha y Producción
- 2.3. Distribución Regional del Área Sembrada en Caña de Azúcar.
- 2.4. Producción de Azúcar y Etanol.
- 2.5. Rendimiento en Campo y en Fábrica.
- 2.6. Exportaciones de Azúcar.
- 2.7. Importaciones de Azúcar.
- 2.8. Consumo Aparente de Azúcar.
- 2.9. Precios Nacionales.
- 2.10. PIB.
- 2.11. IPC.
- 2.12. IPP.
- 2.13. Empleo.

## 2.1. Estructura del Sector Agroindustrial de la Caña de Azúcar

- ✓ Siembras en 48 municipios de 6 departamentos.
- ✓ 13 ingenios azucareros (12 empresas).
- ✓ Generación de energía eléctrica con una capacidad instalada de 190 Megavatios (MW) de los cuales se utilizan 137 MW en los procesos productivos de los ingenios y se venden 53 MW a la red de interconexión eléctrica.
- ✓ 5 plantas de destilación de etanol con una capacidad instalada de 1'250.000 (L/día).
- ✓ 1 empresa productora de papel a partir de bagazo de caña.
- ✓ 1 empresa sucroquímica.

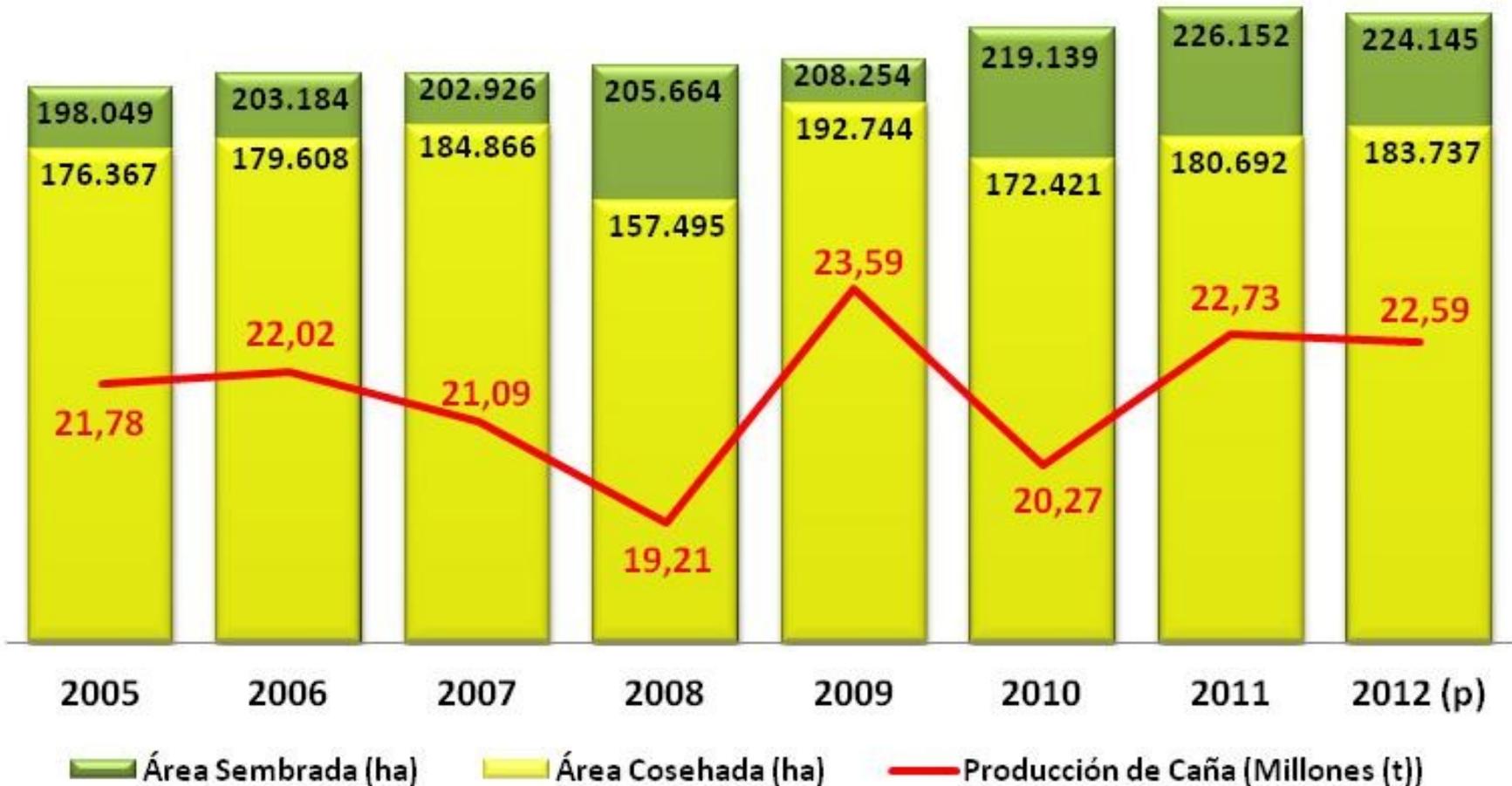




## 2.2. Área Sembrada, Cosechada y Producción de Caña de Azúcar.

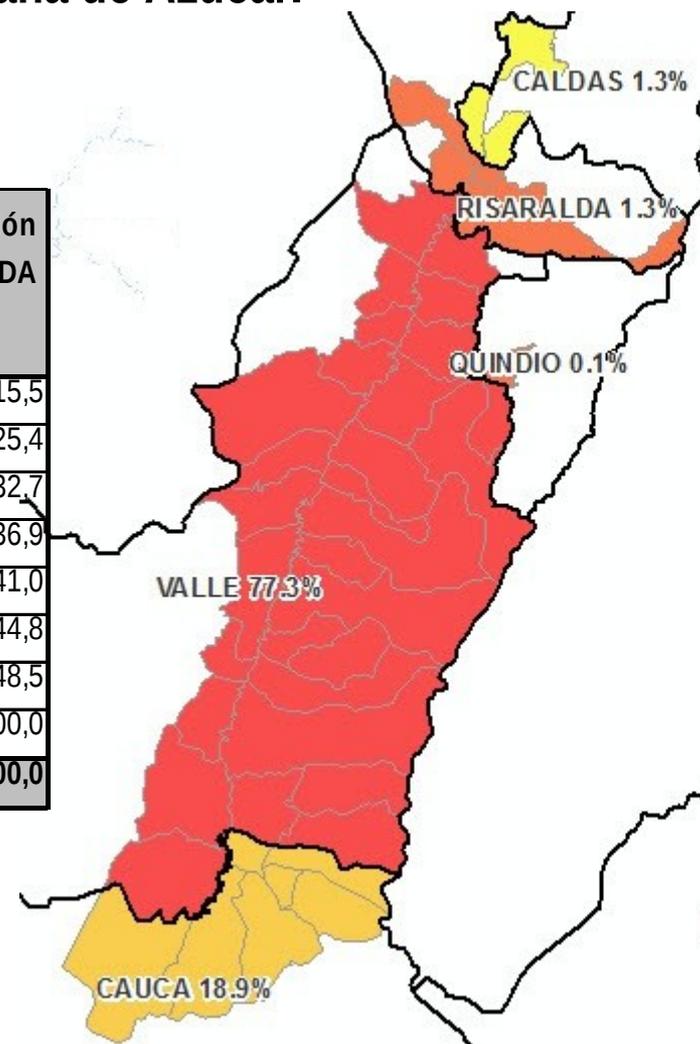
- ✓ En 2011 la cadena productiva de la caña de azúcar avanzó en un entorno internacional favorable debido a los altos precios registrados en el mercado internacional de los commodities. Este hecho es una consecuencia del aumento de la demanda de China e India principalmente, países que han registrado un crecimiento económico sostenido.
- ✓ En 2011 el impacto del invierno fue menos agresivo que en 2010 en las regiones donde se desarrolla la actividad cañera, por ende las condiciones para la producción de caña mejoraron.
- ✓ Se registró una leve recuperación en la cosecha respecto a 2010. El aumento de la molienda fue del 12.1%, mientras que en azúcar fue del 12,6% y en etanol del 15,7%.

## 2.2. Área Sembrada, Cosechada y Producción de Caña de Azúcar.



## 2.3. Distribución Regional del Área Sembrada en Caña de Azúcar.

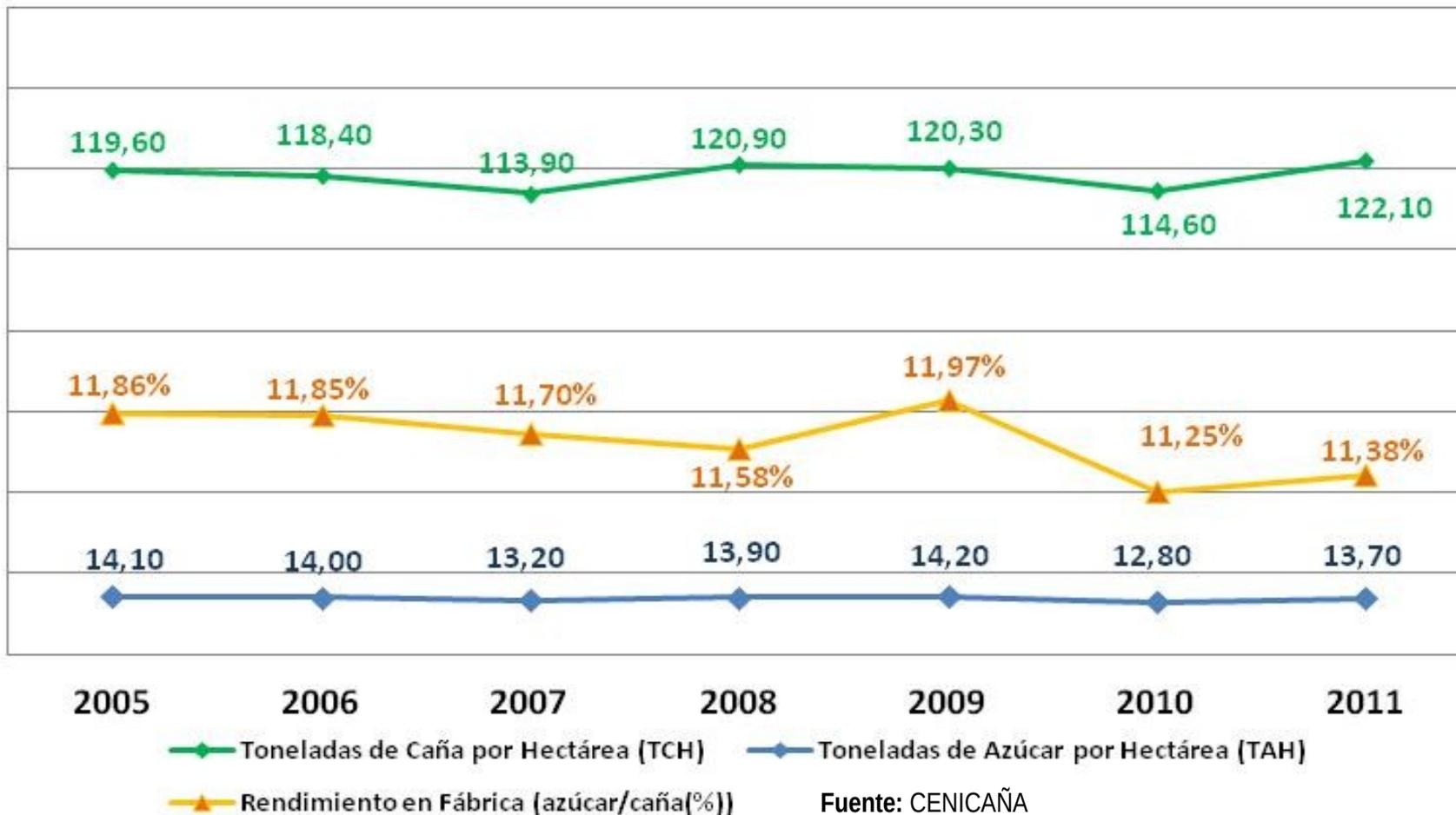
Departamento	Municipio	Area Sembrada (ha) 2011	Participación (%)	Participación ACUMULADA (%)
VALLE DEL CAUCA	PALMIRA	35.151	15,5	15,5
VALLE DEL CAUCA	CANDELARIA	22.363	9,9	25,4
VALLE DEL CAUCA	EL CERRITO	16.401	7,3	32,7
VALLE DEL CAUCA	JAMUNDÍ	9.584	4,2	36,9
VALLE DEL CAUCA	ZARZAL	9.147	4,0	41,0
CAUCA	PUERTO TEJADA	8.679	3,8	44,8
VALLE DEL CAUCA	PRADERA	8.391	3,7	48,5
	OTROS	116.436	51,5	100,0
	<b>TOTAL</b>	<b>226.152</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>



## 2.4. Producción de Azúcar y Etanol

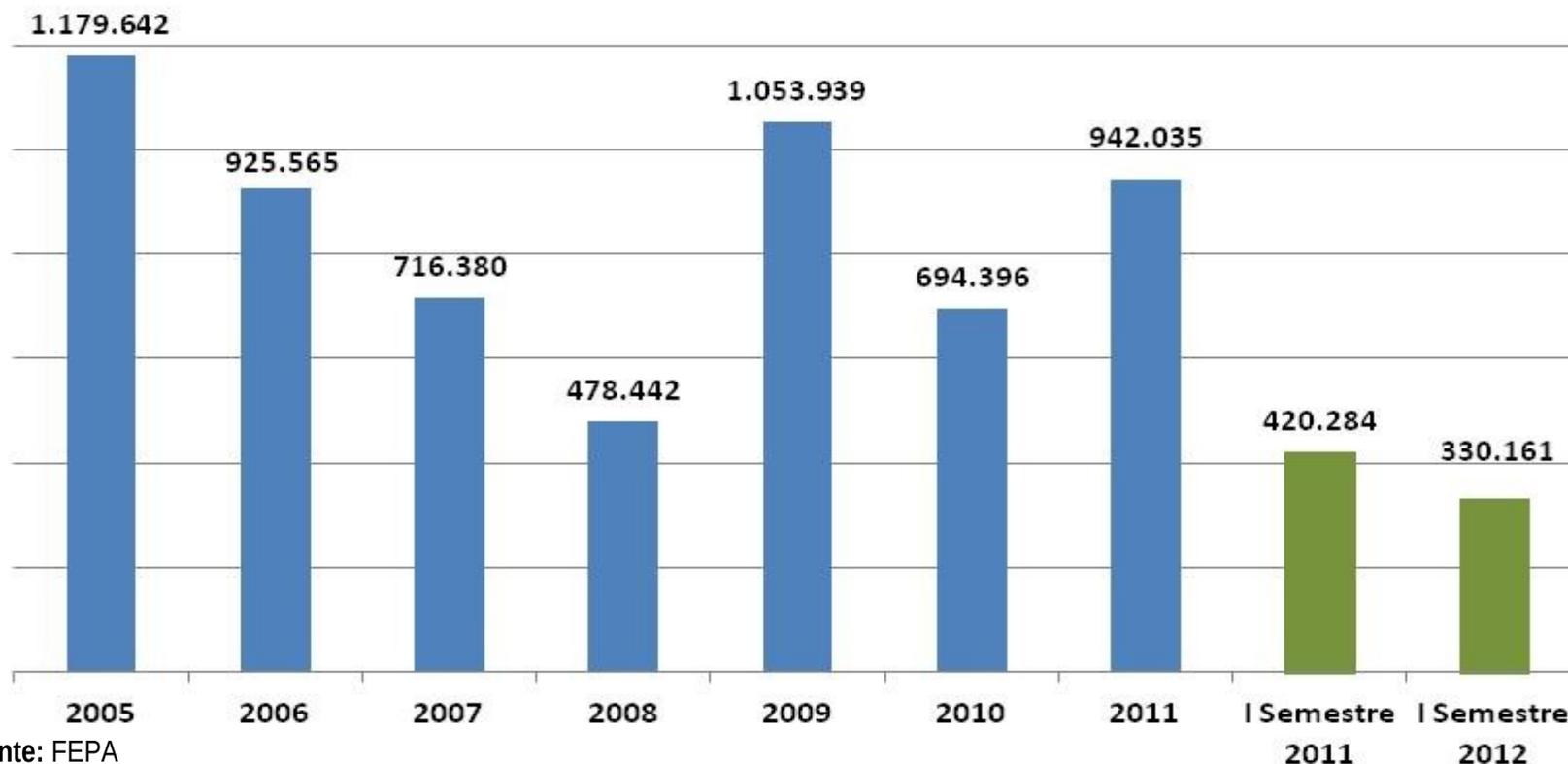


## 2.5. Rendimiento en Campo y en Fábrica



El rendimiento promedio en Colombia se encuentra por encima de otros países productores llegando a 14,9 t/ha de AZÚCAR CRUDO, seguido por Australia con 11,73 t/ha y Brasil con 9,94 t/ha.

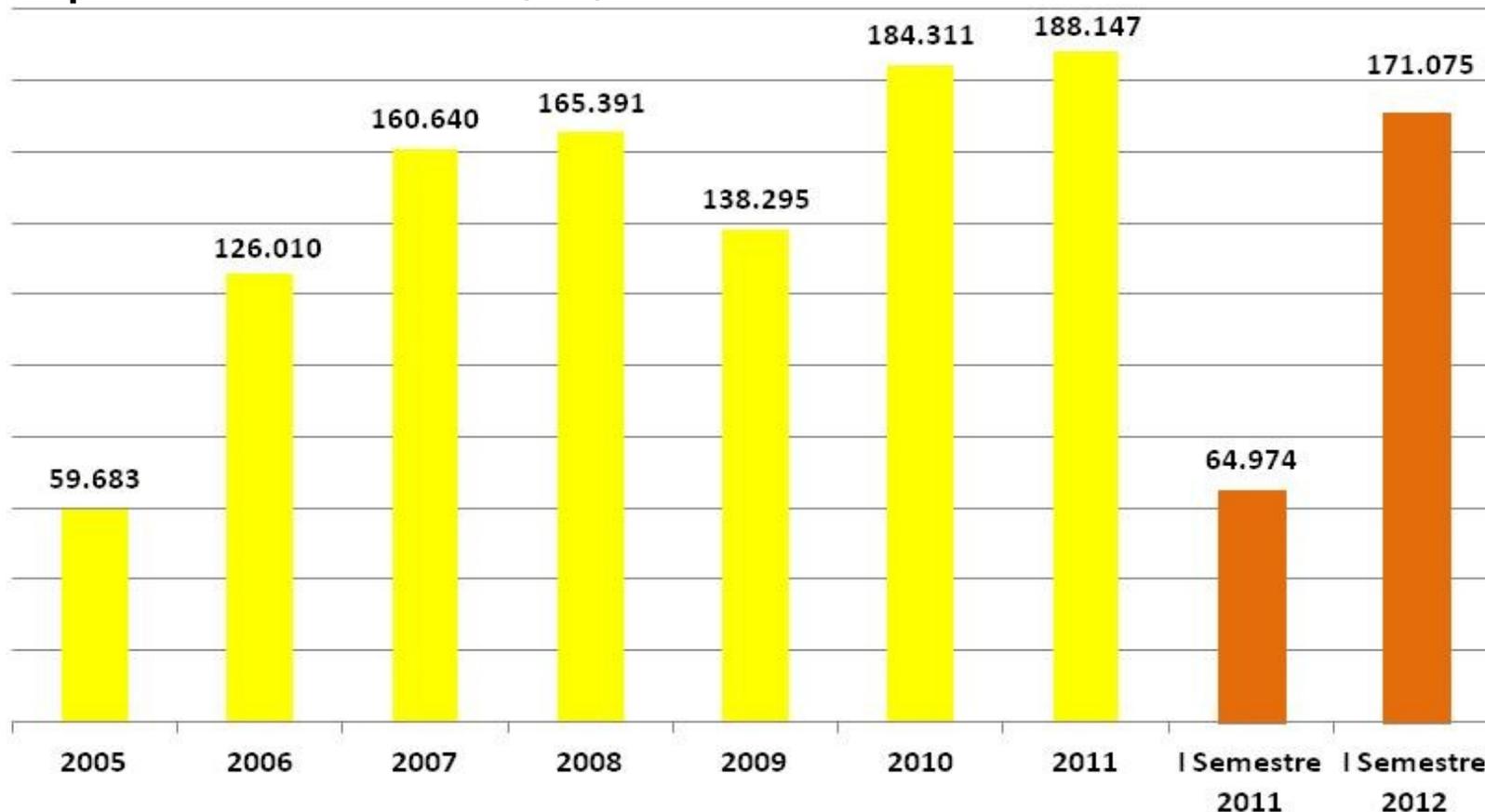
## 2.6. Exportaciones de Azúcar (tmvc).



Fuente: FEPA

- ✓ Durante los últimos 5 años, el 27% de lo exportado tuvo como destino Estados Unidos, Haití 26%, Canadá 11%, Venezuela 8% y Jamaica el 7%.
- ✓ Durante el primer semestre de 2012 se registra una disminución en la exportación, asociada al aumento en la producción de etanol y a la disminución en la molienda de caña por factores climáticos.

## 2.7. Importaciones de Azúcar (tmvc).

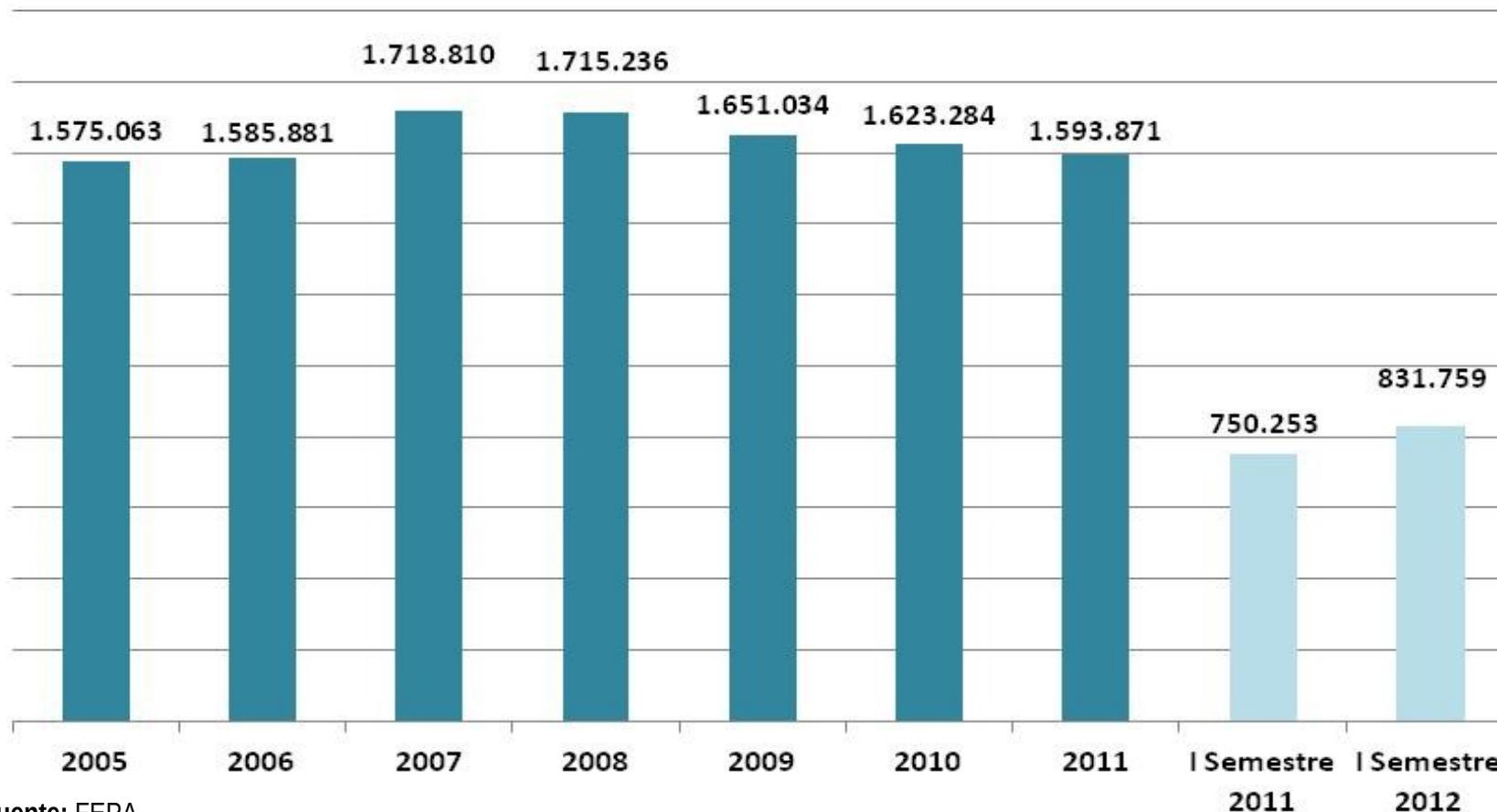


Fuente: DANE

El principal país de origen de las importaciones, durante el año 2011, fue Brasil con el 83%.



## 2.8. Consumo Aparente de Azúcar (tmvc).



Fuente: FEPA

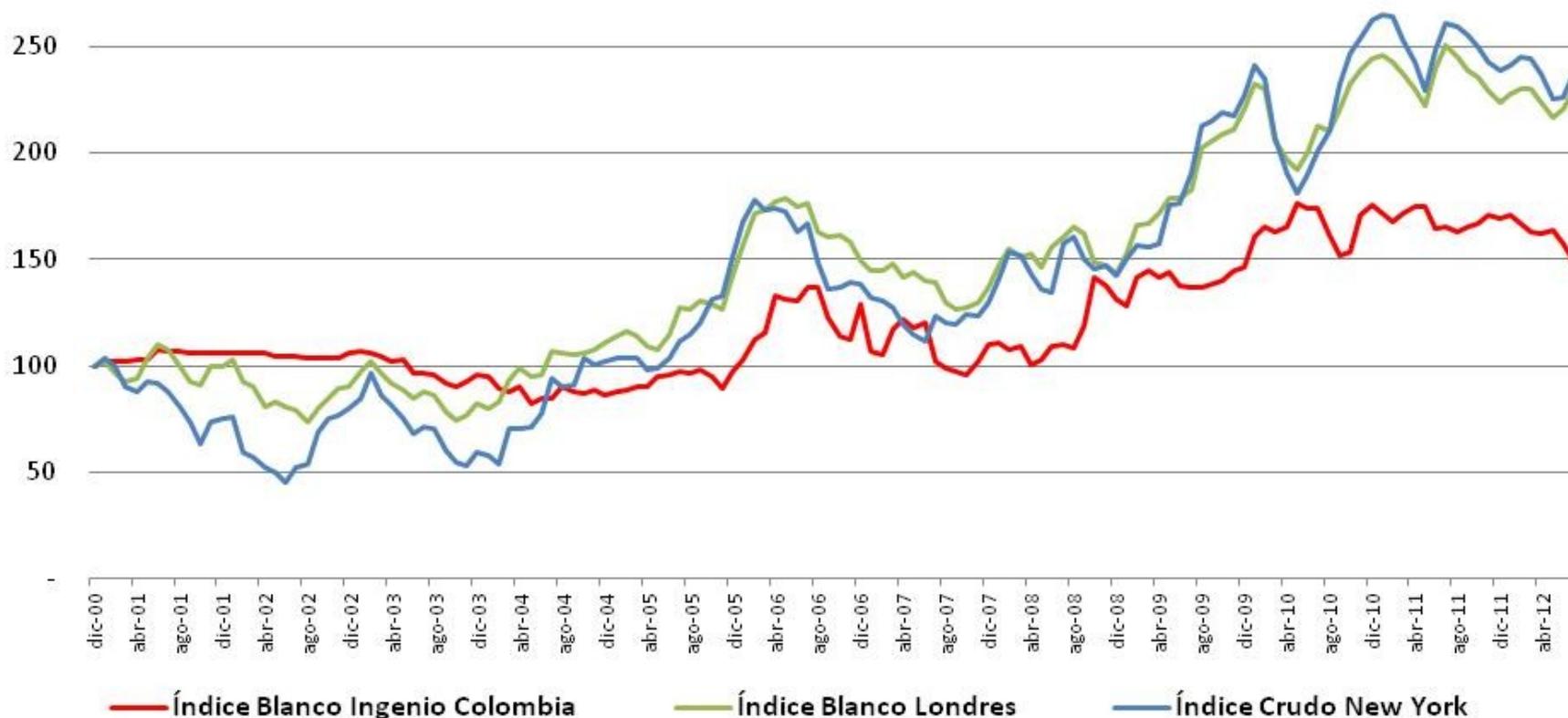
Corresponde a las ventas de los ingenios al mercado interno más las importaciones.



## 2.9. Precios Nacionales de Azúcar Blanco en Ingenio y en Centrales Mayoristas vs. IPC Alimentos e IPC Azúcar.



## 2.9. Precios Nacionales. Comparativo de índice de precios del blanco corriente en el mercado interno tradicional vs. blanco Londres y crudo New York (nominales).

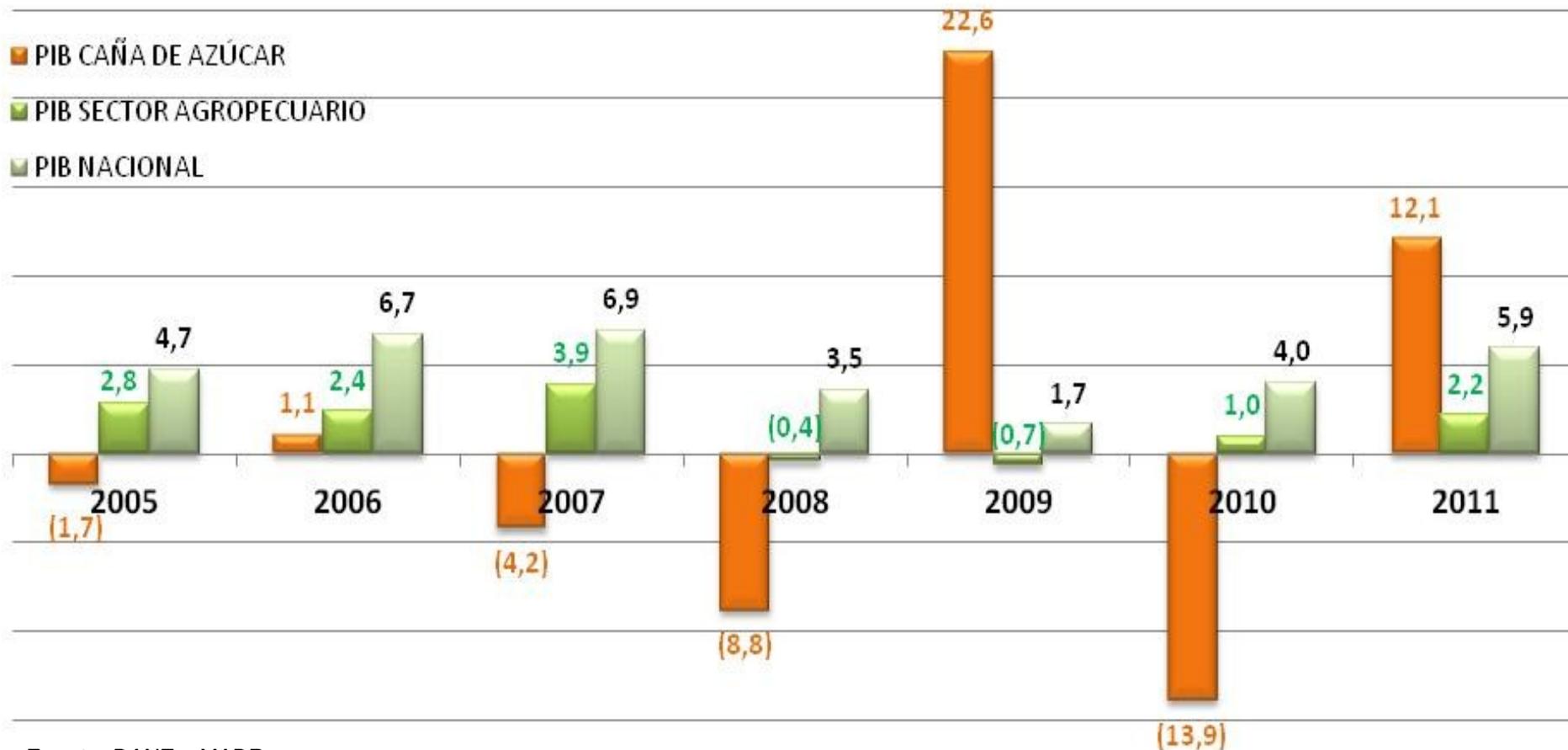


Fuente: FEPA y Bloomberg.  
Cálculos: MADR

✓ El coeficiente de correlación entre estos índices de precios es de 0,91.



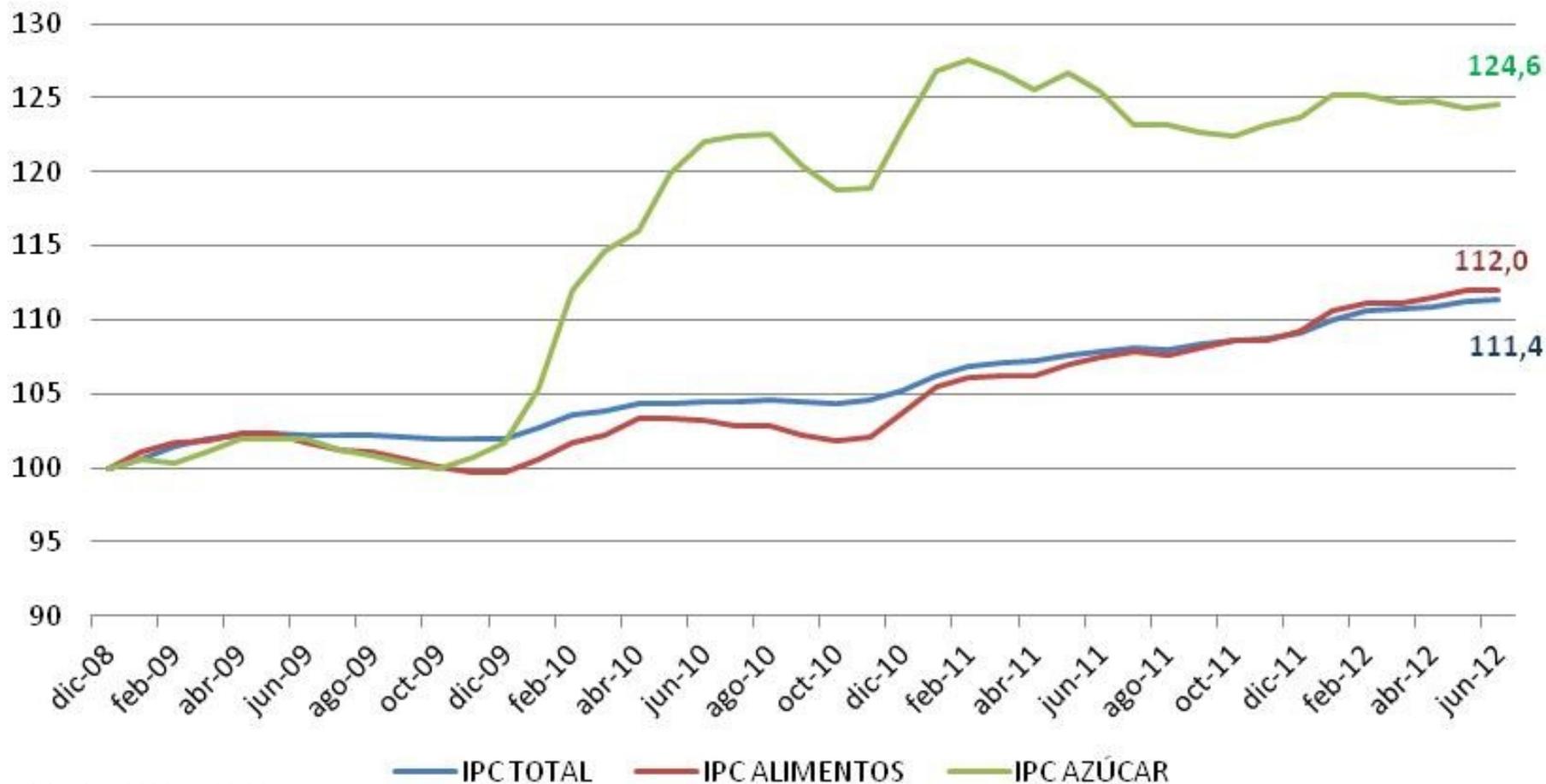
## 2.10. PIB.



Fuente: DANE – MADR.



## 2.11. IPC.

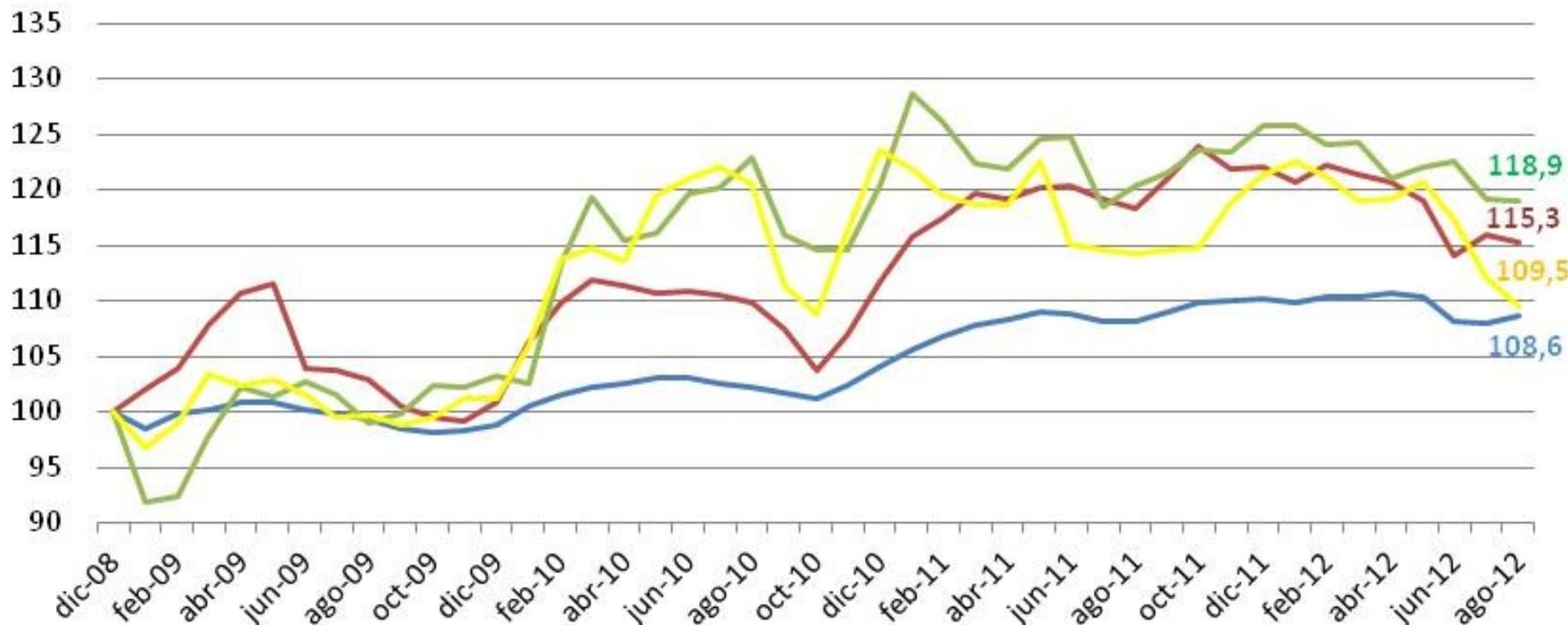


Diciembre 2008 = 100,00

Fuente: DANE .



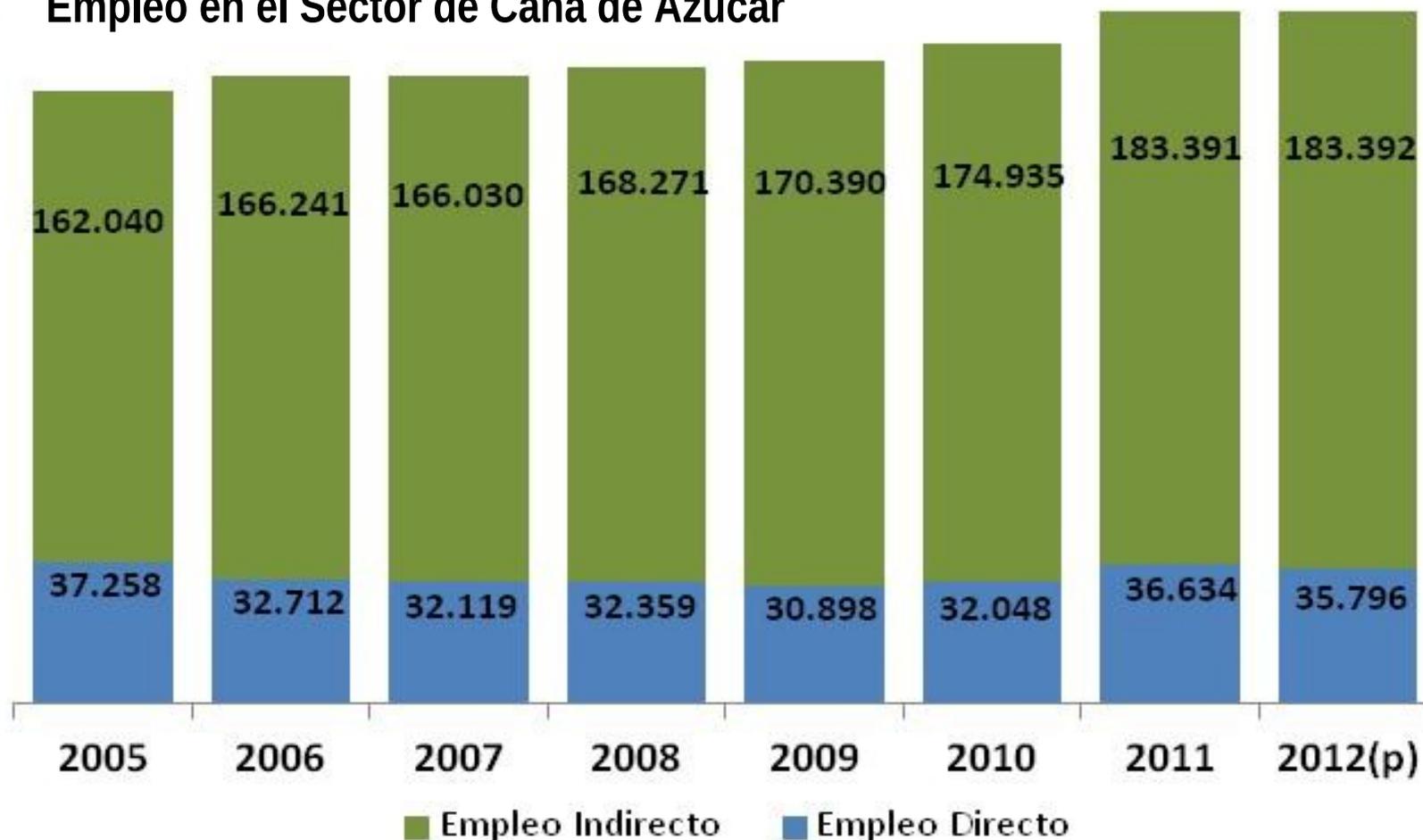
## 2.12. IPP.



- IPP TOTAL
- IPP AGRICULTURA, GANADERÍA, CAZA Y SILVICUTURA
- IPP CAÑA DE AZÚCAR
- IPP REFINACIÓN DE AZÚCAR

Diciembre 2008 = 100,00  
Fuente: DANE .

## 2.13. Empleo en el Sector de Caña de Azúcar



El empleo del sector azucarero registró un crecimiento del 6,3% en 2011, debido principalmente, al incremento en las áreas sembradas.



# CONTENIDO

## I. Cifras del sector.

1. Área Sembrada.
2. Producción.
3. Rendimiento.
4. Empleo.
5. Exportaciones.
6. Importaciones.
7. Precios

## II. Apoyos gubernamentales.

1. Crédito para siembra y renovación.
2. Incentivo a la capitalización rural ICR.
3. Apoyos Ola Invernal
4. Subsidio a Pólizas de Seguros.
5. Convocatoria Ciencia & Tecnología.

## 1. TLC con Estados Unidos

1. Efecto TLC- Oportunidades
2. Efecto TLC- Amenazas
3. Acciones para aprovechar TLC

## 2. Conformación de la Cadena de la Caña de Azúcar.



# 1. Créditos para siembra y renovación de caña 2008-2012

Tipo de Crédito	2008	2009	2010	2011	2012 (pr)	2008 - 2012 (pr)
Siembra (\$ Millones)	28.542	20.495	16.569	30.292	19.450	115.348
Sostenimiento (\$ Millones)	39.602	32.667	11.643	11.540	6.280	101.732
Renovación (\$ Millones)	148	4.764	6.316	18.534	5.060	34.822
<b>Total Crédito (\$ Millones)</b>	<b>68.292</b>	<b>57.926</b>	<b>34.528</b>	<b>60.366</b>	<b>30.790</b>	<b>251.902</b>

(pr): Dato PRELIMINAR a Mayo de 2012.

FUENTE: FINAGRO - AGRONET.

Durante 2011 el crédito para siembra de caña de azúcar aumentó un 82,8% al tiempo que el crédito destinado a renovación se triplicó.

En 2011 se registró un incremento del 74,8% en el crédito desembolsado al sector de Caña de Azúcar.



## 2. Incentivos a la Capitalización Rural – ICR Caña de Azúcar.

ITEM	2008	2009	2010	2011	2012 (pr)	2008 - 2012 (pr)
Valor Proyectos (\$ Millones)	27.798	28.876	5.113	8.140	2.753	72.681
Valor Créditos (\$ Millones)	23.173	16.331	3.970	5.896	2.269	51.639
Valor ICR Pagado (\$Millones)	3.966	3.705	809	1.523	442	10.445

(pr): Preliminar a Marzo de 2012.

FUENTE: MADR - DRE.

ICR por Actividad	2008	2009	2010	2011	2012 (pr)	2008 - 2012 (pr)
Adecuación de Tierras (\$Millones)	2.417	91	340	905	85	3.838
Maquinaria (\$Millones)	1.287	2.135	466	416	356	4.661
Plantación y mantenimiento de cultivos (\$Millones)	0	0	0	0	0	0
Transformación primaria (\$Millones)	262	1.479	3	202	1	1.946
<b>Total ICR Caña de Azúcar (\$Millones)</b>	<b>3.966</b>	<b>3.705</b>	<b>809</b>	<b>1.523</b>	<b>442</b>	<b>10.445</b>

(pr): Preliminar a Marzo de 2012.

FUENTE: MADR - DRE.



### 3. Apoyos Ola Invernal 2011 - 2012

#### Línea Especial de Crédito de Recuperación (LEC) para productores de Caña de Azúcar afectados por Ola Invernal 2010-2011

	2011	2012 (pr)	TOTAL 2011 - 2012 (pr)
Número de Proyectos	141	8	149
Valor Operación (\$Millones)	27.946,6	1.342,5	29.289,1
Valor Subsidio Proyectoado (\$Millones)	5.113,5	296,9	5.410,4

(pr): Dato PRELIMINAR a 11 de Mayo de 2012.

FUENTE: MADR-DCF.

#### Incentivo a la Capitalización Rural Especial (ICR) para productores de Caña de Azúcar afectados por Ola Invernal 2010-2011

	2011	2012 (pr)	TOTAL 2011 - 2012 (pr)
Número de Proyectos	19	2	21
Valor Proyectos (\$Millones)	6.519,4	1.655,1	8.174,5
Valor Créditos (\$Millones)	4.809,9	1.230,0	6.039,9
Valor ICR (e) (\$Millones)	1.546,8	201,0	1.747,8

(pr): Dato PRELIMINAR a 14 de Mayo de 2012.

FUENTE: MADR-DCF.



## 4. Apoyos Seguro Agropecuario 2011-2012

Item	2011	2012 (pr)
Área Asegurada (ha)	10.478	1.009
Valor asegurado (\$ Millones)	31.689	3.014
Valor Primas (\$ Millones)	793	83
Subsidio pagado por Gobierno (\$ Millones)	476	50

(pr): Dato PRELIMINAR a Abril de 2012.

FUENTE: MADR-DCF.

En 2012 se continua trabajando con MAPFRE para asegurar la renovación de cultivos de caña de azúcar.



## 5. Ciencia & Tecnología

AÑO	ENTIDAD EJECUTORA	PROYECTO	MONTO CONTRAPARTIDA (\$Millones)	COFINANCIACIÓN MADR (\$Millones)	MONTO TOTAL (\$Millones)
2007	UNIVERSIDAD AUTONOMA DE OCCIDENTE - UAO	Hidrólisis de residuos de la caña de azúcar para la obtención de azúcares simples como materia prima para la producción de etanol	617,7	605,2	1.222,9
2008	UNIVERSIDAD AUTONOMA DE OCCIDENTE - UAO	Utilización de microorganismos para la producción de etanol a partir de azúcares obtenidos de residuos de caña	625,5	593,2	1.218,6
2008	CENICAÑA	Aislamiento, caracterización y mejoramiento genético de levaduras salvajes que toleran la recirculación de las vinazas con miras a incrementar la productividad de etanol carburante en las plantas del Valle.	447,3	402,8	850,1
2008	CENICAÑA	Uso de nemátodos entomopatógenos para el manejo del salivazo de la caña de azúcar, <i>Aeneolamia varia</i> (hemiptera: cercopidae).	215,4	203,4	418,8
2008	CENICAÑA	Uso de la resistencia genética de la caña de azúcar al ataque del salivazo <i>Aeneolamia varia</i> , como componente del manejo integral de la plaga	190,7	139,4	330,1
2008	CENICAÑA	Utilización de hongos entomopatógenos para el control del salivazo <i>Aeneolamia varia</i> (Hemiptera: Cercopidae).	177,1	176,5	353,6
2008	CENICAÑA	Evaluación de la compactación causada por los equipos de cosecha y transporte de caña.	148,9	138,9	287,8
2008	CENICAÑA	Riego con caudales reducidos: una opción para el piedemonte	123,0	113,9	236,9
<b>TOTAL</b>			<b>2.545,6</b>	<b>2.373,3</b>	<b>4.918,8</b>



# CONTENIDO

## I. Cifras del sector.

1. Área Sembrada.
2. Producción.
3. Rendimiento.
4. Empleo.
5. Exportaciones.
6. Importaciones.
7. Precios

## II. Apoyos gubernamentales.

1. Crédito para siembra y renovación.
2. Incentivo a la capitalización rural ICR.
3. Apoyos Ola Invernal
4. Subsidio a Pólizas de Seguros.
5. Convocatoria Ciencia & Tecnología.

## 1. TLC con Estados Unidos

1. Efecto TLC- Oportunidades
2. Efecto TLC- Amenazas
3. Acciones para aprovechar TLC

## 2. Conformación de la Cadena de la Caña de Azúcar.



## 1. Efecto del TLC con Estados Unidos OPORTUNIDADES

- **Azúcar:** Colombia obtuvo una cuota de 50 mil toneladas de azúcar y productos derivados, libre de arancel, adicionales a las 25 mil toneladas de azúcar crudo que EEUU otorga a Colombia en el marco de la Organización Mundial de Comercio.
- **Alcoholes:** Liberación inmediata.
- Liberación en Colombia de maquinaria para la industria azucarera en un plazo de 10 años.



## 2. Efecto del TLC con Estados Unidos OPORTUNIDADES

- Colombia libera completamente el mercado azucarero nacional a Estados Unidos en un periodo de 15 años.
- Los edulcorantes derivados del maíz se liberan en 9 años en Colombia. Estados Unidos es el mayor productor y consumidor de estos productos, que sustituyen el azúcar en diversos usos industriales.
- El mercado del etanol se libera en Colombia a EEUU. En ese país, es producido a partir de maíz y recibe cuantiosas ayudas gubernamentales, lo que lo ha convertido en el principal productor y exportador del mundo. El etanol colombiano pese a ser producido con una materia prima más eficiente – caña de azúcar – no recibe subsidios directos del gobierno.



### 3. ACCIONES NECESARIAS PARA APROVECHAR LAS OPORTUNIDADES DE LOS TLC

- **Mantener los mecanismos de política agrícola**
  - **El Fondo de Estabilización de Precios del Azúcar** ha mostrado ser un instrumento de política fundamental para estimular la producción y las exportaciones de azúcar. El mecanismo mantiene su vigencia de forma independiente a los acuerdos de libre comercio.
  - **El Sistema Andino de Franjas de Precios** permite reducir la fuerte volatilidad de los precios internacionales, lo que ha dado estabilidad tanto a productores como consumidores de productos agrícolas. A Estados Unidos no se le aplicará el sistema pero se mantiene su vigencia para las importaciones provenientes de terceros países, lo cual es fundamental para la sostenibilidad del sector.



## Acciones necesarias para aprovechar las oportunidades de los TLC

- Aumento de la producción de alcohol carburante para generar excedentes para la exportación.
- Mejorar los sistemas de calidad para evitar que nos impongan barreras no arancelarias (obstáculos técnicos al comercio como certificaciones ambientales o certificaciones de trazabilidad e inocuidad).
- Desarrollar la infraestructura de exportación para disminuir los costos logísticos de exportación. (tanto vial para acceder al puerto de Buenaventura como dragado del puerto para permitir el ingreso de buques de mayor calado)
- No vulnerar la cláusula de preferencia del TLC con Estados Unidos, es decir, no otorgar a ningún otro país una preferencia arancelaria mayor.



# CONTENIDO

## I. Cifras del sector.

1. Área Sembrada.
2. Producción.
3. Rendimiento.
4. Empleo.
5. Exportaciones.
6. Importaciones.
7. Precios

## II. Apoyos gubernamentales.

1. Crédito para siembra y renovación.
2. Incentivo a la capitalización rural ICR.
3. Apoyos Ola Invernal
4. Subsidio a Pólizas de Seguros.
5. Convocatoria Ciencia & Tecnología.

## 1. TLC con Estados Unidos

1. Efecto TLC- Oportunidades
2. Efecto TLC- Amenazas
3. Acciones para aprovechar TLC

## 2. Conformación de la Cadena de la Caña de Azúcar.



# 1. Conformación de la Organización de Cadena.

- En 2011 se conformó el Consejo de la Cadena con la participación de Asocaña, Procaña, Cenicaña, Azucari y Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.
- Se contó con Secretaría Técnica Nacional desde finales de Marzo de 2011 hasta Diciembre de 2011. En 2012 se inicia las actividades de la Secretaría a partir del mes de Mayo.
- El Consejo de la Cadena cuenta con un plan de acción para 2012 que se ajustará con el apoyo de los actores, priorizando la concertación del Diagnóstico y el Acuerdo de Competitividad con miras a lograr la inscripción de la Cadena.
- La cadena ha conformado un comité de estadísticas con el objetivo de concertar el manejo de los datos de la cadena y las fuentes a emplear.
- Se encuentra en construcción la Agenda Nacional de Investigación, Desarrollo e Innovación con el apoyo del MADR, Corpoica y Cenicaña



## 2. Relación de la Cadena Productiva y Régimen de Competencia.

La oficina asesora jurídica del MADR está conformando un grupo de trabajo para prestar asesoría respecto del régimen general de competencia en el sector agropecuario.

Dentro de sus objetivos se encuentra la elaboración de insumos y análisis de datos que sirvan como soporte para la expedición de la normatividad relacionada que sea competencia del MADR.

De acuerdo con el artículo 31 de la Ley 1340/2009, el Estado puede establecer mecanismos de intervención en la economía dentro de los que se encuentran los **acuerdos de cadena en el sector agropecuario**. Con esto es evidente que estas Cadenas pueden pensarse como una excepción a este régimen de competencia, en tanto se ajusten a la Ley 811 de 2003 y a la Reglamentación.



Libertad y Orden

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural  
República de Colombia



Muchas Gracias.

[www.minagricultura.gov.co](http://www.minagricultura.gov.co)