



**MinAgricultura**  
Ministerio de Agricultura  
y Desarrollo Rural

100 AÑOS

**PROSPERIDAD  
PARA TODOS**

# Cadena Productiva de la Caña de Azúcar

Octubre 31 de 2013



# CONTENIDO

1. Resumen de Coyuntura Sectorial Nacional.
2. Contexto Nacional.
3. Contexto Internacional.
4. Apoyos Gubernamentales.
5. Acuerdos Comerciales Internacionales.



### OFERTA NACIONAL:

- ✓ En 2012 la producción de caña y de azúcar disminuyeron en un 8% y 6,1% respectivamente; tendencia que continuó durante el primer semestre de 2013 cuando disminuyeron en 16,2% y 17,8% respectivamente<sup>1</sup>.
- ✓ La tendencia negativa en la producción está asociada, principalmente, a las afectaciones por las temporadas invernales de los años 2010-2011 y 2011-2012. Durante dicho periodo se inundaron 30.000ha de caña lo cual ha traído como consecuencia actual una importante disminución de los rendimientos en campo (toneladas de caña por hectárea)<sup>2</sup>.
- ✓ La producción de etanol aumentó en un 9,6% en 2012, mientras que durante el primer semestre de 2013 su crecimiento fue del 7,5% (187,5M de litros).
- ✓ El aumento en la producción de etanol es resultado de la ampliación de la capacidad de producción en 200.000 L/día de las destilerías de tres ingenios. La capacidad de producción de etanol en Colombia pasó de 1'250.000 a 1'450.000 L/día.
- ✓ La disminución del rendimiento en fábrica de la producción de azúcar ha propiciado paralelamente un aumento en la disponibilidad de mieles que, aunque no reúnen las características adecuadas para producir azúcar, son útiles en la producción de etanol.

1. Respecto al mismo periodo de 2012.

2. Se pasó de 121,5t/ha en 2011 a 103,9t/ha en 2012.



## EXPORTACIONES:

- ✓ La reducción de la producción nacional de azúcar en 2012 llevó a una disminución del 19% en las exportaciones. Durante el primer semestre de 2013 las exportaciones han disminuido en un 47% al pasar de 329.953t <sup>3</sup> a 175.066t de azúcar exportada.

## IMPORTACIONES:

- ✓ Durante 2012 las importaciones aumentaron en un 73,7% alcanzando 326.794t de azúcar importada. Entre enero y junio de 2013 han entrado al mercado nacional 205.597t de azúcar provenientes principalmente de Brasil (57%) y Bolivia (26%), lo cual representa un crecimiento del 22% respecto al mismo periodo del año anterior.
- ✓ Brasil, primer productor y exportador mundial de azúcar y principal origen de las importaciones de Colombia, ha sido afectado por un fenómeno de devaluación de su moneda lo cual le ha brindado una mayor competitividad a este producto en el mercado internacional.
- ✓ A las importaciones de azúcar provenientes de todo el mundo, excepto de los países que componen la CAN, se les aplica el Sistema Andino de Franjas de Precios – SAFP- el cual ha demostrado cumplir con su objetivo de estabilizar el costo de importación de este tipo de productos caracterizados por una marcada inestabilidad en sus precios internacionales.

3. Primer semestre de 2012.



- ✓ En la reforma arancelaria de 2010 el componente fijo del SAFP para el azúcar se redujo del 20% al 15% desde junio de 2011. Este hecho ha impactado de manera negativa a la Cadena Productiva de la Caña de Azúcar puesto que ha generado un aumento importante de las importaciones de azúcar. Es importante resaltar que en dicha reforma, el azúcar se convirtió en la única materia prima producida en Colombia a la que se redujo el arancel.

### **CONSUMO APARENTE:**

- ✓ En 2012 el consumo nacional aparente de azúcar tuvo un crecimiento del 10% al llegar a 1'749,693t. Durante el primer semestre de 2013, éste ha experimentado un crecimiento del 6,5% (888.000t).



## 2. Contexto Nacional.

- 2.1. Estructura del Sector Agroindustrial de la Caña de Azúcar.
- 2.2. Principales Asociaciones del Sector Agroindustrial de la Caña de Azúcar.
- 2.3. Área Sembrada, Cosecha y Producción de Caña.
- 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 de Azúcar Blanco en Ingenio y en Centrales Mayoristas vs. IPC Alimentos e IPC Azúcar.
- 2.10. Precios Nacionales de Alcohol Carburante (Etanol)
- 2.11. Distribución Regional del Área Sembrada en Caña de Azúcar.
- 2.12. Distribución de la Propiedad y del Manejo de la Tierra del Área Sembrada en Caña.
- 2.13. Costos de Producción en Campo 2013.



## 2.1. Estructura del Sector Agroindustrial de la Caña de Azúcar en el valle geográfico del río Cauca.

- ✓ Siembras en 47 municipios de 5 departamentos.
- ✓ 2.750 cultivadores de caña de azúcar (agricultores).
- ✓ 13 ingenios azucareros (12 empresas).  
Capacidad de molienda = 80.000 (t/día).
- ✓ 5 plantas de destilación de etanol.  
Capacidad instalada = 1'450.000 (L/día).
- ✓ 2 empresas productoras de papel.
- ✓ 3 empresas de sucroquímica.
- ✓ 21 empresas de transporte de caña y bagazo.
- ✓ Cogeneración de energía (eléctrica y térmica).  
Capacidad de cogeneración = 190 Megavatios (MW).  
Se utilizan 137 MW en procesos productivos de los ingenios y se venden 53 MW a la red de interconexión eléctrica.
- ✓ Más de 188.000 empleos en la cadena productiva.
- ✓ Un centro de investigación de amplio reconocimiento CENICAÑA.





## 2.2. Principales Asociaciones del Sector Agroindustrial de la Caña de Azúcar.



Asociación Colombiana de  
Productores y Proveedores  
de Caña de Azúcar



Asociación de  
Cultivadores de  
Caña de Azúcar  
de Colombia



Centro de  
Investigación de  
la Caña de Azúcar  
de Colombia



**AZUCARI**

Asociación de Proveedores del  
Ingenio Risaralda



TECNICAÑA

Asociación  
Colombiana de  
Técnicos de la  
Caña de Azúcar



**CIAMSA**

Comercializadora Internacional de Azúcares y Mieles



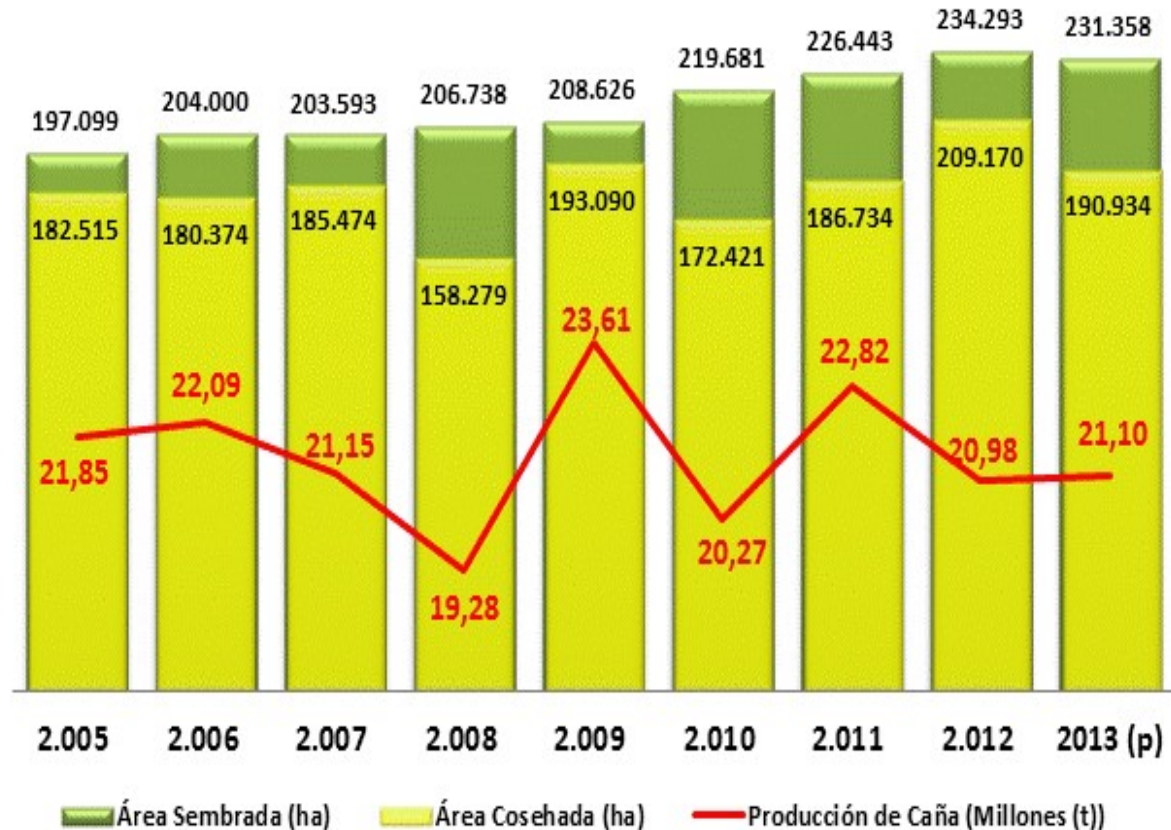


## 2.3. Área Sembrada, Cosechada y Producción de Caña.

✓ En 2012 la producción de caña para molienda decreció en 8% como consecuencia de las afectaciones asociadas a las temporadas invernales de años anteriores.

✓ La tendencia negativa en la producción se mantuvo durante el primer semestre de 2013 ya que la molienda de caña disminuyó en 16,2%.

✓ En las temporadas invernales 2010-2011 y 2011-2012 se inundaron 30.000ha de caña en el valle geográfico del río Cauca.

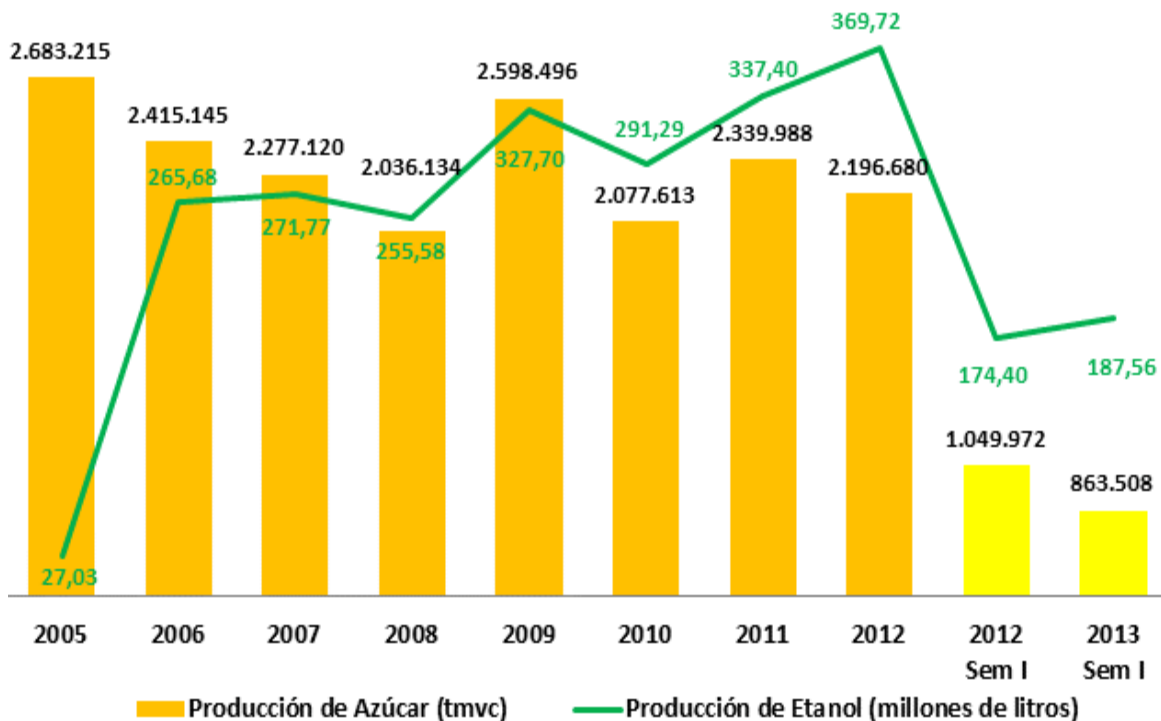




## 2.4. Producción de Azúcar y Etanol.

En 2012 la producción de azúcar disminuyó en 5,9%, tendencia que continuó durante el primer semestre de 2013 cuando cayó en 17,7%.

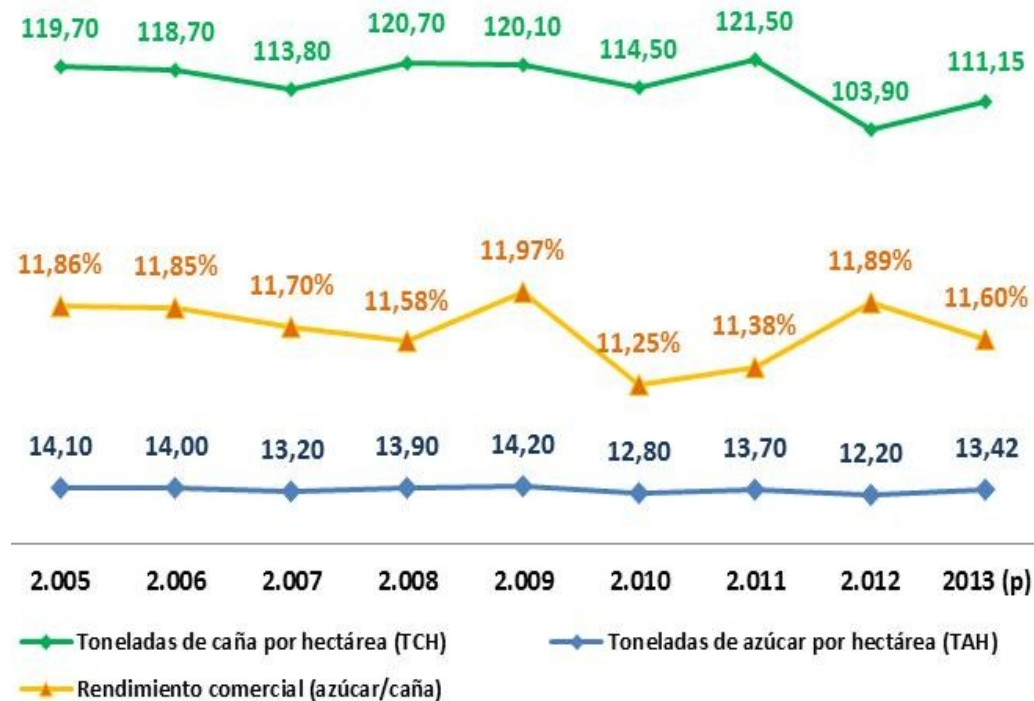
La producción de etanol en 2012 aumentó en un 9,6%, mientras que durante el primer semestre de 2013 su crecimiento fue del 7,5%.





## 2.5. Rendimiento en Campo y en Fábrica.

- ✓ Consecuencia de las temporadas invernales 2010-2011 y 2011-2012, el rendimiento en campo durante el año 2012 decreció en un 14,5% en términos de toneladas por hectárea de caña (TCH) y en un 11% en términos de toneladas por hectárea de azúcar (TAH).
- ✓ El rendimiento promedio en Colombia se encuentra por encima de otros países productores con un promedio anual de 13,5 t/ha de AZÚCAR CRUDO, seguido por Australia con 11,73 t/ha y Brasil con 9,94 t/ha.



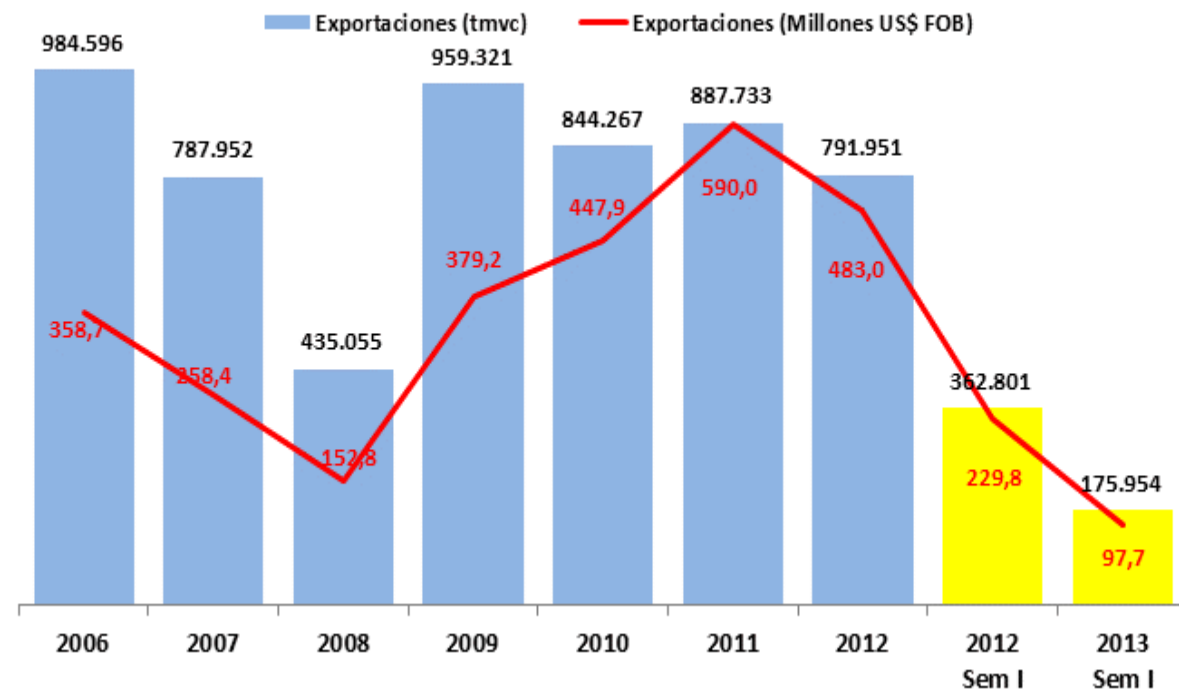


## 2.6. Exportaciones de Azúcar.

✓ La reducción de la producción nacional de azúcar y el aumento en la producción doméstica de etanol condujo a una disminución de las exportaciones del 19,6% en 2012. La tendencia continuó durante el primer semestre de 2013 disminuyendo en un 51%.

✓ Durante los últimos 6 años el 80% del azúcar exportado ha sido BLANCO (mayor agregación de valor), siendo los principales mercados destino:

Chile = 23,4%  
Perú = 15,8%  
Haití = 10,9%  
Estados Unidos = 8,0%  
México = 4,5%





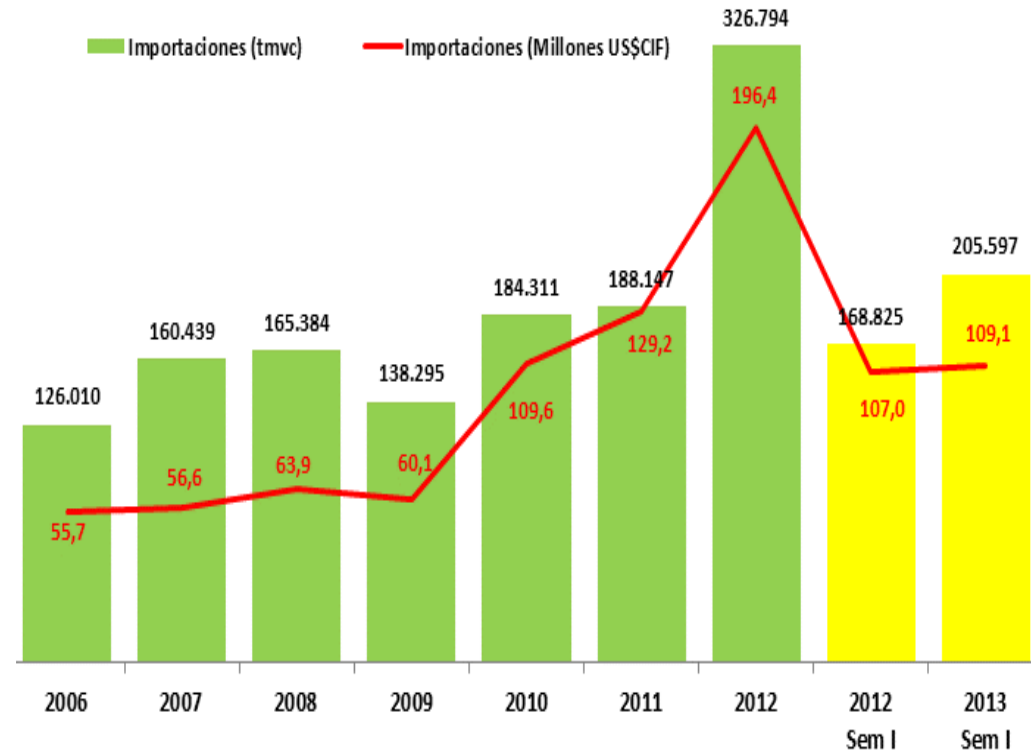
## 2.7. Importaciones de Azúcar.

✓ En 2012 las importaciones de azúcar crecieron en un 73,7%. Brasil principal origen (90%).

✓ Entre enero y junio de 2013 han entrado al mercado nacional 205.597t de azúcar provenientes principalmente de Brasil (57%) y Bolivia (26%), lo cual representa un crecimiento del 21,7% respecto al mismo periodo del año anterior

A las importaciones de azúcar provenientes de todo el mundo, excepto de los países que componen la CAN, se les aplica el Sistema Andino de Franjas

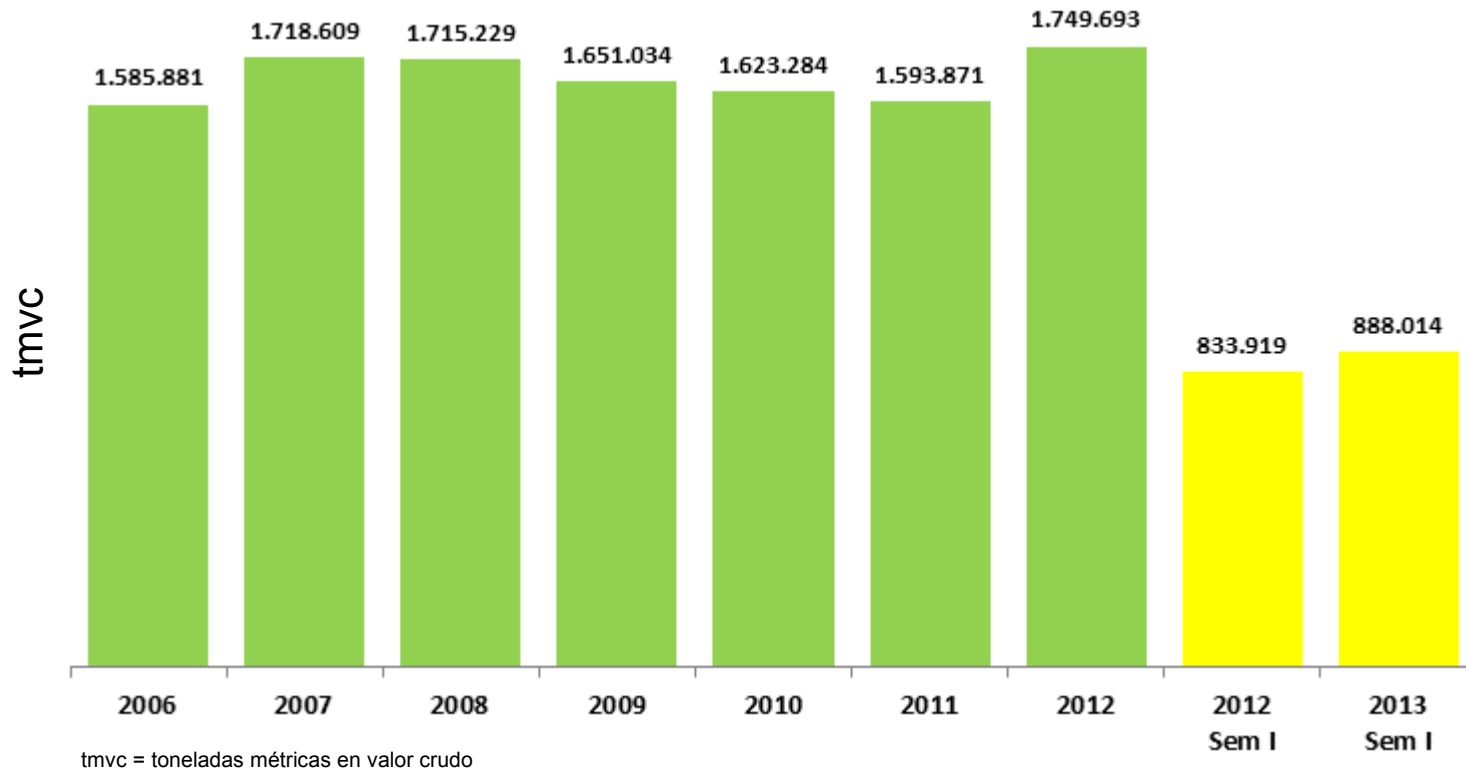
de Precios –SAFP- el cual ha demostrado cumplir con su objetivo de estabilizar el costo de importación de este tipo de productos caracterizados por una marcada inestabilidad en sus precios internacionales.





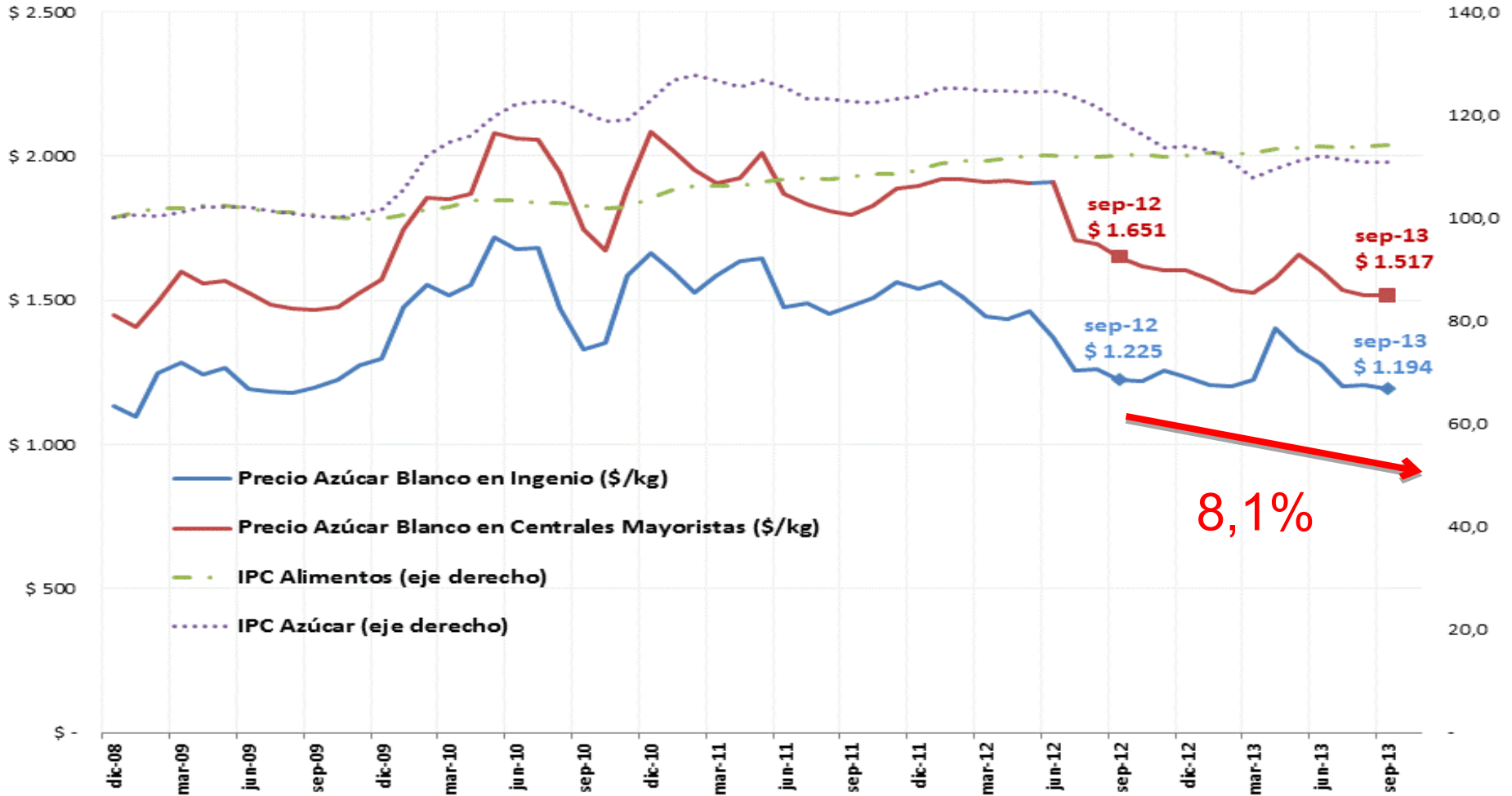
## 2.8. Consumo Aparente de Azúcar.

Corresponde a las ventas de los ingenios al mercado interno más las importaciones. Esta variable tuvo un crecimiento del 9,77% durante el año 2012. En el primer semestre de 2013 creció un 6,48%.





## 2.9. Precios Nacionales de Azúcar Blanco en Ingenio y en Centrales Mayoristas (\$/kg) vs. IPC Alimentos e IPC Azúcar.





## 2.10. Precios Nacionales de Alcohol Carburante (Etanol).

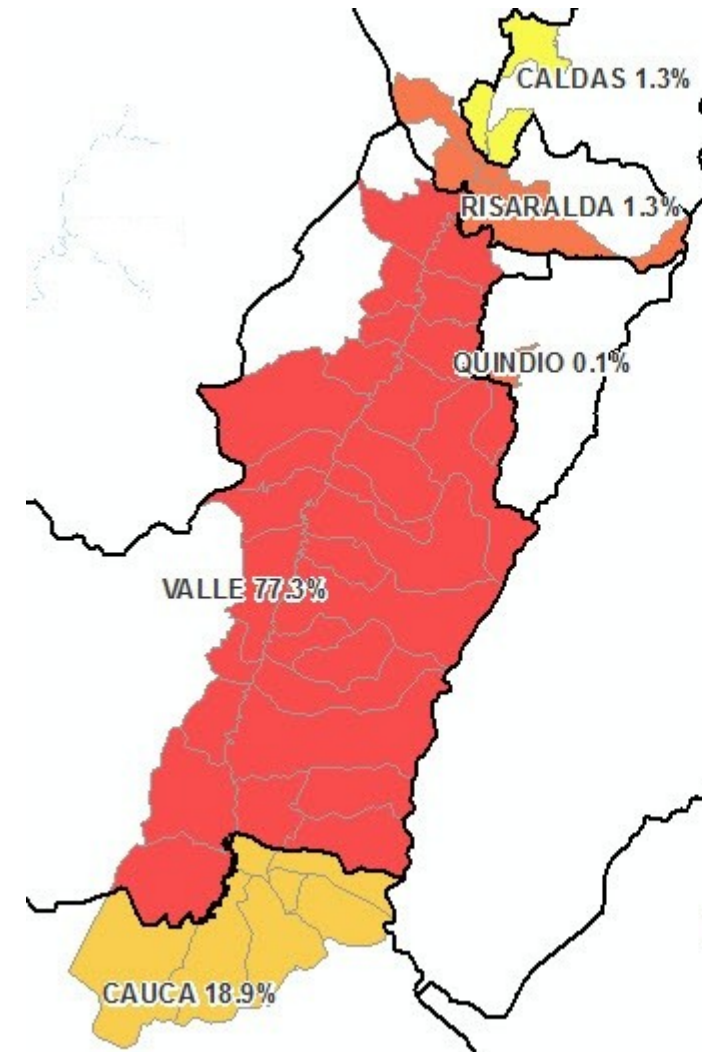






## 2.11. Distribución Regional del Área Sembrada en Caña de Azúcar.

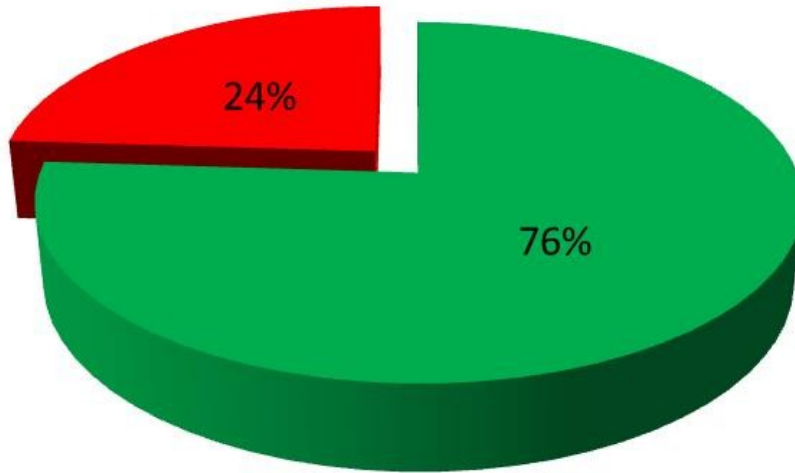
Departamento	Municipio	Area Sembrada (ha) 2012	Participación (%)	Participación ACUMULADA (%)
Valle del Cauca	Palmira	34.303	14,7	14,7
Valle del Cauca	Candelaria	22.773	9,8	24,5
Valle del Cauca	El Cerrito	14.238	6,1	30,6
Valle del Cauca	Pradera	9.713	4,2	34,7
Valle del Cauca	Jamundí	9.309	4,0	38,7
Valle del Cauca	Bugalagrande	9.306	4,0	42,7
Valle del Cauca	Zarzal	8.780	3,8	46,5
Valle del Cauca	Florida	7.724	3,3	49,8
	OTROS 41 MUNICIPIOS	117.842	50,2	100,0
<b>TOTAL</b>		<b>233.988</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>





## 2.12. Distribución de la Propiedad y del Manejo de la Tierra del Área Sembrada en Caña.

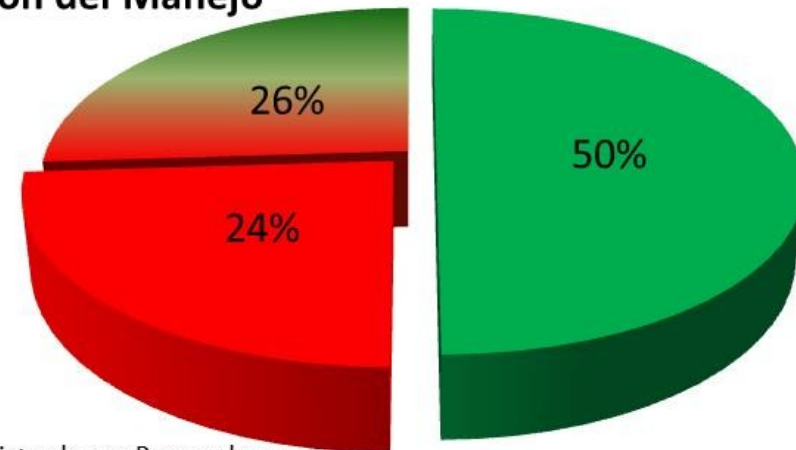
Distribución de la Propiedad



■ Propiedad de Proveedores

■ Propiedad de Ingenios

Distribución del Manejo



■ Administrada por Proveedores

■ Administrada por Ingenios en Tierra PROPIA

■ Administrada por Ingenios en Tierra ALQUILADA

El tamaño promedio de la propiedad entre los proveedores de caña es de 62,2ha.



## 2.13. Costos de Producción en Campo 2013.

En la producción de caña de azúcar el 19% de la estructura de costos está asociado a fertilizantes y herbicidas y el 22% al costo de la energía necesaria para llevar a cabo las tareas de riego, es decir, solamente estos dos elementos, de unos 24 componentes del costo de producción, participan con el 41% del costo total de una hectárea sembrada en caña de azúcar.

Para el sector es de gran importancia las medidas de choque que se vienen adelantando en lo relacionado con la disminución de costos de energía para el sector rural, así como la estructuración y formalización de los procesos de importación de insumos directamente por parte de las agremiaciones del sector agropecuario.

Componente de COSTO	SOCA		PLANTILLA	
	(\$/ha)	%	(\$/ha)	%
RIEGO (Energía)	\$ 1.024.000	22,2%	\$ 1.024.000	12,6%
INSUMOS (Fertilizantes y herbicidas)	\$ 907.000	19,7%	\$ 1.061.000	13,0%
MAQUINARIA (Preparación de suelos)	\$ 489.000	10,6%	\$ 2.290.000	28,1%
CONTRATOS	\$ 154.000	3,3%	\$ 764.000	9,4%
MANO DE OBRA	\$ 399.000	8,7%	\$ 256.000	3,1%
SEMILLA	\$ 143.000	3,1%	\$ 608.580	7,5%
COSTOS INDIRECTOS (Administrativos)	\$ 1.384.065	30,0%	\$ 1.384.065	17,0%
COSTO DE OPORTUNIDAD (un mes de atraso)			\$ 648.000	8,0%
IMPUESTOS (Cenicaña, timbre, 4 X MIL)	\$ 110.880	2,4%	\$ 110.880	1,4%
<b>Costo PROMEDIO por hectárea cultivada</b>	<b>\$ 4.610.945</b>	<b>100,0%</b>	<b>\$ 8.146.525</b>	<b>100,0%</b>

Distribución del Costo	%	(\$/ha)
Porcentaje de área anual en SOCA	90,0%	\$ 4.149.851
Porcentaje de área anual en PLANTILLAS	10,0%	\$ 814.653
<b>Costo PROMEDIO por hectárea cultivada</b>	<b>100,0%</b>	<b>\$ 4.964.503</b>



## 3. CONTEXTO INTERNACIONAL.

3.1. Producción y Consumo de Azúcar a Nivel Mundial 2012.

3.2. Principales Países Productores 2011.

3.3. Principales Países Exportadores 2011.

3.4. Variación en el Volumen de la Producción por Países 2009 – 2011.

3.5. Precio Internacional del Azúcar.

3.6. Comparativo de índices de precios del azúcar:

Mercado Nacional vs. Mercado Internacional.

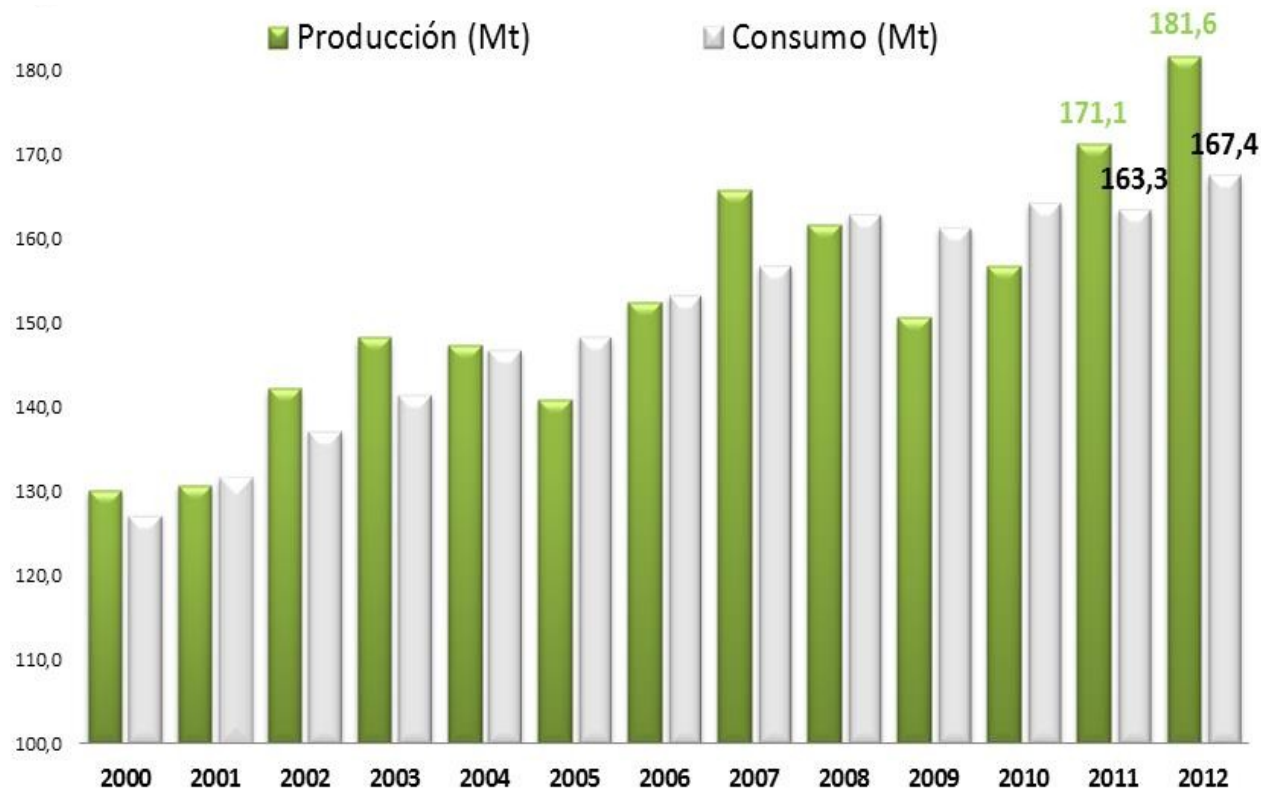


## 3.1 Producción y Consumo de Azúcar a Nivel Mundial 2012.

El sector azucarero mundial registró los siguientes indicadores respecto a la campaña 2011:

- ✓ Producción: crecimiento del 6,1%, de 171,1 a 181,6 millones de tmvc.
- ✓ Consumo: crecimiento del 2,5%, de 163,3 a 167,4 millones de tmvc.
- ✓ Existencias fin de año: Crecimiento del 8,2%, de 78,9 a 85,4 millones de tmvc.
- ✓ Consumo per cápita: pasó de 24,1kg a 23,7kg

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





## 3.2 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\*.

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



### 3.3 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
9	<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.

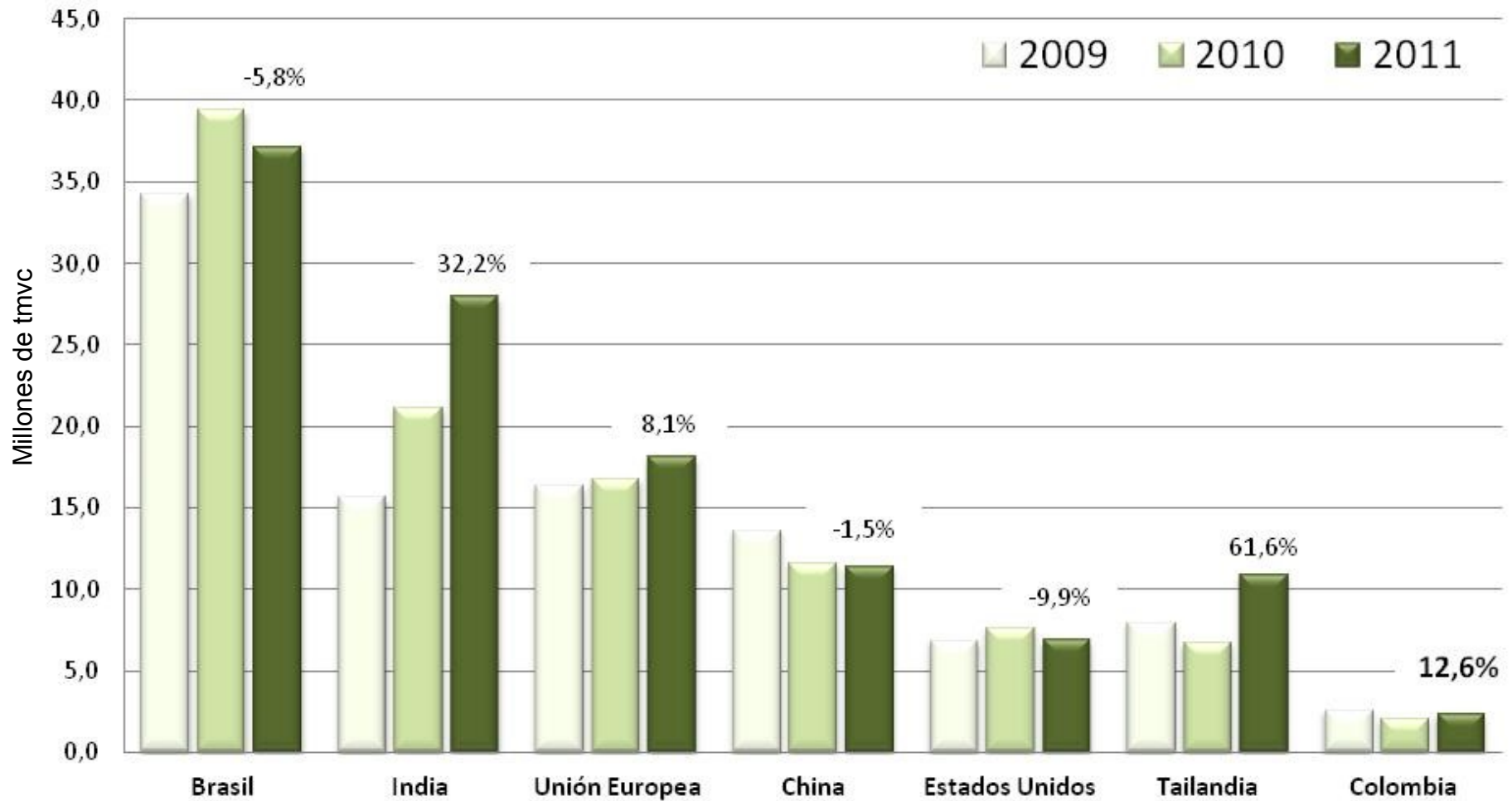
✓ Brasil exportó 25,8 millones de toneladas\*.

✓ Colombia exportó 942.000 toneladas\*.

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



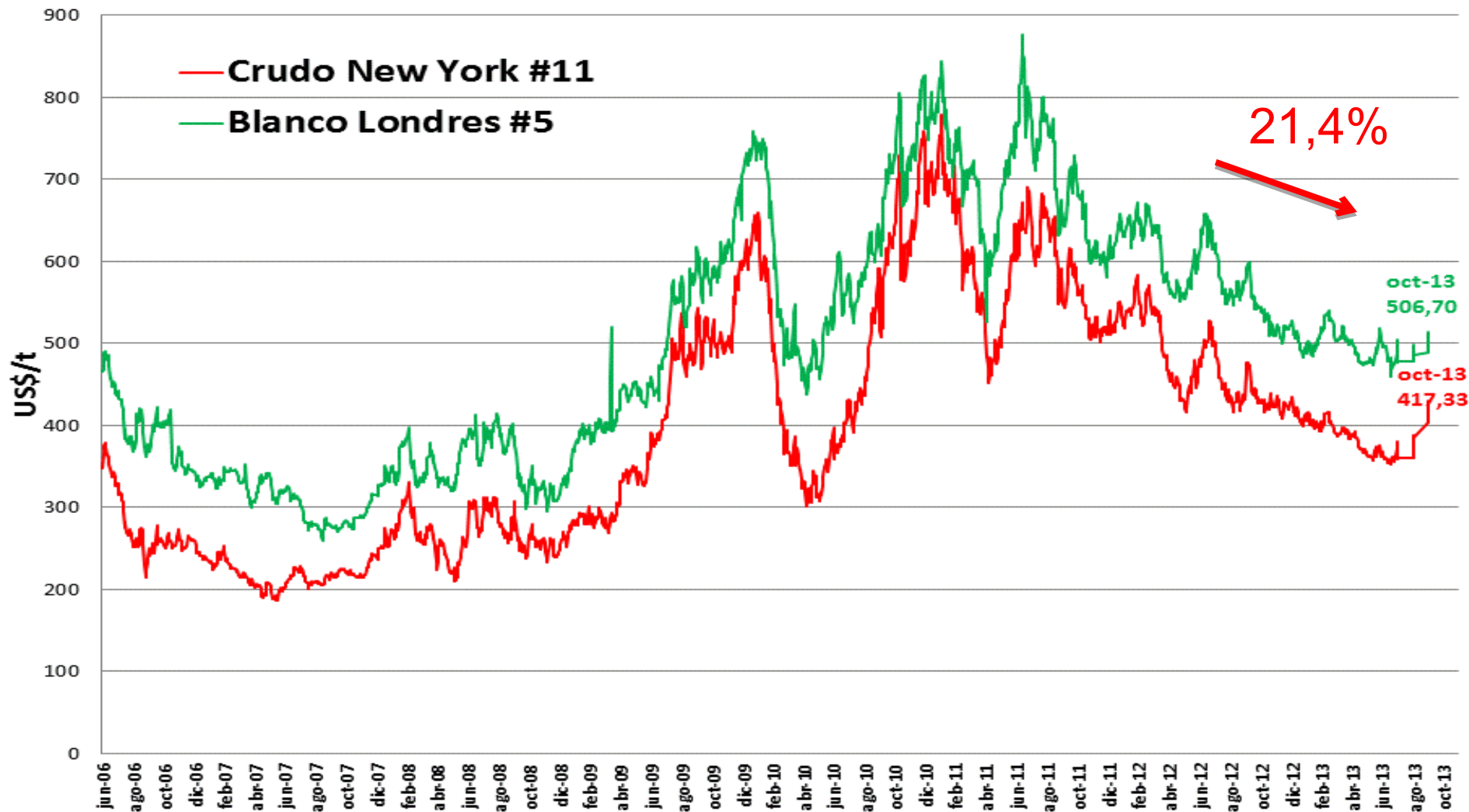
### 3.4 Variación en el Volumen de la Producción 2009 – 2011.





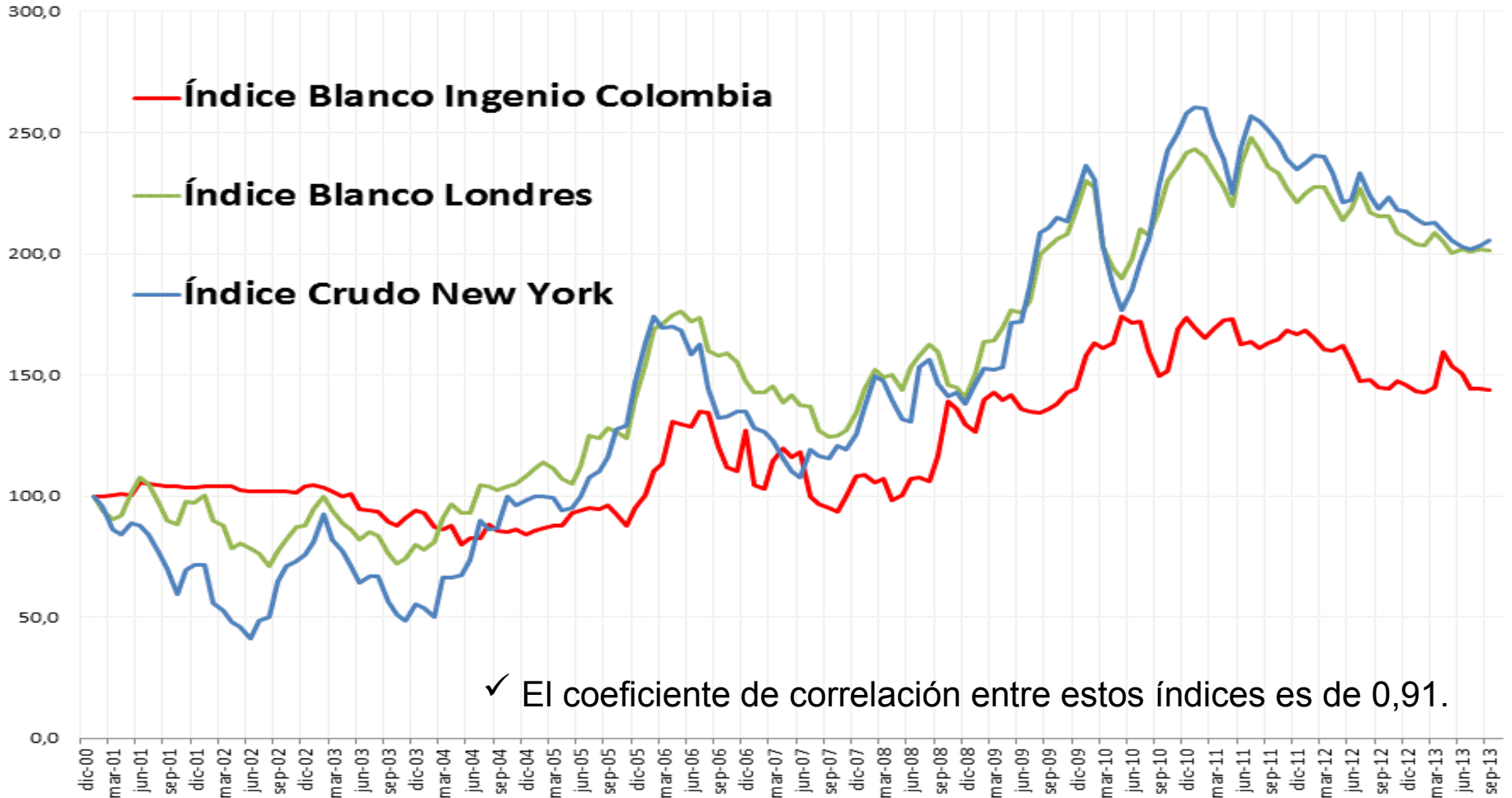


### 3.5 Precio Internacional del Azúcar.





### 3.6 Comparativo de índices de precios del azúcar: Mercado Nacional vs. Mercado Internacional. Precios Nominales.





MinAgricultura  
Ministerio de Agricultura  
y Desarrollo Rural

100 AÑOS

PROSPERIDAD  
PARA TODOS

## 4. APOYOS GUBERNAMENTALES.



\$Millones

PROGRAMA	2010	2011	2012	2013 III Trim	TOTAL
<b>I. APOYOS</b>	<b>61</b>	<b>1.475</b>	<b>1.631</b>	<b>3.041</b>	<b>6.208</b>
COBERTURA CAMBIARIA (POLIZA CUBIERTA POR MADR)	61	1.004	1.364	2.223	4.651
SEGURO AGRÍCOLA (SUBSIDIO A PRIMA)	0	471	268	818	1.557
<b>II. APOYOS PARA FINANCIAMIENTO</b>	<b>1.163</b>	<b>8.040</b>	<b>2.443</b>	<b>404</b>	<b>12.049</b>
<b>1. PROGRAMAS OLA INVERNAL - MADR</b>	<b>0</b>	<b>274</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>310</b>
PADA FINAGRO (PROYECCIÓN ALMIO)	0	220	36	0	256
PADA BANCO AGRARIO (VALOR APLICADO. ALMIO A CAPITAL)	0	54	0	0	54
<b>2. PROGRAMAS OLA INVERNAL FONDO NACIONAL CALAMIDADES</b>	<b>0</b>	<b>6.269</b>	<b>492</b>	<b>0</b>	<b>6.761</b>
INCENTIVO CAPITALIZACIÓN RURAL (ICR PAGADO)	0	1.531	195	0	1.726
LINEA ESPECIAL CRÉDITO -LEC (SUBSIDIO PROYECTADO)	0	4.738	297	0	5.035
<b>3. PROGRAMA DRE</b>	<b>1.163</b>	<b>1.497</b>	<b>1.916</b>	<b>404</b>	<b>4.979</b>
LINEA ESPECIAL CRÉDITO (SUBSIDIO INTERESES)	505	0	0	0	505
INCENTIVO CAPITALIZACIÓN RURAL (ICR PAGADO)	657	1.497	1.916	404	4.474
<b>TOTAL APOYOS I+II</b>	<b>1.223</b>	<b>9.514</b>	<b>4.075</b>	<b>3.444</b>	<b>18.257</b>
<b>III. CRÉDITO FINAGRO</b>	<b>34.174</b>	<b>59.939</b>	<b>150.583</b>	<b>129.777</b>	<b>374.472</b>
<b>TOTAL APOYOS, APOYOS FINANCIAMIENTO Y CRÉDITO</b>	<b>35.397</b>	<b>69.453</b>	<b>154.658</b>	<b>133.221</b>	<b>392.729</b>

Fuente: MADR - FINAGRO



## 5. Acuerdos Comerciales Internacionales.

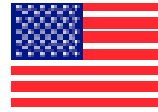
5.1. Oportunidades para el azúcar y el etanol.

5.2. TLC con Estados Unidos. Oportunidades.

5.3. Acciones necesarias para aprovechar las oportunidades de los  
TLC.



## 5.1. Oportunidades para el azúcar y el etanol.



EE.UU.

- ✓ Entró en vigencia el 15 de mayo de 2012.
- ✓ Cuota de 50.000 toneladas de azúcares.
- ✓ Liberación inmediata del etanol.



Canadá

- ✓ Entró en vigencia el 15 de agosto de 2011.
- ✓ Liberación inmediata del azúcar crudo.
- ✓ Liberación en 17 años del azúcar refinado.
- ✓ Liberación inmediata del etanol.



UE

- ✓ Se espera su entrada en vigencia a finales de 2012.
- ✓ Cuota de 62.000 toneladas de azúcar.
- ✓ Liberación inmediata del etanol.



- ✓ Zona de libre comercio desde 1993.
- ✓ Libre de aranceles en azúcar y etanol.



## 5.2. TLC con Estados Unidos. Oportunidades.



- ✓ 50 mil toneladas de azúcar 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.
- ✓ 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.
- ✓ Colombia libera completamente su mercado azucarero nacional a Estados Unidos en un periodo de 15 años.
- ✓ En EEUU el etanol es producido a partir de maíz y recibe cuantiosas ayudas gubernamentales. Es el principal productor y exportador del mundo. La producción de etanol a partir de caña de azúcar es más eficiente.
- ✓ Liberación en Colombia de maquinaria para la industria azucarera en un plazo de 10 años.



### 5.3. Acciones necesarias para aprovechar las oportunidades de los TLC

- Mantener los mecanismos de política agrícola como:
  - ✓ **El Fondo de Estabilización de Precios del Azúcar.** El FEPA 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.** Este mecanismo 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.
- Mejorar los sistemas de calidad para evitar la imposición de barreras no arancelarias (obstáculos técnicos al comercio como certificaciones ambientales o certificaciones de trazabilidad e inocuidad).





### **5.3. Acciones necesarias para aprovechar las oportunidades de los TLC**

- Aumento de la producción de alcohol carburante para generar excedentes para la exportación.
- 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.



# Muchas Gracias.

Para información adicional por favor consultar a:

Yesid Yucumá Castillo  
Secretario Técnico Nacional  
Cadena Productiva de la Caña de Azúcar.  
Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural  
Avenida Jiménez 7A - 17. Piso 4.  
e-mail: [cadena.azucar@minagricultura.gov.co](mailto:cadena.azucar@minagricultura.gov.co)  
Celular: 3127954438  
[www.minagricultura.gov.co](http://www.minagricultura.gov.co)