

# **Análisis y propuestas de modificación del Sistema Andino de Franjas de Precios (SAFP) para el azúcar crudo y el azúcar blanco**

**Informe Final**

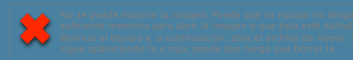
José Leibovich (Director del proyecto)

Laura García

Enero de 2014

# Contenido

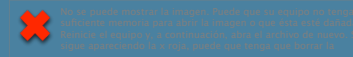
---



1. **Objetivo del trabajo**
2. **El mercado del azúcar**
3. **Antecedentes**
4. **Normatividad vigente**
5. **Análisis de los niveles de protección nominal histórica generados por la franja de precios**
6. **Discusión alrededor de los objetivos de la franja**
7. **Análisis del comportamiento de la serie de precio del azúcar**
8. **Propuesta de reforma del SAFP**
9. **Análisis de cambios en la protección efectiva**
10. **Consecuencias**

# Contenido

---



- 1. Objetivo del trabajo**
- 2. El mercado del azúcar**
- 3. Antecedentes**
- 4. Normatividad vigente**
- 5. Análisis de los niveles de protección nominal histórica generados por la franja de precios**
- 6. Discusión alrededor de los objetivos de la franja**
- 7. Análisis del comportamiento de la serie de precio del azúcar**
- 8. Propuesta de reforma del SAFP**
- 9. Análisis de cambios en la protección efectiva**
- 10. Consecuencias**

## Objetivo principal

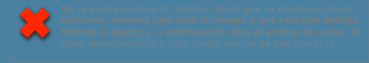
- El Programa de Transformación Productiva (PTP) del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (MINCIT) requiere contar con un análisis del funcionamiento del SAFP para el azúcar crudo y el azúcar blanco en el marco de la política de comercio exterior colombiana. Este sistema se estableció en noviembre de 1994 bajo la decisión 371 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena (CAN).
- *Ad portas* de cumplirse 20 años de su puesta en operación bien vale la pena evaluarlo con el objetivo de adecuarlo o crear un mecanismo alternativo que responda a las nuevas condiciones del mercado nacional e internacional, minimizando las distorsiones particularmente sobre la industria de chocolatería y confitería.

## Objetivos secundarios

- Describir la coyuntura internacional y nacional de precios del azúcar existente al momento de la creación del SAFP y su evolución hasta la actualidad, teniendo en cuenta la existencia de tratados de libre comercio actuales y futuros, que puedan eliminar la aplicación de aranceles y franjas de precios a los productos agrícolas.
- Analizar críticamente la reglamentación operativa del SAFP en la Comunidad Andina y en Colombia respecto de las franjas de azúcar crudo y azúcar blanco.
- Evaluar el impacto de la aplicación de las franjas para el azúcar crudo y el azúcar blanco en el mercado colombiano, y concretamente en el sector de chocolatería y confitería. Con información histórica se simulará el precio interno del azúcar en Colombia y se evaluará el impacto de las franjas sobre el sector de chocolatería y confitería a través del análisis de cambios en la protección efectiva de este sector.
- Concluir y recomendar eventuales modificaciones al SAFP para el azúcar crudo y el azúcar blanco o proponer un mecanismo alternativo que responda a la coyuntura actual nacional e internacional y evite distorsiones en el mercado.

# Contenido

---

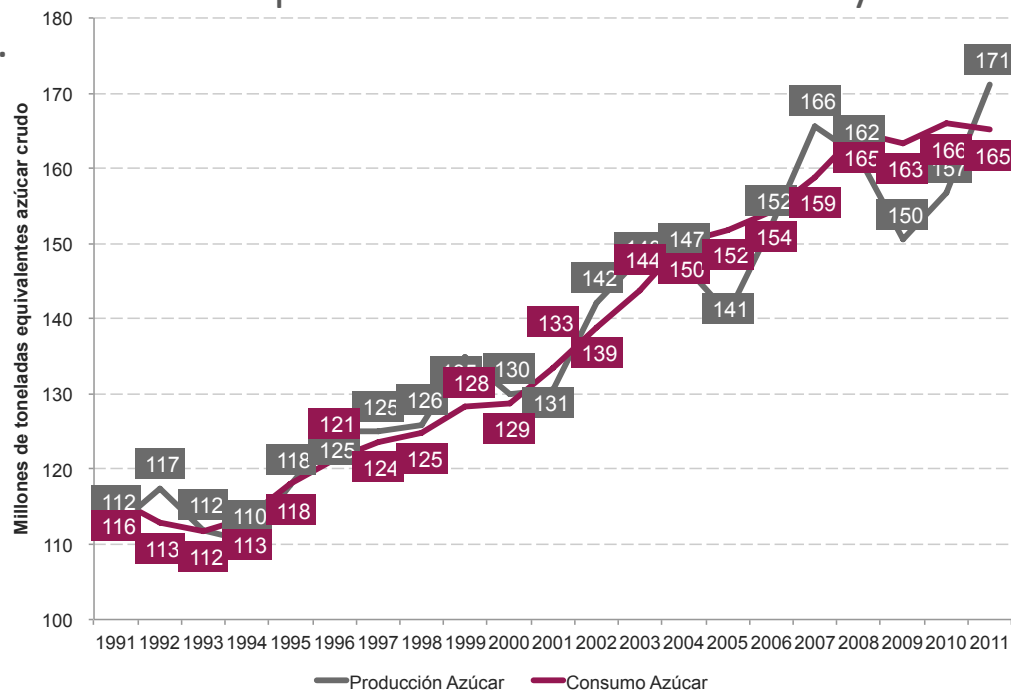


1. Objetivo del trabajo
2. **El mercado del azúcar**
3. Antecedentes
4. Normatividad vigente
5. Análisis de los niveles de protección nominal histórica generados por la franja de precios
6. Discusión alrededor de los objetivos de la franja
7. Análisis del comportamiento de la serie de precio del azúcar
8. Propuesta de reforma del SAFP
9. Análisis de cambios en la protección efectiva
10. Consecuencias

# El mercado de azúcar

## Evolución de la producción y consumo mundial de azúcar

El consumo de azúcar a nivel mundial ha venido creciendo a una tasa promedio anual del 2.1% en las últimas dos décadas. Entre 1991 y 2001 la tasa promedio anual (punta-punta) fue de 3%, y entre 2001 y 2011 la tasa promedio fue de 2.3%. La producción mundial ha venido creciendo de manera acompasada pero con mayor volatilidad por efecto de la variabilidad climática. La tasa de crecimiento fue de 1.6% promedio anual entre 1991 y 2001 y de 1.5% entre 2001 y 2011.

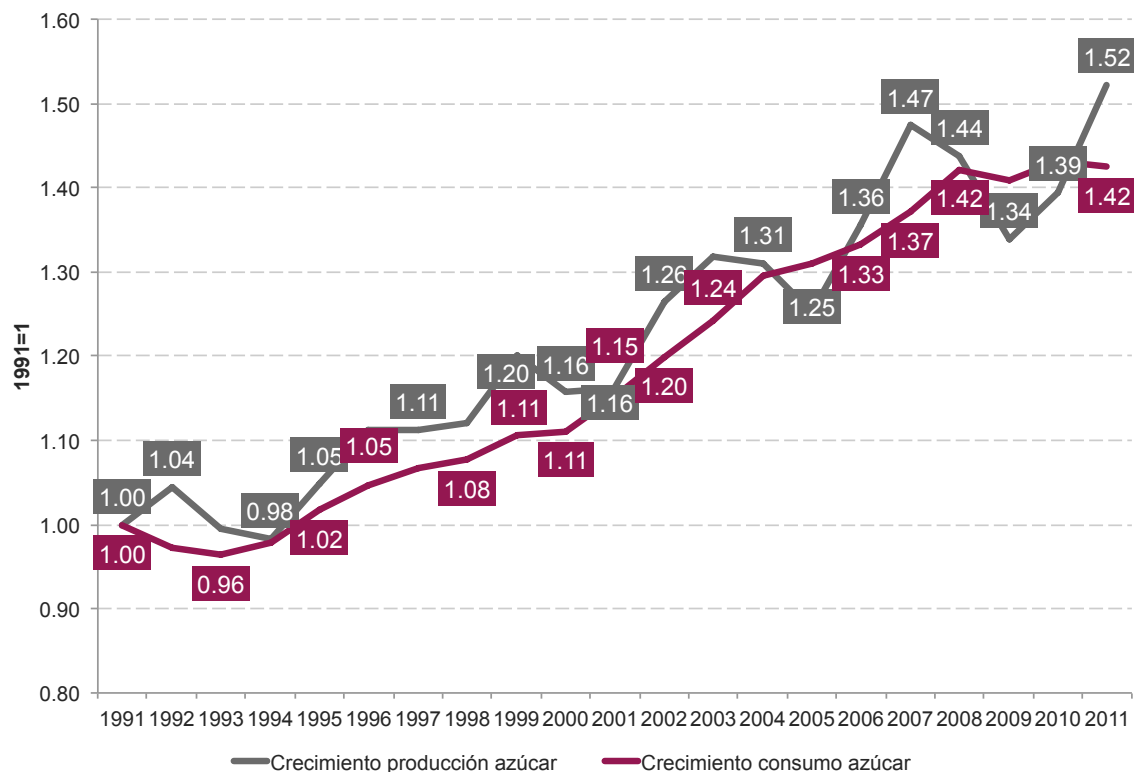


Fuente: Asocaña, OIA y Banco Mundial.

# El mercado de azúcar

## Crecimiento de la producción y consumo mundial de azúcar

El consumo de azúcar a nivel mundial creció un 42% hasta 2011 desde el año 1991. La producción mundial de azúcar creció 52% en el mismo período.



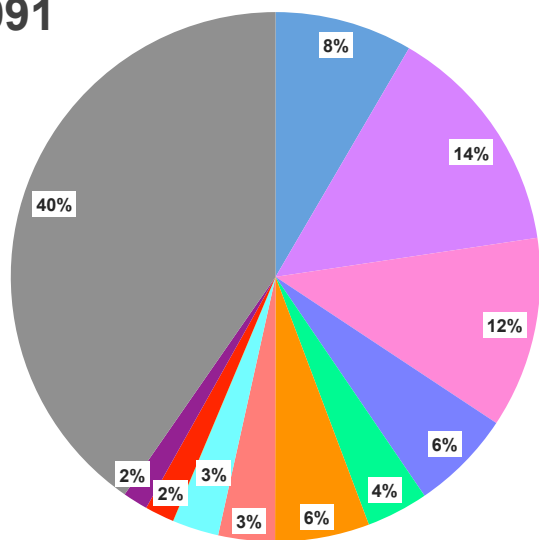
Fuente: Asocaña, OIA y Banco Mundial.



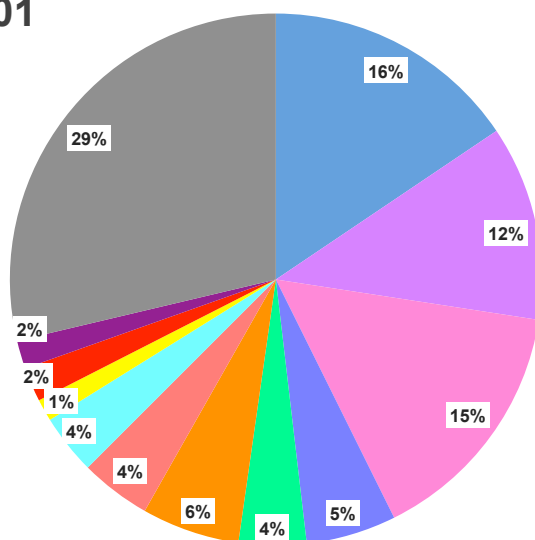
# El mercado de azúcar

## Evolución de la participación de la producción de azúcar por países

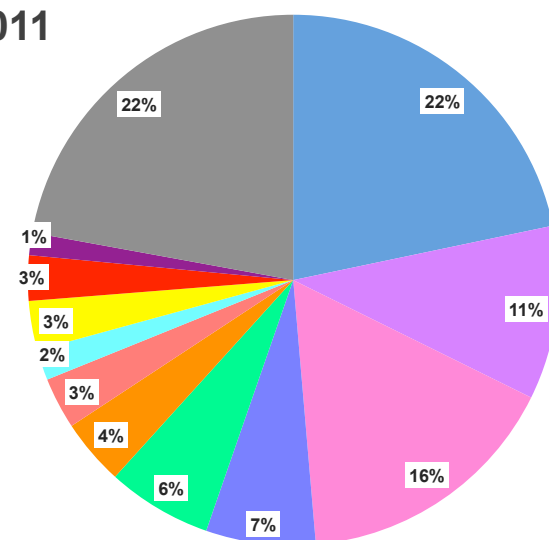
1991



2001



2011



■ Brasil ■ UE ■ India ■ China ■ Tailandia ■ Estados Unidos ■ México ■ Australia ■ Rusia ■ Pakistán ■ Colombia ■ Otros

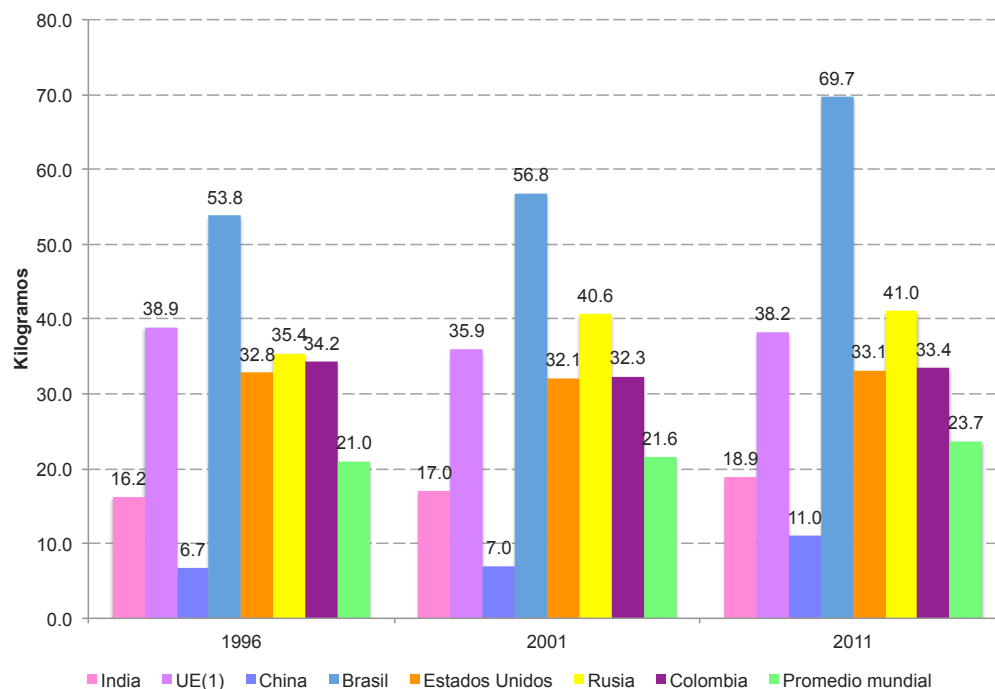
Fuente: Asocaña y OIA. Notas: Unión Europea. Hasta 1994 la componen 12 países (UE-12). De 1995 a 2003, UE-15. De 2004 a 2006 UE-25 y a partir de 2007 UE-27.

La participación de Colombia en la producción total cayó del 2% en 1991, al 1% en 2011. Por el contrario, países como Brasil e India, con los menores niveles de protección, expandieron su producción de manera importante.

# El mercado de azúcar



Cambios en el consumo per cápita de azúcar de los principales consumidores (no incluye etanol)

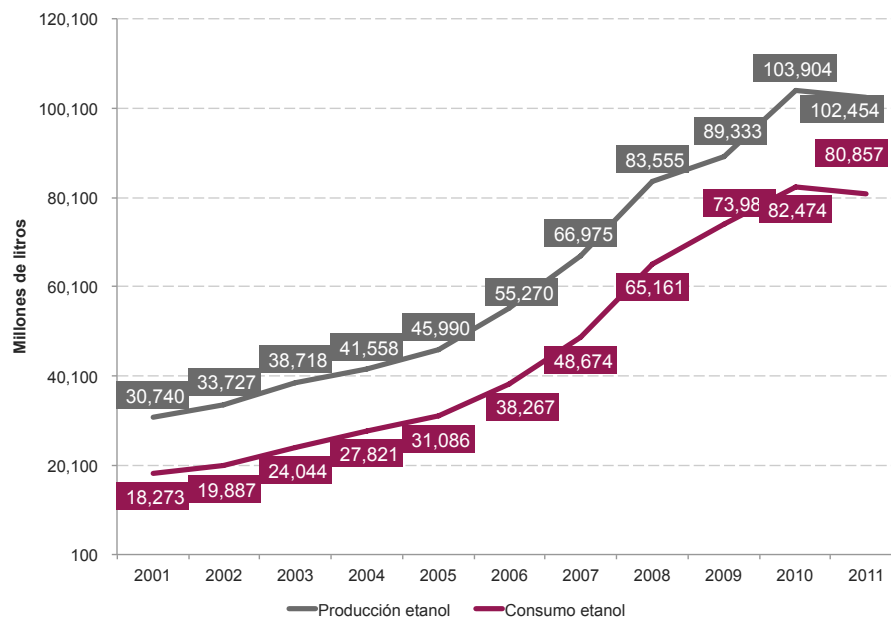


Fuente: Asocaña, OIA. Nota: no incluye azúcar para etanol.

El consumo per cápita a nivel mundial aumentó al pasar de 21 kg a 23.7 kg, Brasil y Rusia con las mayores tasas de crecimiento. En cambio Colombia se encuentra estancado en los últimos 15 años.

# El mercado de azúcar

## Evolución de la producción y consumo mundial de etanol

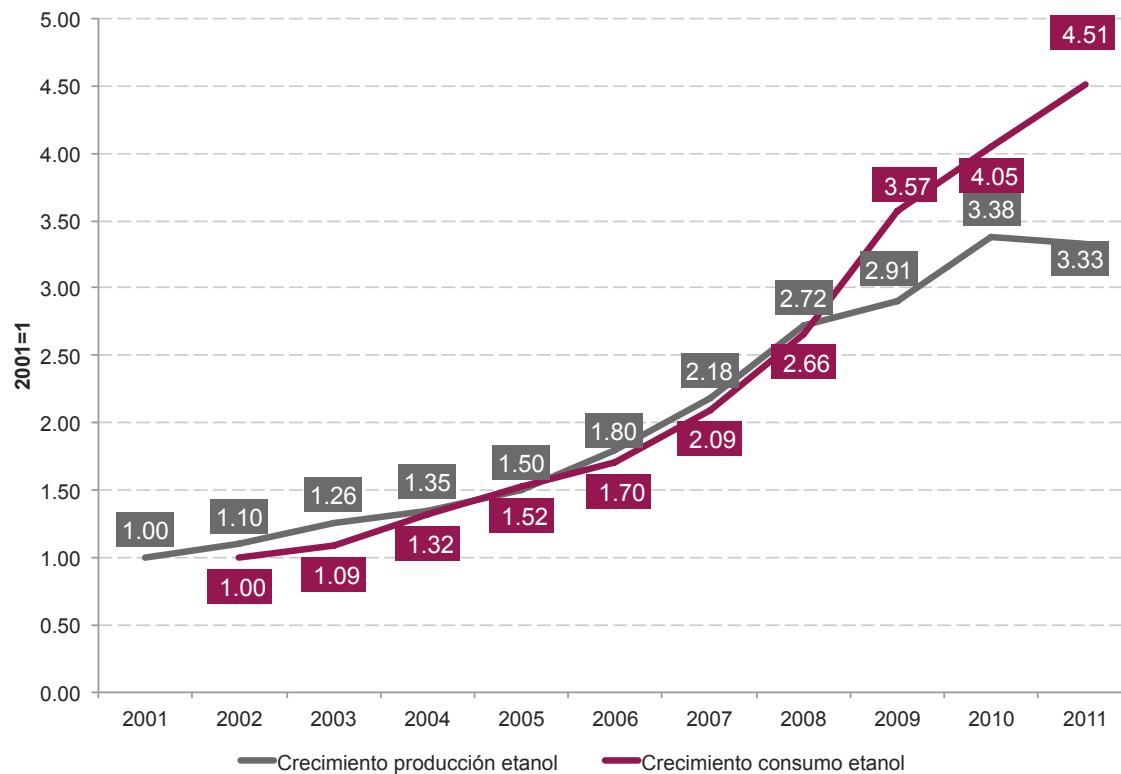


Fuente: Asocaña, OIA

El consumo y la producción de etanol se han multiplicado por cuatro en la última década y en el último año se estancaron.

# El mercado de azúcar

## Crecimiento de la producción y consumo mundial de etanol

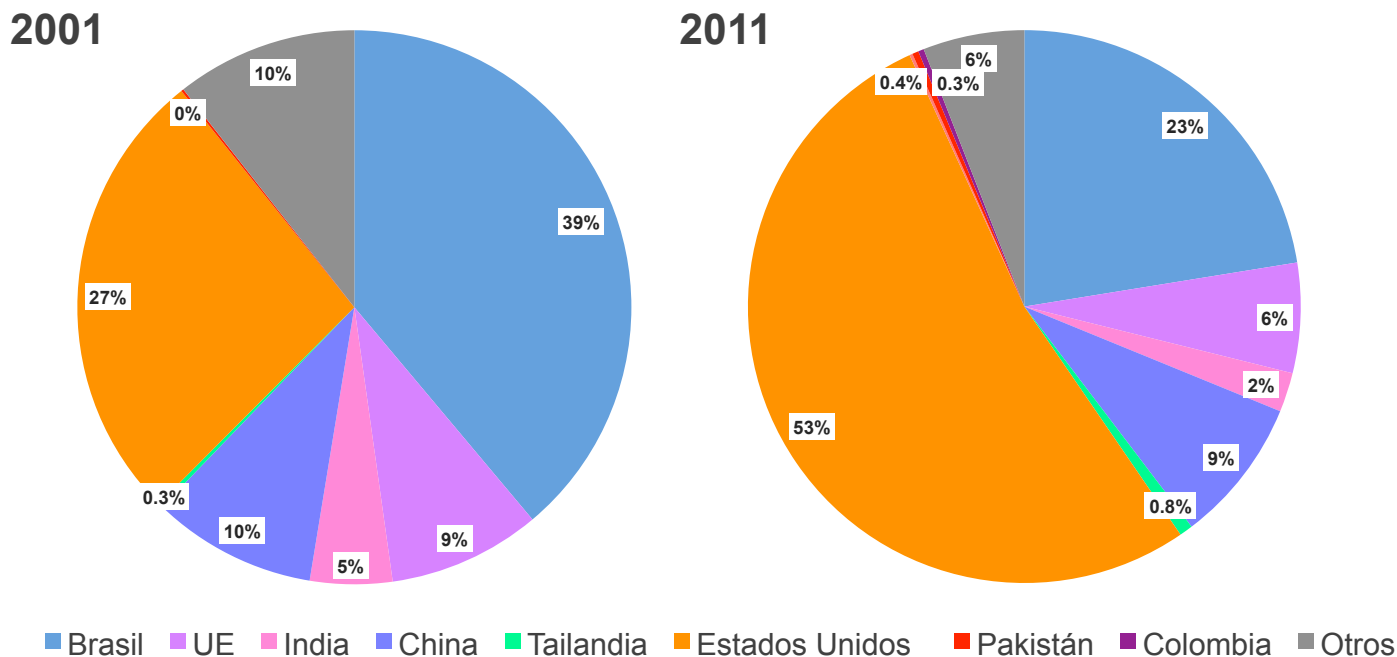


Fuente: Asocaña, OIA

# El mercado de azúcar



## Evolución de la participación de la producción de etanol por países

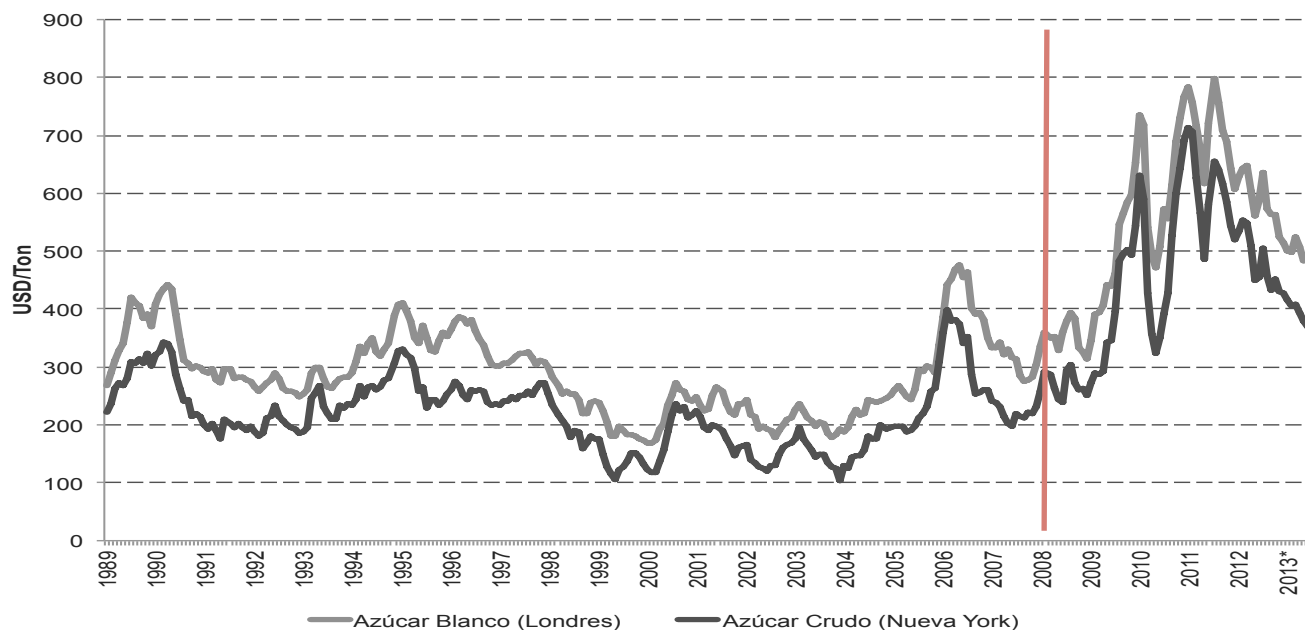


Fuente: Asocaña y OIA. Notas: Unión Europea. Hasta 1994 la componen 12 países (UE-12). De 1995 a 2003, UE-15. De 2004 a 2006 UE-25 y a partir de 2007 UE-27. Otros:

Colombia que era inexistente en 2001, pasó a representar el 0.3% de la producción en 2011. Estados Unidos es el país que más ha aumentado su participación al pasar de 27% a 53%, su producción de etanol es a partir de maíz.

# El mercado de azúcar

## Precios internacionales del azúcar

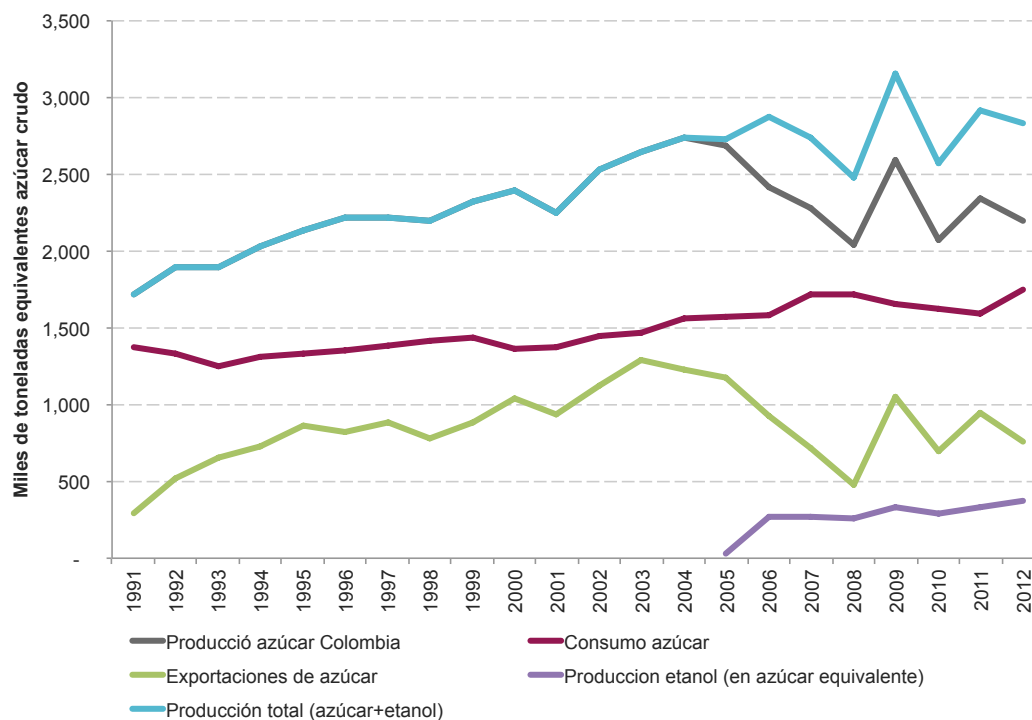


Fuente: Asocaña. \*2013 hasta agosto.

Los precios internacionales del azúcar se mantuvieron en niveles entre US\$100 y US \$400/ton entre 1989 y 2008. A partir de ese año se dio un cambio estructural con una subida importante que llegó hasta \$800/ton. Las proyecciones de la FAO-OECD para los próximos 15 años son de niveles elevados de precios para los *commodities* agrícolas, debido a la alta demanda de las economías emergentes.

# El mercado de azúcar

## Mercado nacional de azúcar y etanol

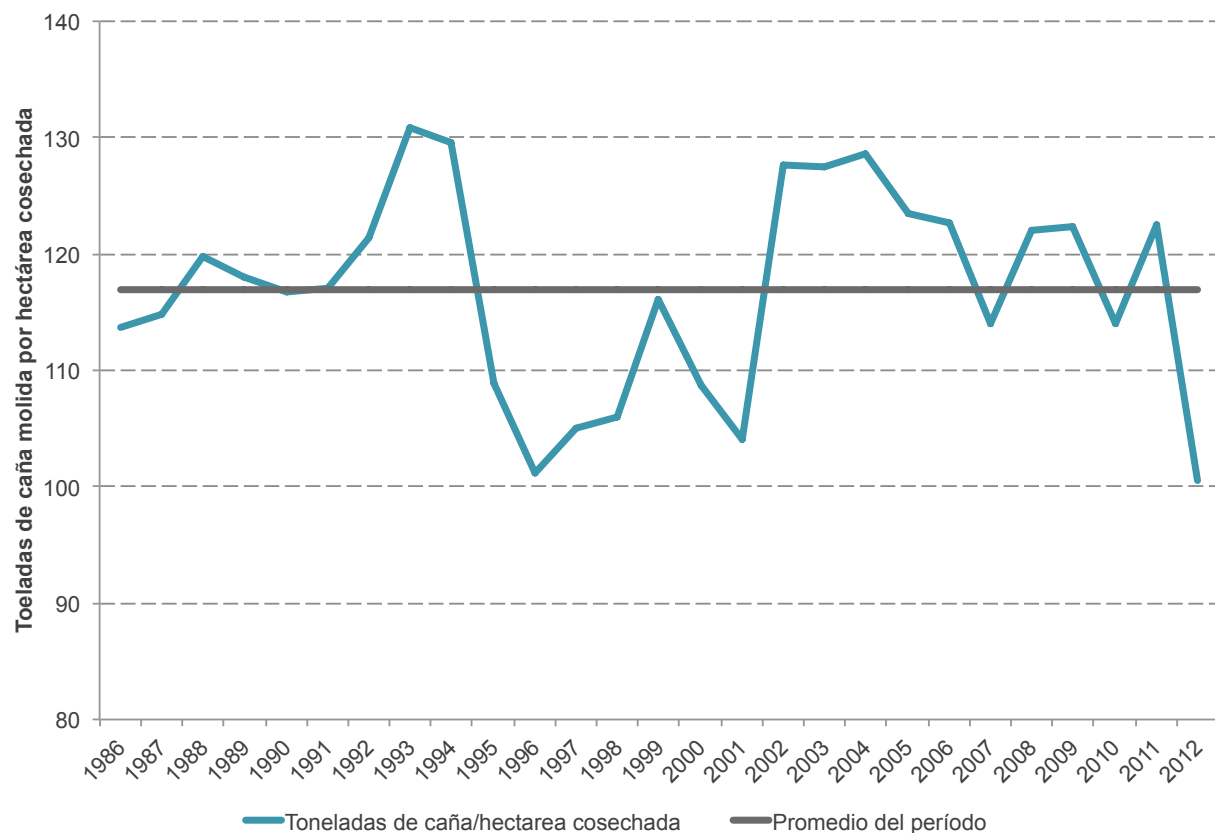


Fuente: Asocaña y cálculos propios

La producción de azúcar creció en Colombia a una tasa promedio anual de 2.9% en las dos últimas décadas. A partir de 2005 una fracción creciente se ha destinado a etanol. El consumo ha crecido más lentamente a una tasa promedio anual del 1.2%. Las exportaciones han sido residuales al consumo y el etanol.

# El mercado de azúcar

## Productividad (toneladas de caña molida por hectarea cosechada) en Colombia



Fuente: Asocaña y cálculos propios

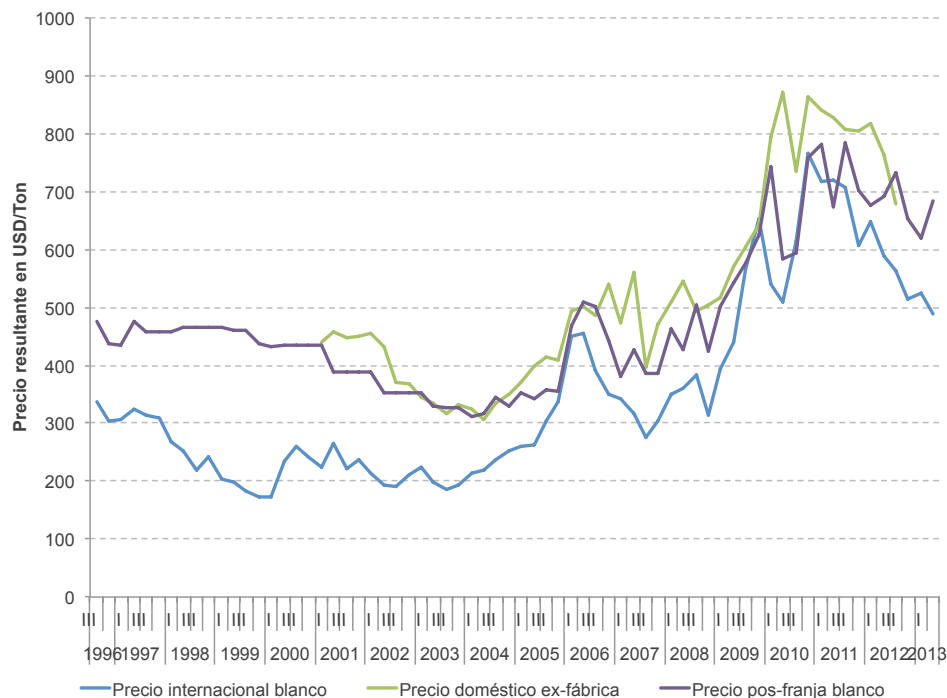
La productividad física en Colombia se muestra estancada en los últimos 25 años.



# El mercado de azúcar



## Evolución de los precios del azúcar blanco en Colombia

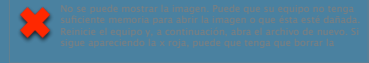


Fuente: Asocaña y cálculos propios

El precio doméstico ex-fábrica ha sido superior y más volátil que el precio internacional y que el precio internado con la franja.

# Contenido

---



1. Objetivo del trabajo
2. El mercado del azúcar
3. **Antecedentes**
4. Normatividad vigente
5. Análisis de los niveles de protección nominal histórica generados por la franja de precios
6. Discusión alrededor de los objetivos de la franja
7. Análisis del comportamiento de la serie de precio del azúcar
8. Propuesta de reforma del SAFP
9. Análisis de cambios en la protección efectiva
10. Consecuencias

---

## Creación de las franjas de precios

- El Sistema Andino de Franjas de Precios (SAFP), fue adoptado mediante la decisión 371 de Noviembre de 1994 de la Comunidad Andina de Naciones, cuyo propósito era “estabilizar el costo de importación de un grupo especial de productos agropecuarios, caracterizados por una marcada inestabilidad en sus precios internacionales, o por graves distorsiones de los mismos”. Dentro de dicho sistema se implementaron franjas de precios para el azúcar crudo y el azúcar blanco y un conjunto de sustitutos y derivados, los cuales son insumos para el sector de chocolatería y confitería.
- Para el caso del azúcar, la decisión 371 contempló un factor de ajuste que elevó el precio piso al nivel del precio promedio histórico, a diferencia de otros productos cuyas franjas son simétricas con amplitud de media desviación típica alrededor del promedio histórico.
- La adopción se hizo simultánea con el Arancel Externo Común Andino (decisión 370). Esta estableció una estructura arancelaria fija para todo el universo arancelario, con niveles de 5%, 10%, 15% y 20% (algunas excepciones con 0% y hasta 40%). La mayoría de los productos agropecuarios fueron ubicados en los niveles de AEC de 10% (productos frescos no aptos para consumo final), 15% (semielaborados) y 20% (elaborados y productos de consumo final).
- La utilización de SAFP se justificó en su momento por la dificultad de aplicación a los productos agrícolas de los derechos antidumping y compensatorios contemplados en las normas del GATT. La Ronda Uruguay, en vez de facilitar la corrección las legitimó con una “cláusula de paz” que comprometió a los países a no demandar dichas prácticas con una vigencia hasta 2003.

## Evolución de las ayudas a los productores en los países de la OECD

Medidas de apoyo (%)	1986/1988	1995/1997	2010/2012
<b>%PSE productos agrícolas</b>			
OECD	37	30	19
Brasil		-12	5
<b>%PSE azúcar</b>			
OECD	66	52	12
<b>% Precio productor/Precio internacional (todos)</b>	50	31	10

- El ESP (Subsidio equivalente al productor) que calcula la OECD, es una medida de los apoyos que reciben los productores agrícolas en los distintos países (Ver Nota explicativa en la siguiente diapositiva).
- Ha habido una clara tendencia a la disminución de las ayudas en los países de la OECD (Cuadro 1) que se mantendrá en el mediano plazo, tal y como fue identificado en la reunión de Ministros de Agricultura de los países miembros de la OECD en 2010.
- De otra parte se ha producido una reorientación de las ayudas. Comparado con los soportes al precio y otras medidas relacionadas con la producción, ahora pesan más las ayudas focalizadas a la seguridad alimentaria, la innovación, el manejo de riesgos, y la mitigación y adaptación al cambio climático.
- Entre 2000 y 2012, más de la tercera parte de las ayudas a los productores de azúcar de la OECD se dio en países de la Unión Europea. Allí se produjo una reforma a la política de apoyo con reducciones en el precio de garantía y la abolición de las intervenciones en el mercado. Esto combinado con los aumentos en el precio internacional produjo una reducción en el soporte de precio de mercado. (OECD, 2013)

## Nota explicativa sobre el Subsidio Equivalente al Productor (ESP%) de la OECD

- La OECD calcula anualmente el subsidio equivalente al productor (ESP%) de los países miembros de la OECD. Recientemente ha incluido en el cálculo a países como Brasil que son grandes jugadores en el mercado mundial aunque no son miembros de la OECD.
- El valor del ESP es igual a la suma de las transferencias que reciben los productores agrícolas de un país. Esas transferencias pueden ser: - Apoyos al precio del producto (Market price support), - Reducciones en el precio de los insumos (p.ej. Subsidio al precio de los fertilizantes), - Pagos directos a los productores, -Concesiones del gobierno (p.ej. Exención de impuestos o reembolso de impuestos), y -Servicios en especie entregados a los productores.
- El ESP% se calcula como la relación entre el valor del ESP y el Ingreso Bruto de los productores (Valor de la producción + ESP).
- Un ESP% de 10% significa que el valor estimado de las transferencias a los productores pagadas por los consumidores y los impuestos es igual al 10% de los ingresos brutos de los productores

## Otros hechos a tener en cuenta:

- Comparado con el contexto de hace dos décadas cuando se creó el SAEP, la CAN está atravesando una crisis de legitimidad. Venezuela, se retiró hace algunos años y los países que permanecen: Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia, han acordado la autonomía de cada país para hacer modificaciones al arancel nacional. En otras palabras el AEC no opera.
- La llamada "Cláusula de Paz" que rigió hasta 2003 no se renovó.
- El fallo favorable del panel de la OMC a la demanda que interpuso Brasil a EEUU por subvenciones prohibidas y recurribles concedidas a los productores de algodón de los Estados Unidos en 2010 ha abierto un nuevo capítulo que posibilita utilizar instrumentos defensivos como salvaguardias y/o derechos antidumping ante la entrada masiva de importaciones subsidiadas. (Ver Nota explicativa en la siguiente diapositiva)
- El actual auge de Tratados de Libre Comercio a nivel internacional (EEUU, Corea del Sur, Unión Europea, Chile, México, Mercosur, Centro América, etc.) ha "perforado" las políticas nacionales abriendo las posibilidades de mayor comercio. Por ejemplo, la franja del maíz está "perforada" desde el inicio de puesta en operación del TLC con los Estados Unidos debido al contingente libre de arancel de 2 mill. de ton. de maíz amarillo y 130.000 ton. de maíz blanco que se puede importar de ese país desde el primer año, el cual crece al 5% anual y se libera totalmente en 12 años.

# Nota sobre el fallo favorable de la OMC a la demanda de Brasil a Estados Unidos por los subsidios al algodón /

---

## Solución de diferencias Diferencia (DS267)

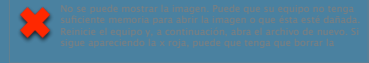
### Caso: Estados Unidos – Subvenciones al algodón americano (upland)

#### Reclamante : Brasil

- El 27 de Septiembre de 2002 Brasil solicitó la celebración de consultas con los Estados Unidos en relación con Subvenciones prohibidas y recurribles concedidas a productores, usuarios y/o exportadores estadounidenses de algodón Americano (upland), así como las leyes, reglamentos, instrumentos legales y modificaciones de los mismos que prevén tales subvenciones (incluidos créditos a la exportación), ayudas, y cualquier otra asistencia prestada a productores, usuarios y exportadores estadounidenses de algodón americano (upland) (“rama de producción estadounidense del algodón americano (upland)”).
- Después de un largo proceso jurídico, en marzo del 2005 se estableció que Estados Unidos debía retirar , en un plazo de seis meses, las siguientes subvenciones prohibidas: “ i) las garantías de créditos a la exportación en el marco de los programas de garantías de créditos a la exportación GSM 102, GSM 103 y SCGP con respecto a las exportaciones de algodón americano (upland) y otros productos agropecuarios no consignados en la Lista que son objeto de ayuda en el marco de los programas, y con respecto a un producto consignado en la Lista (arroz); ii) el artículo 1207(a) de la Ley de Seguridad Agrícola e Inversión Rural (Ley FSRI) de 2002, que prevé los pagos al usuario para la comercialización (Fase 2), para exportadores de algodón americano (upland); y iii) el artículo 1207(a) de la Ley FSRI de 2002, que prevé los pagos al usuario para la comercialización (Fase 2), para usuarios internos de algodón americano (upland). En cuanto a las subvenciones recurribles, la recomendación es que los Estados Unidos adopten las medidas apropiadas para eliminar los efectos desfavorables de determinadas subvenciones o retiren esas subvenciones en un plazo de seis meses contados desde la fecha de adopción de los informes del Grupo Especial y el Órgano de Apelación, es decir, el plazo para el cumplimiento expiró el 21 de septiembre de 2005.” (Fuente: OMC (2013) Disponible en: [http://www.wto.org/spanish/tratop\\_s/dispu\\_s/cases\\_s/ds267\\_s.htm](http://www.wto.org/spanish/tratop_s/dispu_s/cases_s/ds267_s.htm))

# Contenido

---



1. Objetivo del trabajo
2. El mercado del azúcar
3. Antecedentes
4. **Normatividad vigente**
5. Análisis de los niveles de protección nominal histórica generados por la franja de precios
6. Discusión alrededor de los objetivos de la franja
7. Análisis del comportamiento de la serie de precio del azúcar
8. Propuesta de reforma del SAFP
9. Análisis de cambios en la protección efectiva
10. Consecuencias



- El Sistema Andino de Franjas de Precios es un mecanismo adoptado por medio de la decisión 371 expedida en noviembre de 1994 por la Comunidad Andina de Naciones. Colombia como miembro activo de la CAN aplica de manera integral esta decisión sin que hayan normas nacionales distintas al respecto.
- Su propósito es estabilizar el costo de importación de productos agropecuarios, caracterizados por alta volatilidad en sus precios internacionales y/o por graves distorsiones de los mismos.
- Mecanismo general:
  - Los países miembros aplicarán derechos variables adicionales al Arancel Externo Común (AEC), cuando los precios internacionales de referencia sean inferiores al precio piso.
  - Los países miembros aplicarán rebajas al AEC para reducir el costo de importación cuando los precios internacionales de referencia sean superiores al precio techo.
- Este sistema cubre dos clases de productos:
  - **Productos marcadores:** productos agropecuarios cuyos precios internacionales son utilizados para el cálculo de las franjas.
  - **Productos derivados y sustitutos:** Son aquellos productos obtenidos mediante transformación o mezcla de productos marcadores, o que pueden reemplazar en el uso industrial o en el consumo, a un producto marcador o derivado.

# Normatividad vigente - SAFP



## Productos marcadores

Franja	Producto marcador y fuente
Franja del Arroz	Arroz Blanco
Franja de la Cebada	Cebada cervecera USA No. 2
Franja del maíz amarillo	Maíz Amarillo No 2
Franja de la Soya	Soya Amarilla USA No. 2
Franja del Trigo	Trigo Hard Red Winter N° 2
Franja del Aceite Crudo de Soya	Aceite crudo de soya
Franja del Aceite Crudo de Palma	Aceite crudo de Palma
<b>Franja del Azúcar Blanco</b>	<b>Azúcar blanco refinada. Contrato No 5 de la Bolsa de Londres</b>
<b>Franja del Azúcar Crudo</b>	<b>Azúcar crudo. Contrato No 11 de la Bolsa de Nueva York</b>
Franja de la Leche	Leche entera en polvo sin azucarar
Franja de los trozos de pollo	Carne de pollo
Franja de la carne de cerdo	Carne de cerdo

## Productos de la Franja del azúcar

Franja	Productos	
<b>Azúcar Blanco</b>	<b>17.01.99.90</b>	<b>Azúcar de caña o de remolacha y sacarosa químicamente pura, en estado sólido, sin adición de aromatizante y colorante. Los demás (Marcador)</b>
	1701.91.00	Azúcar de caña o de remolacha refinados y sacarosa químicamente pura, en estado sólido, aromatizados o coloreados
	17.02.60.00	Las demás fructosas, con un contenido de fructosa, en peso sobre producto seco, superior al 50%
	1702.90.20	Azúcar y melaza caramelizados
	1702.90.30	Azúcares aromatizados o coloreados
	1702.90.40	Los demás jarabes
	1702.90.90	La maltosa y demás azúcares sólidos, incluido el azúcar invertido
	1703.10.00	Melaza de caña
	1703.90.00	Melazas de la extracción o del refinado del azúcar, excepto de caña
<b>Azúcar Crudo</b>	<b>1701.11.90</b>	<b>Azúcar de caña, en bruto, sin aromatizar ni colorear, excepto la chancaca (Marcador)</b>
	1701.12.00	Azúcar de remolacha, en bruto, sin aromatizar ni colorear

## Reglas para determinar los precios Piso y Techo de la Franja

- La franja correspondiente a cada producto marcador será elaborada a partir de precios internacionales expresados en dólares de los Estados Unidos de América, por tonelada métrica.
- Los límites de la franja serán calculados para cada producto marcador así:
  - a) Se toman los precios promedio mensuales FOB de los últimos 60 meses, hasta octubre del año corriente, correspondientes al producto marcador en el mercado internacional de referencia
  - b) Se convierten dichos precios a dólares constantes utilizando como deflactor el índice de precios al consumidor de los Estados Unidos con base igual a 100 en octubre del año corriente
  - c) Los precios FOB en dólares constantes se convierten a términos CIF
  - d) Se calcula el promedio aritmético de la serie en dólares constantes CIF
  - e) Se calcula la desviación típica de la serie en dólares constantes CIF y se multiplica por el factor que se indica en el Anexo 4 de la presente decisión
  - f) Para todas las franjas: Al Promedio de Precios Históricos CIF se resta la cantidad obtenida en el literal e). Al resultado se le denomina "Precio Piso CIF". **En azúcar el piso es igual al promedio aritmético.**
  - g) Al Precio Piso CIF se le suma la desviación típica de la serie en dólares constantes CIF. Al resultado se le denomina "Precio Techo CIF"

Reglas para determinar los precios Piso y Techo de la Franja

## FACTORES DE AJUSTE A LA DESVIACIÓN TÍPICA

Producto Marcador	Factor de Ajuste
Aceite crudo de palma	0.5
Aceite crudo de soya	0.5
Arroz blanco	0.5
Azúcar blanco	0
Azúcar crudo	0
Cebada	0.5
Leche en polvo	0
Maíz amarillo	-0.5
Soya en grano	0.5
Trigo	0.5
Trozos de pollo	0.5
Carne de cerdo	0.5

## Derechos variables adicionales y rebajas arancelarias para productos marcadores

- El derecho variable adicional se aplica a los productos marcadores siempre que el precio internacional de referencia CIF se ubique por debajo del piso.
- La rebaja arancelaria se aplica a los productos marcadores siempre que el precio de referencia CIF sea superior al techo.
- El precio de referencia es el promedio quincenal, con base en cotizaciones diarias, semanales o quincenales, observadas en los mercados internacionales (Azúcar Blanco - Contrato N° 5 de la Bolsa de Londres, cotizaciones diarias spot, FOB Londres. Fuente Reuter y Azúcar Crudo - Contrato N° 11 de la Bolsa de Nueva York, cotizaciones diarias de cierre, primera posición. Fuente Reuter).
- El precio de referencia se lleva a precios CIF aplicando fletes (+25 USD) y seguros (+ % 0.05 FOB) y constituirá la base gravable para la aplicación de los derechos de importación de los productos marcadores. Nota: Un análisis efectuado muestra que los datos reales de fletes y seguros actualmente son superiores a los establecidos en la norma. Sin embargo, como el precio marcador así como el piso y el techo de la franja están en términos CIF, es irrelevante el valor de fletes y seguros que se use, siempre y cuando se use el mismo valor para construir el precio marcador y el piso y techo de la franja.
- Si hay evidencia de que el precio efectivo de la importación en un país es significativamente menor al precio de referencia internacional este deberá ser ajustado por el país miembro.

## Derechos variables adicionales y rebajas arancelarias para producto **marcadores**

- El derecho variable adicional y la rebaja arancelaria aplicables a los productos marcadores, se determinarán de la siguiente forma:
  - a) En los casos en que el precio de referencia CIF resulte inferior al precio piso CIF, el derecho variable adicional equivaldrá a la diferencia entre los dos, multiplicada por uno más la tasa del AEC del producto marcador;
  - b) En los casos en que el precio de referencia CIF resulte igual al piso o al techo CIF, o se ubique entre estos dos límites, sólo se cobrará el AEC correspondiente;
  - c) En los casos en que el precio de referencia CIF resulte superior al techo CIF, se reducirá el AEC correspondiente, en una magnitud igual a la diferencia entre el precio de referencia y el precio techo, multiplicada por uno más la tasa del AEC. Esta rebaja podrá hacerse hasta el nivel de cero arancel.
- Las magnitudes calculadas en los literales a) y c) del presente artículo, expresadas en dólares por tonelada, se transformarán a términos porcentuales, dividiéndolas por el correspondiente precio de referencia CIF y multiplicando el resultado por cien.

$$Rebaja = \frac{(P_{ref} - P_{techo}) * (1 + AEC)}{P_{ref}}$$

$$Derecho = \frac{(P_{piso} - P_{ref}) * (1 + AEC)}{P_{ref}}$$

## Derechos variables adicionales y rebajas arancelarias para productos **vinculados**

1. Cuando el precio de referencia CIF de un producto marcador sea inferior a su precio piso CIF, la importación de productos vinculados estará sujeta al pago de derechos variables adicionales al AEC, calculados de la siguiente manera:

1. Si el AEC del producto vinculado es igual al AEC del producto marcador, el derecho variable adicional del producto vinculado será igual al derecho variable adicional del producto marcador, expresado en términos porcentuales.
2. Si el AEC del producto vinculado es mayor que el AEC del producto marcador, el derecho variable adicional porcentual del producto vinculado será igual al máximo entre los dos valores siguientes:
  - a. Derecho variable adicional porcentual del producto marcador, multiplicado por el cociente entre el AEC del producto marcador y el AEC del producto vinculado;
  - b. Derecho variable adicional porcentual del producto marcador, menos la diferencia entre el AEC del producto vinculado y el AEC del producto marcador.
3. Si el AEC del producto vinculado es menor que el AEC del producto marcador, el derecho variable adicional porcentual del producto vinculado será igual al mínimo entre a) y b).



### Derechos variables adicionales y rebajas arancelarias para productos vinculados

2. Cuando el precio de referencia CIF de un producto marcador sea igual a su Precio Piso CIF o a su Precio Techo CIF, o se ubique entre estos dos valores, la importación de productos vinculados a dicho marcador, originarios de terceros países, estará sujeta únicamente al pago del AEC correspondiente y no estará afectada por derechos variables adicionales ni rebajas arancelarias.

3. Cuando el precio de referencia CIF de un producto marcador sea superior a su Precio Techo CIF, la importación de productos vinculados a dicho marcador, originarios de terceros países, estará sujeta a la misma rebaja arancelaria que se aplique al producto marcador en términos porcentuales, con arreglo al artículo 11, hasta un máximo equivalente al AEC del producto vinculado.

# Normatividad vigente - SAFP



## Derechos variables adicionales y rebajas arancelarias para producto vinculados

Cuando ocurre que:		Derecho Variable adicional vinculado: $DVA_{\text{vinculado}}$
1. $CIFref_m < PisoCIF_v$	a. $AEC_v = AEC_m$	$Derecho_{\text{marcador}}$
	b. $AEC_v > AEC_m$	Máximo $\{DVA_v * AEC_m / AEC_v \text{ y } DVAm - (AEC_v - AEC_m)\}$
	c. $AEC_v < AEC_m$	Mínimo $\{DVA_v * AEC_m / AEC_v \text{ y } DVAm - (AEC_v - AEC_m)\}$
2. $PisoCIF_v \leq CIFref_m \leq TechoCIF_v$	$AEC_{\text{vinculado}}$	
3. $CIFref_m > TechoCIF_v$	$Rebaja_{\text{marcador}}$	

## Cambios recientes en la normatividad

- En 2008 se expidió la Decisión 695 mediante la cual se dispuso que “Hasta el 20 de octubre de 2009, los Países Miembros no estarán obligados a aplicar las Decisiones 370, 371 y 465.”
- Mediante Decisión 771 de 2011 se extendieron, hasta el 31 de diciembre de 2014, los plazos previstos en los artículos 1, 2 y 3 de la Decisión 695.
- En consecuencia, salvo que se modifique la Decisión 371 o se extienda nuevamente el plazo para aplicarla con carácter obligatorio, sólo se podrían suspender, mediante Decreto, las franjas de precios hasta el 31 de diciembre de 2014.

# Normatividad vigente – Aranceles y Cuotas



## Aranceles y cuotas a las importaciones de azúcar que ingresan a Colombia

### IMPORTACIONES

ACUERDO	AZÚCAR EN BRUTO	AZÚCAR REFINADO	CONFITERIA
MEXICO	No hay acceso preferencial.	No hay acceso preferencial.	Libre acceso arancelario.
TRIANGULO NORTE	No hay acceso preferencial.	No hay acceso preferencial.	Honduras y El Salvador: excluido de la negociación. Guatemala: En el 2013 tiene un arancel del 3,7% (preferencia del 30,8%), iniciando desgravación arancelaria en 2010. Llega a 0% en el 2022.
CHILE	Preferencia de 100% desde 2012 sobre el arancel fijo y sigue aplicando el arancel variable.	Preferencia de 100% desde 2012 sobre el arancel fijo y sigue aplicando el arancel variable. Libre acceso arancelario para un contingente hasta de 21.000 ton.	Libre acceso arancelario.
MERCOSUR	No hay acceso preferencial.	No hay acceso preferencial.	Argentina: Chicles y Confites cupo de 146 ton con libre acceso arancelario. Colombia no recibe acceso preferencial de los demás países.
COMUNIDAD ANDINA	Libre acceso arancelario.	Libre acceso arancelario.	Libre acceso arancelario.
PANAMA	No hay acceso preferencial.	No hay acceso preferencial.	Desgravación en 5 años para chicles y 10 años para los demás.
VENEZUELA	Preferencia 100% para azúcares de caña y chancaca (panela o raspadura)	Preferencia del 100% en azúcares refinados de caña o remolacha.	Libre acceso arancelario.

# Normatividad vigente – Aranceles y Cuotas

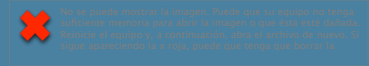


## Aranceles y cuotas al comercio de azúcar que ingresan a Colombia

ACUERDO	Lo que se negoció:	
	Exportaciones	Importaciones
EEUU (TLC)	Recibió un contingente de 50.000 toneladas con crecimiento de 750 Toneladas por año.	Colombia otorgó desgravación en 15 años para las importaciones desde EEUU.
UE (TLC)	Azúcar y panela: Colombia recibió un contingente de 62.000 toneladas métricas con un incremento anual de 1.860 toneladas métricas, arancel intracuota de 0% para las exportaciones.	Otorgó un contingente para importaciones de Azúcar y Panela de 20.667 toneladas métricas –expresadas en azúcar crudo equivalente- con un incremento anual de 620 toneladas métricas, arancel intracuota: desgravación en 15 años para el azúcar y para la panela en inmediata. Extracuota: NMF
CANADÁ (TLC)	Para las exportaciones de azúcar: - En bruto: Libre acceso - Con colorante: Excluido - Azúcar refinada: Eliminación del arancel en 17 años.	- Azúcar En bruto: Desgravación componente fijo del SAFP en 17 años con 16 de gracia; Arancel vigente 15%; - Con colorante: Excluida; - Azúcar refinada: Eliminación del arancel en 17 años, Arancel vigente 80%
EFTA (TLC)	Excluido	
Brasil	Libre acceso	Se aplica un descuento del 12% sobre el arancel nominal después de la franja para las importaciones.

# Contenido

---



1. Objetivo del trabajo
2. El mercado del azúcar
3. Antecedentes
4. Normatividad vigente
5. **Análisis de los niveles de protección nominal histórica generados por la franja de precios**
6. Discusión alrededor de los objetivos de la franja
7. Análisis del comportamiento de la serie de precio del azúcar
8. Propuesta de reforma del SAFP
9. Análisis de cambios en la protección efectiva
10. Consecuencias

# Análisis de los niveles de protección nominal histórica generados por la franja de precios /

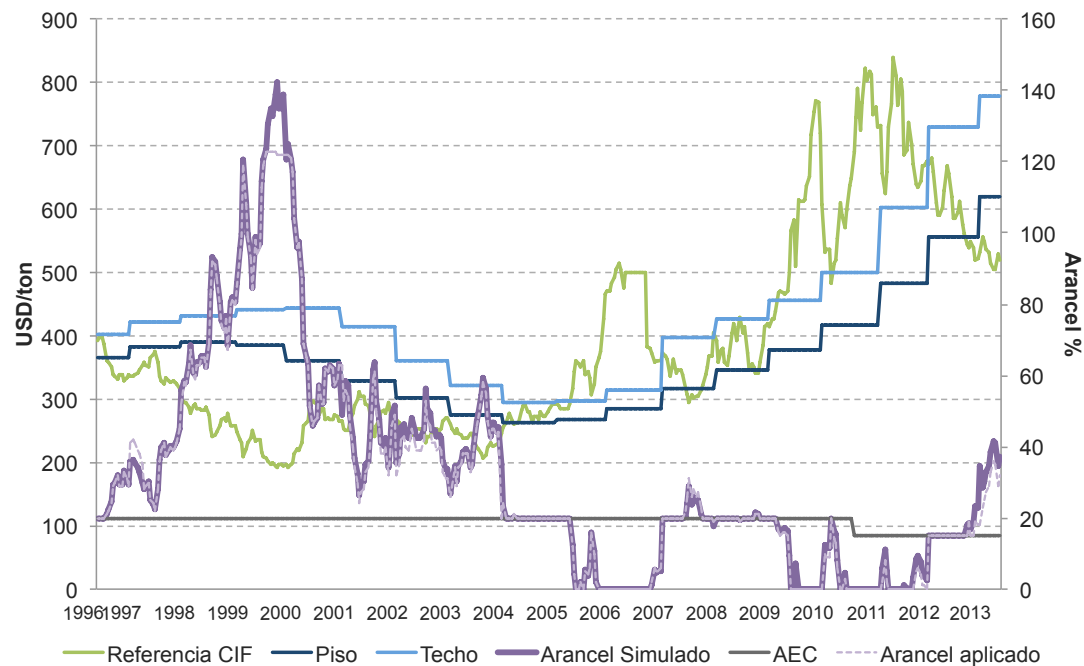
---

## Ejercicio de simulación de la operación de la Franja de Precios

- A partir de los precios internacionales de referencia y siguiendo la metodología establecida en la Decisión 371 de la CAN se simularon los precios piso y techo para las franjas de Azúcar Blanco y Azúcar Crudo.
- A partir de los precios piso y techo simulados, los precios internacionales de referencia y el Arancel Externo Común fue posible recrear el arancel aplicado a los productos marcadores y vinculados a las franjas.
- Los gráficos siguientes muestran los resultados para cada franja (Azúcar Blanca y Cruda)

# Análisis de los niveles de protección nominal histórica generados por la franja de precios

## Resultados simulación / Azúcar Blanco



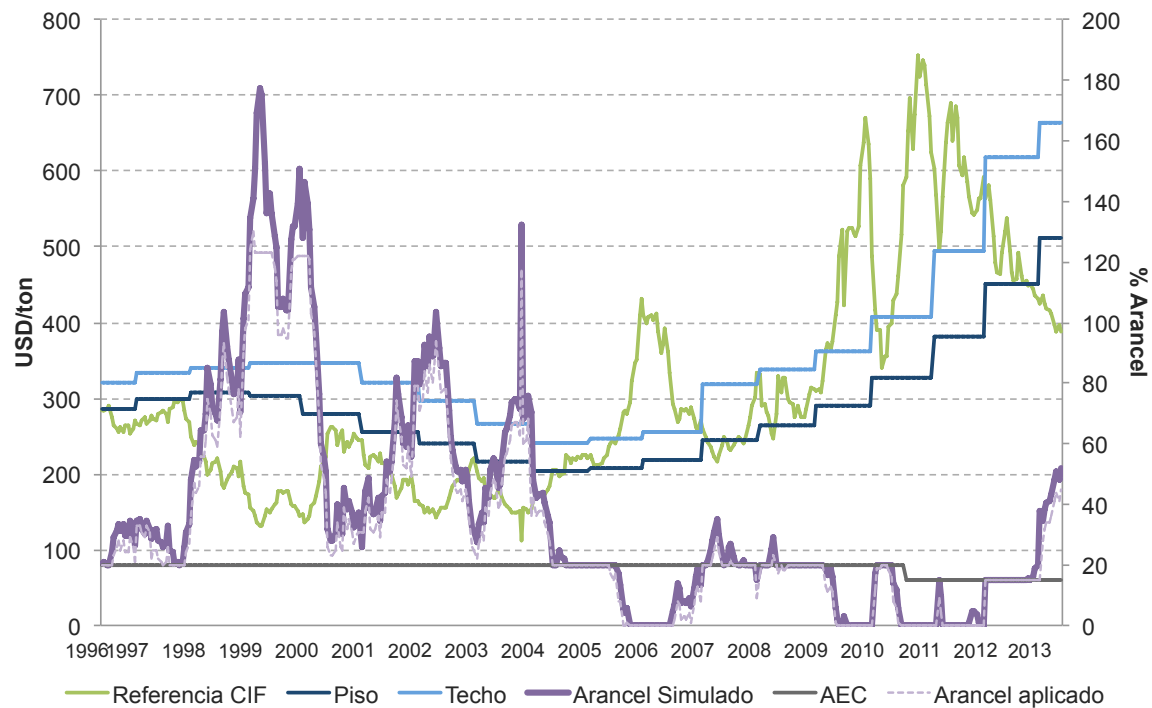
Fuente: Asocaña y cálculos propios

- Hay un desbalance en la aplicación de los derechos y rebajas arancelarias. Esta asimetría ocurre porque la rebaja arancelaria no puede ser mayor al AEC (el mínimo arancel aplicable es 0%), mientras que los derechos adicionales no tienen un límite superior.
- En el período en el que los precios de referencia mostraron niveles bajos (1997-2001) los aranceles aplicados llegaron a ser de 140%.
- A partir de 2006 los precios de referencia llegan a niveles muy altos generando aranceles de 0%. Recientemente, los precios de referencia se han venido reduciendo, lo cual ha generado aranceles superiores al AEC.



# Análisis de los niveles de protección nominal histórica generados por la franja de precios

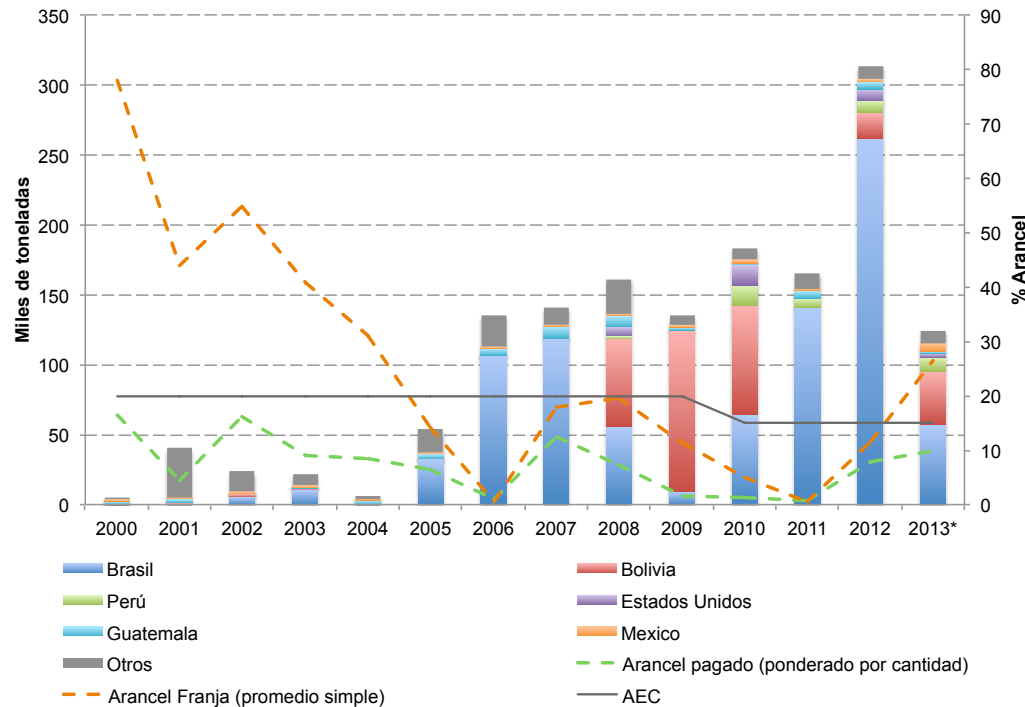
## Resultados simulación / Azúcar Crudo



Fuente: Asocaña y cálculos propios

# Análisis de los niveles de protección nominal histórica generados por la franja de precios

## Importaciones según país de origen, sólo productos franja

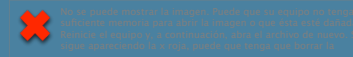


Fuente: DIAN, Asocaña y cálculos propios

- Las mayores importaciones de azúcar se han dado en los años en que la franja ha generado aranceles relativamente bajos
- El arancel nominal ponderado por el volumen de las importaciones de distintos orígenes comienza en niveles de 18%, desciende a 0% en 2006, se eleva a 12% en 2007, desciende a 0% los años que siguen y se eleva a 10% en 2013. Este resultado está relacionado con los acuerdos comerciales que tiene Colombia. Así, por ejemplo, mientras de México se paga el arancel de franja, de Bolivia y Perú entra con 0% por ser socios de la CAN.

# Contenido

---



1. Objetivo del trabajo
2. El mercado del azúcar
3. Antecedentes
4. Normatividad vigente
5. Análisis de los niveles de protección nominal histórica generados por la franja de precios
6. **Discusión alrededor de los objetivos de la franja**
7. Análisis del comportamiento de la serie de precio del azúcar
8. Propuesta de reforma del SAFP
9. Análisis de cambios en la protección efectiva
10. Consecuencias

## Una nota histórica

- El proceso de apertura de la economía colombiana se inició en 1989 finalizando el gobierno del Presidente Barco. En aquel entonces, la agricultura colombiana así como buena parte de la industria permanecían bajo un régimen de comercio exterior bastante restringido.
- En el caso del azúcar y otros productos “sensibles” de la agricultura, las importaciones estaban bajo el régimen de licencia previa. Una Junta de Importaciones definía los cupos de lo que se podía importar y los aranceles aplicados.
- Solo en el gobierno del Presidente Gaviria (1990-1994), se avanzó en firme la apertura para la agricultura colombiana. Para los productos “sensibles” se establecieron las primeras franjas de precios, adaptando el modelo de las bandas de precios de Chile. En 1994, las franjas se adoptaron a nivel de la CAN.
- La justificación a este mecanismo se dio en términos de la necesidad de que la producción nacional tuviera una protección adecuada, se neutralizara el impacto de los subsidios y otras intervenciones de los países, sobre todo los de la OECD, en los precios internacionales, y se estabilizara la volatilidad de los precios internacionales.

## Sobre el nivel de protección:

- La estructura arancelaria colombiana está construida sobre el concepto de proteger más a los productos con mayor valor agregado. Se tienen niveles arancelarios de 0, 5, 10, 15 y 20% para la mayor parte del universo arancelario.
- En el caso del azúcar y sus productos vinculados en la franja, solo en 2010 se redujo el arancel del 20% al 15%, más como una medida transversal que se tomó para todo el universo arancelario como parte de un paquete de medidas para neutralizar el proceso de apreciación del peso colombiano.
- Si bien el azúcar y sus productos vinculados tienen una agregación de valor respecto a la producción agrícola básica, éstos son a su vez insumos importantes de industrias alimenticias.
- Por lo anterior, en una revisión del arancel básico, el azúcar se podría clasificar en la categoría de bienes con algún grado de procesamiento sin llegar al mayor grado. En ese caso, su arancel básico podría estar entre 10% y 15%.

## Sobre los apoyos estatales a la agricultura

- La literatura sobre el impacto de los subsidios y otras intervenciones sobre los precios internacionales de los productos agrícolas es bastante extensa (Ver por ejemplo, D. de Ferranti, et al (2005)). Ello se debe a que en las negociaciones multilaterales de comercio uno de los tópicos más controversiales ha sido el de las condiciones para liberar el comercio de productos agrícolas. El grupo Cairns liderado por Brasil y Australia ha sido el abanderado del desmonte de las ayudas para lograr los mayores avances en el comercio multilateral agrícola.
- Como se mencionó más atrás, el ESP (Subsidio equivalente al productor) que calcula la OECD, es una medida de los apoyos que reciben los productores agrícolas en los distintos países. Esos apoyos pueden ser subsidios directos del Estado o a través de transferencias en el precio que pagan los consumidores.
- En 2010/12, el ESP de la agricultura fue de 19% en los países de la OECD respecto al valor de producción. Para azúcar, el ESP fue de 12%. Ese porcentaje no necesariamente es el tamaño de la distorsión del precio internacional, pues éste último está afectado por muchos otros factores. (OECD, 2013)
- Lo que se concluye en el último informe de la OECD (2013) sobre la agricultura, es que la tendencia reciente y hacia el futuro es una reducción gradual de los apoyos más distorsionantes y su migración hacia objetivos de la llamada caja verde (innovación, mitigación y adaptación al cambio climático, etc.)

## Sobre los apoyos estatales a la agricultura

- El informe de la OECD no incluye análisis de las ayudas internas en Colombia y otros países de América Latina. Por lo tanto no se dispone del valor del ESP para Colombia.
- Sin embargo, un estudio reciente de Anderson y Valdés (2005), presenta el cálculo de la Tasa nominal de asistencia (NRA), para una serie de productos agrícolas de Colombia. La NRA se define como la diferencia entre el precio del producto en el mercado doméstico y el precio internacional del producto en la frontera, como porcentaje del precio internacional en la frontera. Esta medida incluye impuestos, restricciones cuantitativas, subsidios recibidos por el productor incluyendo el de crédito. Además se hacen ajustes por costos de transporte, márgenes de comercialización y de calidad.
- Si el valor del NRA es positivo, quiere decir que el producto está subsidiado, si por el contrario es negativo, indica que el producto está gravado.
- Como se observa en la siguiente tabla, el NRA del azúcar en Colombia ha sido subsidiado en el período comprendido entre 1960 y 2005 con la única excepción de la década del 70 en la cual estuvo gravado.
- En el quinquenio 2000-05, llegó a un NRA de 106.3, el más alto de todos los productos analizados, por encima del arroz y la leche.

# Discusión alrededor de los objetivos de la franja

## Sobre los apoyos estatales a la agricultura

**Table 5.3. NRAs for Covered Farm Products, Colombia, 1960–2005**  
(percent)

Product Indicator	1960–64	1965–69	1970–74	1975–79	1980–84	1985–89	1990–94	1995–99	2000–05
Coffee	-12.3	-26.7	-21.6	-27.5	-22.4	-19.5	-6.1	-21.4	6.2
Sugar	34.6	62.0	-39.0	-10.4	33.3	46.0	19.6	66.0	106.3
Wheat	40.6	52.6	18.7	40.1	34.7	38.8	44.8	13.2	20.1
Rice	63.7	32.0	-11.5	-9.2	28.7	41.6	23.4	57.3	76.7
Maize	-2.5	-14.5	-18.1	-4.6	14.2	14.0	-1.1	14.9	19.0
Soybeans	7.1	7.5	-9.3	2.3	39.6	32.0	17.2	3.9	6.4
Cotton	-0.4	2.5	-8.5	0.4	12.5	12.3	6.9	6.9	10.3
Sorghum	-3.7	-3.7	-2.7	5.2	26.0	23.8	6.4	22.1	23.5
Palm oil	-4.2	-4.2	-3.4	-2.0	-2.5	-3.2	33.3	13.7	44.9
Beef	-1.9	6.5	-10.0	10.5	5.3	2.1	8.9	6.4	-9.5
Milk	-3.2	-3.2	-3.9	5.7	96.8	25.1	18.4	44.4	94.5
Exportables <sup>a</sup>	-9.6	-9.8	-17.7	-17.5	-9.2	-8.8	1.7	-1.7	24.9
Import-competing products <sup>a</sup>	22.9	8.2	-14.8	-2.8	52.7	26.6	16.7	40.0	45.5
Total of covered products <sup>a</sup>	-2.1	-6.3	-16.4	-14.6	3.9	-0.9	6.1	10.0	27.6
Dispersion of covered products <sup>b</sup>	28.7	34.8	21.2	29.9	42.5	34.1	27.2	31.0	43.7
% coverage, at undistorted prices	64	62	65	71	72	68	56	54	52

Sources: Guterman 2007 and data compiled by the author.

a. Weighted averages. The weights are based on the unassisted value of production. For the calculation of exportable and import-competing averages and for trade status changes during the period, see appendix A.

b. Dispersion is a simple five-year average of the annual standard deviation around the weighted mean of the NRAs of covered products.



# Discusión alrededor de los objetivos de la franja

## Sobre los apoyos estatales a la agricultura en América Latina

**Table 1.9. NRAs in Agriculture, Latin America, 1965–2004**  
(percent)

Country	1965–69	1970–74	1975–79	1980–84	1985–89	1990–94	1995–99	2000–04
Argentina	-22.7	-22.9	-20.4	-19.3	-15.8	-7.0	-4.0	-14.9
Brazil <sup>a</sup>	-6.1	-27.3	-23.3	-25.7	-21.1	-11.3	8.0	4.1
Chile	16.2	12.0	4.5	7.2	13.0	7.9	8.2	5.8
Colombia	-4.7	-14.8	-13.0	5.0	0.2	8.2	13.2	25.9
Dominican Republic	5.0	-18.1	-21.2	-30.7	-36.4	-1.0	9.2	2.5
Ecuador <sup>a</sup>	-9.6	-22.4	-15.0	5.9	-1.0	-5.3	-2.0	10.1
Mexico	—	—	—	3.8	3.0	30.8	4.2	11.6
Nicaragua <sup>a</sup>	—	—	—	—	—	-3.2	-11.3	-4.2
Unweighted average <sup>b</sup>	-2.8	-15.6	-14.5	-7.7	-8.3	2.3	3.2	4.9
Weighted average	-7.2	-21.0	-18.0	-12.5	-10.9	4.2	5.5	4.8
Dispersion of country NRAs <sup>c</sup>	13.8	22.2	17.4	18.7	19.1	13.6	8.9	13.1

Sources: Based on estimates reported in chapters 2–9.

Note: The table shows the weighted average for each country, including product-specific input distortions and non-product-specific assistance, as well as author guesstimates for noncovered farm products, with weights based on the gross value of agricultural production at undistorted prices. — = no data are available.

a. For Brazil and Ecuador: 1965–69 = 1966–69. For Nicaragua: 1990–94 = 1991–94.

b. The unweighted average is the simple average of the national NRA (weighted) averages across the eight countries.

c. Dispersion is a simple five-year average of the annual standard deviation around a weighted mean of the national agricultural sector NRAs each year.

En el contexto de la región, Colombia es el país con mayor NRA, fenómeno que se pronunció a partir de la década del 90.

# Discusión alrededor de los objetivos de la franja

## Sobre los apoyos estatales al azúcar en América Latina

NRA calculado para el azúcar									
País	1960-64	1965-69	1970-74	1975-79	1980-84	1985-89	1990-94	1995-99	2000-04
Brazil			-65.8	-52.4	-63.7	-55.3	-42.4	-10.3	1.7
Chile				39.2	28.2	49.2	21	22.4	31.3
Colombia	34.6	62	-39	-10.4	33.3	46	19.6	66	106.3
República Dominicana	-28.4	8.4	-18	-2.3	-50.9	-68.4	-53.8	5.5	15.1
Ecuador		-9.6	-47.1	21.4	-15.3	-0.9	-15.2	28.5	13
México (caña de azúcar)					-4.4	1	66.1	48.2	81.5
Nicaragua							36	61.2	40.1

Fuente: Anderson y Valdés (2005)

- Al comparar el NRA calculado para el azúcar de Colombia con otros países de la región se observa que el azúcar está subsidiado en Colombia muy por encima del apoyo que hay en otros países y viene creciendo a una tasa más elevada que en el resto de la región.
- El NRA se puede expresar en términos del ESP, pues el  $NRA = 1 + (ESP\% / (100 - ESP\%))$  (OECD, 2013).
- **Al hacer la transformación, se obtiene un ESP% para Azúcar en Colombia del 99%, muy superior a 12% que se observa para 2010/12 para azúcar en los países de la OECD.**

# Discusión alrededor de los objetivos de la franja

---

## Sobre la construcción de la franja del azúcar

- La franja del azúcar se construye con el promedio del precio internacional de los últimos 60 meses. Ese promedio es arbitrario pues no corresponde con el ciclo observado de los precios del producto.
- La franja del azúcar tiene la particularidad que el piso es igual al promedio de las 60 observaciones mensuales, mientras que en las demás franjas el piso se construye descontado al promedio, media desviación estándar de la serie. Esto implica que en su construcción tiene un sesgo proteccionista.
- La franja del azúcar es asimétrica en su funcionamiento, pues cuando el precio marcador está por debajo del piso el arancel variable no tiene límite, en cambio cuando el precio está por encima del techo el descuento arancelario tiene el límite de llegar a ser de la misma magnitud que el AEC.

## Sobre la estabilización

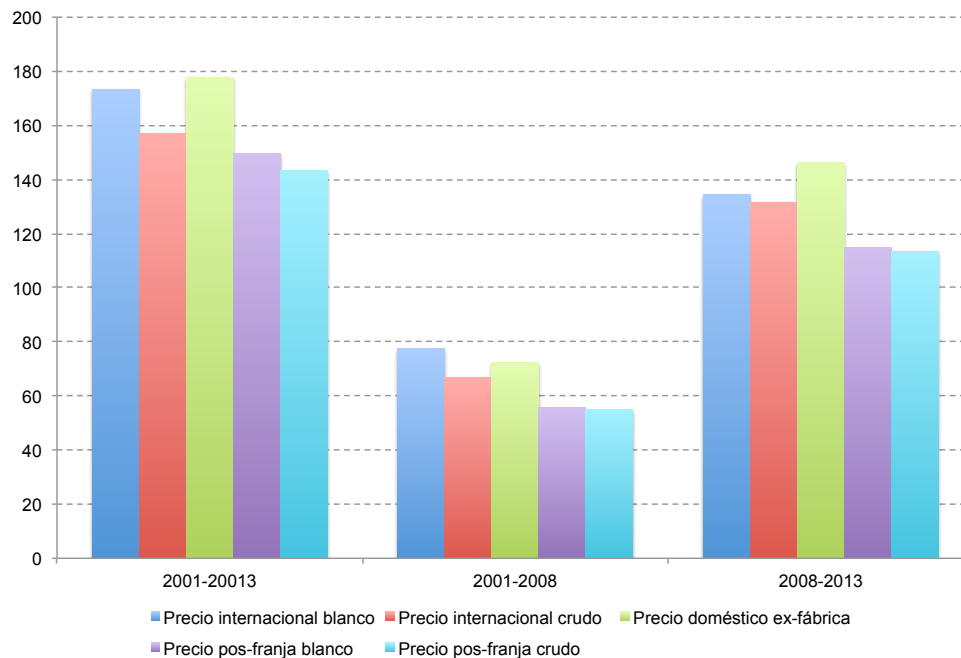
---

- Deben estabilizarse los precios de los alimentos?
  - Los beneficios tienden a ser pequeños, a menos que se le de mucha importancia a la aversión al riesgo (Newbery y Stiglitz (1981)). Si esto es así, hay instrumentos de mercado como los futuros y opciones a través de los cuales se puede lograr la estabilización de precios.
  - A los productores les sirve la estabilización de precios solo en la medida en que se estabilice el ingreso. Eso dependerá de la elasticidad de la demanda. Si la elasticidad es mayor a 0.5, la estabilización puede desestimular el ingreso. En Colombia infortunadamente no hay estudios sobre la elasticidad precio del azúcar.
  - La estabilidad de precios contribuye a la estabilidad política. Un alza abrupta del precio de los alimentos causa malestar entre los consumidores de bajos ingresos. Una baja abrupta de precios causa descontento entre los productores agrícolas. (Newbery y Stiglitz (1981))

# Discusión alrededor de los objetivos de la franja



## Sobre la estabilización - Desviación estándar de los precios y efecto de la franja

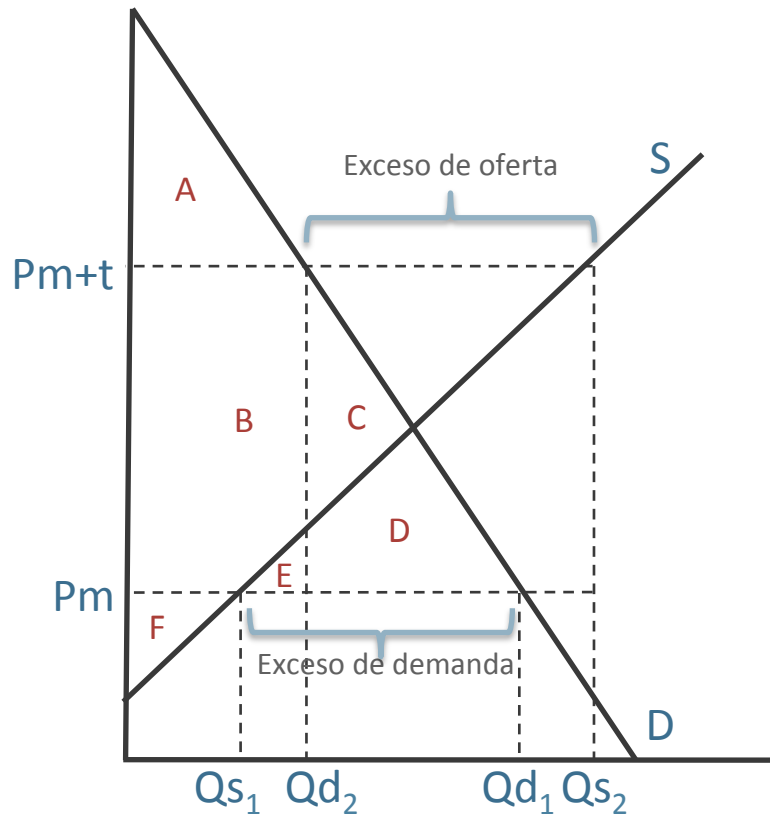


Fuente: Asocaña, DANE y cálculos propios

- Si bien la franja de precios contribuyó a la estabilización del precio del azúcar, respecto al precio internacional, el precio doméstico ex-fábrica fue más inestable, incluso que el precio internacional. Por eso se puede concluir que la franja ha sido más un instrumento de protección que de estabilización.
- El estudio preparado por Marcela Meléndez de EconEstudio sobre el FEPA (2013) para el PTP simultáneo a este estudio profundiza en los argumentos a favor y en contra de la estabilización.

# Discusión alrededor de los objetivos de la franja

## Análisis de bienestar social



$$EC_1 = A + B + C + D + E$$

$$EC_2 = A$$

$$\Delta EC = - (B + C + D + E)$$

$$EP_1 = F$$

$$EP_2 = F + B$$

$$\Delta EP = B$$

$$ES_1 = A + B + C + D + E + F$$

$$ES_2 = A + F + B$$

$$\Delta ES = - (C + D + E)$$

## Análisis de bienestar social

- El análisis del cambio en el bienestar social se hizo a partir de una comparación de un escenario en economía abierta en el que no hay aranceles para las importaciones y un escenario en el que se impone un arancel a las importaciones que genera un precio que está por encima del precio de equilibrio de la industria en competencia perfecta.
- En el primer escenario la oferta doméstica a un precio  $P_m$  (precio internacional) es de  $Q_{s1}$ . A ese nivel de precio los consumidores demandarán  $Q_{d1}$ . Como muestra el gráfico hay un exceso de demanda que en una economía abierta sería suplido con importaciones.
- En el escenario inicial el excedente del consumidor está representado en el área  $A + B + C + D + E$  y el excedente del productor está representado por el área  $F$ . El excedente de la sociedad está representado por  $A + B + C + D + E + F$ .
- Se puede suponer que dadas las distorsiones del precio internacional del azúcar el precio internacional está por debajo del precio de equilibrio en el mercado nacional. Para proteger a los productores domésticos se establece un arancel elevado que genera un precio por encima del precio de equilibrio.

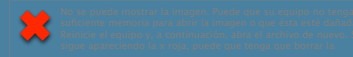
## Análisis de bienestar social

- Al imponer este arancel el nuevo precio está representado en la figura como  $P_{m+t}$  a este precio los productores nacionales ofrecerán  $Q_s2$  y los consumidores domésticos demandarán  $Q_d2$ . Es importante notar que al imponer un arancel que eleva el precio doméstico por encima del precio de equilibrio se eliminan las importaciones. En este nuevo escenario se genera un exceso de oferta. Para poder colocar ese exceso de oferta en el mercado internacional se requiere un instrumento como el FEPA que transfiere recursos para compensar los menores ingresos de la exportación.
- En este escenario el excedente del consumidor está representado en el área A y el excedente del productor está representado por el área  $F + B$ . El excedente de la sociedad está representado por  $A + B + F$ .
- El cambio en el excedente del consumidor es de  $-(B + C + D + E)$  y el cambio en el excedente del productor es igual a  $B$ . En agregado la sociedad pierde el área  $(C + D + E)$ .
- **Se concluye que hay una transferencia de  $B$  de los consumidores hacia los productores además de una pérdida para la sociedad de  $(C + D + E)$ .**
- **Entre mayor sea la protección arancelaria, mayor es la pérdida de bienestar social!**



# Contenido

---



1. Objetivo del trabajo
2. El mercado del azúcar
3. Antecedentes
4. Normatividad vigente
5. Análisis de los niveles de protección nominal histórica generados por la franja de precios
6. Discusión alrededor de los objetivos de la franja
7. Análisis del comportamiento de la serie de precio del azúcar
8. Propuesta de reforma del SAFP
9. Análisis de cambios en la protección efectiva
10. Consecuencias

# Análisis del comportamiento de la serie de precio del azúcar /

---

## Conceptos básicos

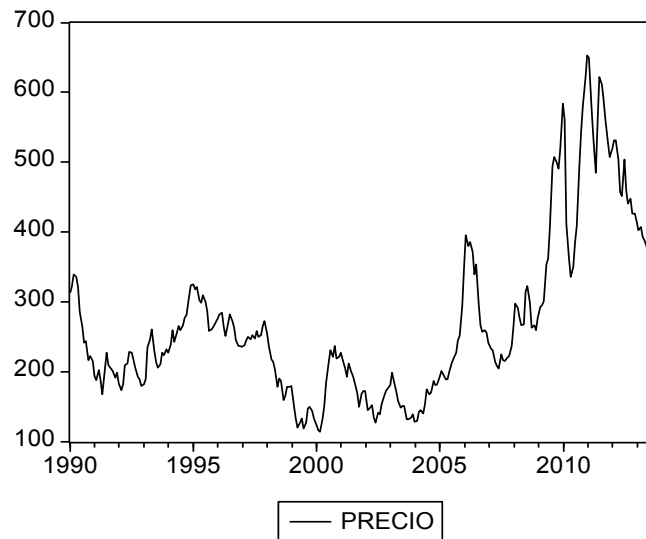
- Una **serie de tiempo** es un conjunto de observaciones coleccionadas sucesiva y homogénea para una misma variable en períodos específicos. Las series temporales posibilitan observar la evolución de una variable a lo largo del tiempo lo que permite analizar su dinámica intertemporal.
- **Tendencia:** se define como el componente de baja frecuencia – poca volatilidad – que evoluciona lentamente en alguna dirección particular.
- **Ciclo:** corresponde a una oscilación de largo plazo alrededor de una media o tendencia.
- **Componente estacional:** el componente estacional corresponde a los movimientos de una variable sucedidos reiteradamente durante una frecuencia homogénea de tiempo. Son oscilaciones de corto plazo y baja persistencia, que ocurren nuevamente después de un lapso equivalente de tiempo.
- Una serie puede tener movimientos cíclicos y estacionales, gráficamente se puede distinguir entre ambos porque en el primero sus picos máximos y mínimos pueden presentarse en distintos períodos, mientras que en el segundo acontecen con el mismo patrón.

## Conceptos básicos<sup>1</sup>

- **Componente irregular:** las series pueden tener un componente irregular debido a fenómenos externos impredecibles, de índoles natural o económica. Este comportamiento no tiene forma definida y sus movimientos son desiguales e impredecibles en el tiempo, de naturaleza aleatoria.

Tomado de: Rosales et al (2010).

## Análisis series de tiempo: Precio internacional del azúcar 1990-2013



De forma intuitiva cuando una serie es estacionaria se acerca a un límite superior o inferior, y debe haber algún mecanismo que tienda a devolverla, haciendo que el próximo movimiento o cambio sea hacia su media. A primera vista esto se cumple hasta el año 2005.

Fuentes: Datos FAO y cálculos propios

## Análisis series de tiempo: Prueba de raíz unitaria para determinar si la serie es estacionaria

- “En primer lugar, con las pruebas de raíz unitaria se busca establecer si una serie es estacionaria o no, es decir, si es  $I(0)$ . Los procesos estacionarios son aquellos cuyas propiedades estadísticas no cambian en el tiempo; en otras palabras, su función de distribución conjunta es la misma en  $t$  y en  $t+\tau$ .
- En términos generales los procesos estacionarios se caracterizan porque:
  - Tienen un mecanismo que mantiene su magnitud dentro de cierto límite superior e inferior; esto es, muestran una tendencia a volver a su media.
  - Su varianza es finita.
  - Su función de auto regresión cae relativamente rápido a medida que  $\tau$  aumenta.
- En contraste, un proceso no estacionario se caracteriza por:
  - Tiende a moverse en una sola dirección, nunca o rara vez cruzando el eje, vagando sin estar anclado a su media, sin tendencia a revertir a la media.
  - Su varianza tiende a infinito cuando el tiempo tiende a infinito.
  - Su función auto regresiva estimada cae lentamente a medida que  $\tau$  aumenta” (Montenegro, Álvaro, 2004).

# Análisis para propuesta de reforma



## Análisis series de tiempo: Prueba de raíz unitaria serie en niveles (Dickey – Fuller)

Null Hypothesis: PRECIO has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 2 (Automatic based on SIC, MAXLAG=15)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.999067	0.2873
Test critical values:		
1% level	-3.453483	
5% level	-2.871619	
10% level	-2.572213	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Fuentes: Datos FAO y cálculos propios

Al realizar la prueba se encuentra que la serie tiene raíz unitaria, es decir, no es estacionaria.

## Análisis series de tiempo: Prueba de raíz unitaria sobre la primera diferencia (Dickey – Fuller)

Null Hypothesis: D(PRECIO) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 1 (Automatic based on SIC, MAXLAG=15)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-10.96778	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.453483	
5% level	-2.871619	
10% level	-2.572213	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Fuentes: Datos FAO y cálculos propios

Al realizar la prueba sobre la primera diferencia de la serie se encuentra que la serie es estacionaria. Esto sugiere que los cambios en la serie son de carácter estacionario, es decir, que tienen un mecanismo que mantiene su magnitud dentro de cierto límite superior e inferior, o lo que es lo mismo no vagan sin estar anclada a su media.

## Análisis series de tiempo: Filtro Hodrick-Prescott (H-P)

- El filtro (H-P) se usa para extraer y separar el elemento tendencial y cíclico de una serie.
- Consiste en obtener una serie suavizada ( $S_t$ ) a partir de la original ( $Y_t$ ) mediante la solución al siguiente problema de optimización :

$$\min \left[ \sum_{t=1}^n (Y_t - S_t)^2 + \lambda \sum_{t=2}^{n-1} [(S_{t+1} - S_t) - (S_t - S_{t-1})]^2 \right]$$

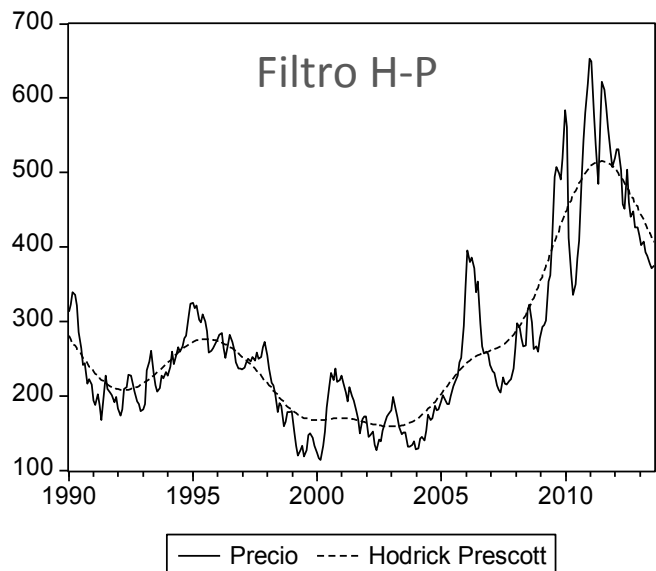
- Con la intención de verificar la existencia de un ciclo en la serie y si dicho ciclo es estacionario se realizar el siguiente procedimiento. En primer lugar se aplica el filtro de Hodrick Prescott para calcular la tendencia de la serie que se muestra en la siguiente diapositiva.



# Análisis para propuesta de reforma



## Análisis series de tiempo: Filtro Hodrick-Prescott (H-P) y prueba de raíz unitaria sobre el ciclo



Una vez calculada la tendencia se descuenta de la serie obteniendo una nueva serie que indica el “ciclo” a la que se aplica la prueba de raíz unitaria y se obtiene que efectivamente es estacionaria. Lo que sugiere que el precio internacional del azúcar tiene un ciclo estacionario, es decir, que no tiene sentido estabilizar en el corto plazo el precio internacional del azúcar porque su comportamiento cíclico estacionario hará que vuelva a su media.

### Prueba de raíz unitaria

Null Hypothesis: CICLO has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 1 (Automatic based on SIC, MAXLAG=15)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-6.648610	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.453400	
5% level	-2.871582	
10% level	-2.572193	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

## Análisis series de tiempo: Test de Chow

Se realizó un test de chow para verificar si se presentó en la serie algún cambio estructural. Para llevar a cabo este procedimiento primero se estimó un modelo autoregresivo de orden 1 cuyos resultados indican que efectivamente el rezago de la serie es una variable regresora significativa y que su ajuste es bueno.

### Modelo Autoregresivo de orden 1

Dependent Variable: PRECIO

Method: Least Squares

Date: 11/12/13 Time: 10:39

Sample(adjusted): 1990:02 2013:08

Included observations: 283 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
PRECIO_1	0.982703	0.011419	86.05655	0.0000
C	4.867415	3.355741	1.450474	0.1480
R-squared	0.963443	Mean dependent var		268.8712
Adjusted R-squared	0.963313	S.D. dependent var		119.4489
S.E. of regression	22.87893	Akaike info criterion		9.105352
Sum squared resid	147088.2	Schwarz criterion		9.131115
Log likelihood	-1286.407	F-statistic		7405.730
Durbin-Watson stat	1.257399	Prob(F-statistic)		0.000000

Fuentes: Datos FAO y cálculos propios

## Análisis series de tiempo: Test de Chow

Finalmente, se aplicó el test de chow alrededor del año 2008 que según la gráfica es donde se presenta un cambio en el comportamiento de la serie y efectivamente se llega a la conclusión de que la serie presentó un cambio estructural a principios del año 2008.

Chow Breakpoint Test: 2008:01

F-statistic	5.192773	Probability	0.006106
Log likelihood ratio	10.34313	Probability	0.005676

Fuentes: Datos FAO y cálculos propios

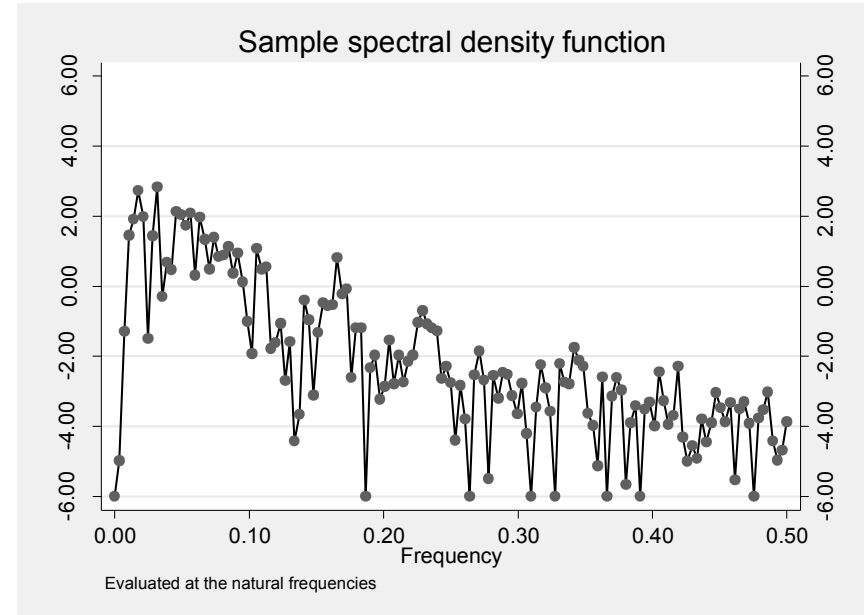
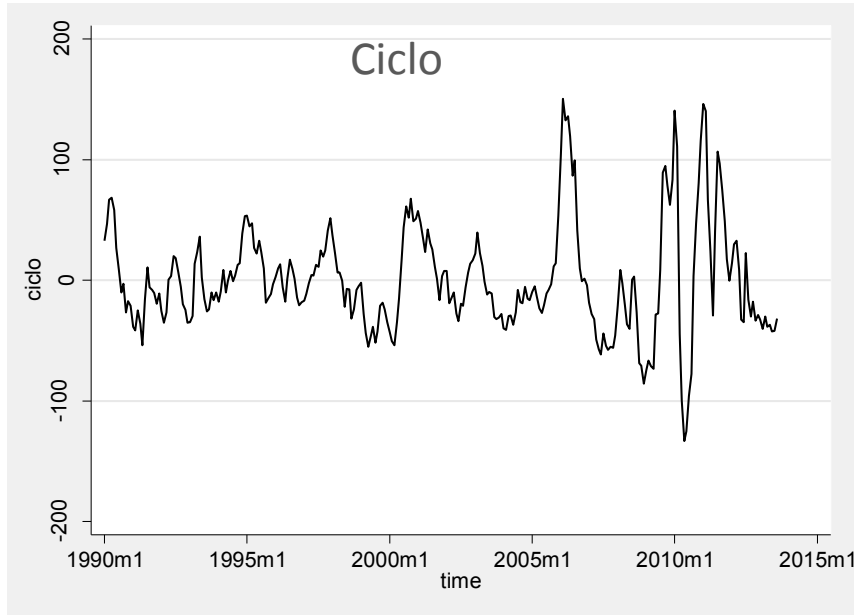
## Análisis series de tiempo: Periodograma – Análisis espectral

- El periodograma es el estimador espectral más sencillo, “está basado en una herramienta matemática denominada Transformación de Fourier, según la cual una serie, que cumpla determinados requisitos, puede descomponerse como suma de un número finito o infinito de frecuencias. El periodograma (sus puntos) mide aportaciones a la varianza total de la serie de componentes periódicos de una frecuencia determinada. Si el periodograma presenta un “pico” en una frecuencia, indica que dicha frecuencia tiene mayor “importancia” en la serie que el resto, puesto que los picos que se producen en el periodograma indican los períodos en los que pueden existir regularidades relevantes. “Análisis espectral e introducción al tratamiento de series mediante filtros”.

# Análisis para propuesta de reforma

## Análisis series de tiempo: Periodograma – Análisis espectral

### Periodograma



Fuentes: Datos FAO y cálculos propios

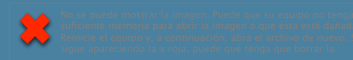
Al realizar el periodograma de esta serie, se encuentra que la frecuencia más alta (pico) se obtiene alrededor del 0.03 ciclos por mes, lo que indica que en promedio para que se cumpla un ciclo se requieren aproximadamente **33 meses**.

## Análisis series de tiempo: Conclusiones

- La serie en niveles no es estacionaria, sin embargo es estacionaria en su primera diferencia lo que quiere decir que los cambios en la serie son de carácter estacionario, es decir, que tienen un mecanismo que mantiene su magnitud dentro de cierto límite superior e inferior, o lo que es lo mismo no vagan sin estar anclada a su media.
- El precio internacional del azúcar tiene un ciclo estacionario, es decir, que no tiene sentido estabilizar el precio de importación del azúcar en el corto plazo porque su comportamiento cíclico estacionario hará que vuelva a su media.
- La serie presentó un cambio estructural a principios del año 2008.
- Se encuentra que la frecuencia más alta (pico) se obtiene alrededor del 0.03 ciclos por mes, lo que indica que en promedio para que se cumpla un ciclo se requieren aproximadamente **33 meses**.

# Contenido

---



1. Objetivo del trabajo
2. El mercado del azúcar
3. Antecedentes
4. Normatividad vigente
5. Análisis de los niveles de protección nominal histórica generados por la franja de precios
6. Discusión alrededor de los objetivos de la franja
7. Análisis para propuesta de reforma
8. **Propuestas de reforma del SAFP**
9. Análisis de cambios en la protección efectiva
10. Consecuencias

## Presentación

A partir de los análisis efectuados en las secciones anteriores de este informe, a continuación se presentan dos propuestas de modificación de la Franja de Precios del Azúcar.

La primer propuesta consiste en la eliminación de la Franja, de tal manera que solamente opere el AEC. Esta propuesta es el "First Best" por las razones que se presentan a continuación.

La segunda propuesta consiste en efectuarle una serie de ajustes a la Franja de Precios del Azúcar actual que se explican a continuación. Esta propuesta es el "Second Best" en el caso de que por razones de economía política no se pudiera proceder con la primera propuesta.



## Descripción y justificación de las propuestas

### **Propuesta 1: Eliminar la Franja de Precios y aplicar únicamente el AEC**

Esta propuesta debería ser extensiva a todos los productos de franja de precios.

Su justificación proviene de los siguientes argumentos:

a. La tendencia de largo plazo de los precios internacionales de los *commodities* agrícolas desde 2008 es al alza, en razón a la mayor demanda por alimentos y bioenergía en el mundo, particularmente de las economías emergentes. Pese a que los precios de los *commodities* seguirán teniendo alta volatilidad y actualmente han descendido de máximos históricos observados en 2012, las proyecciones de mediano plazo se mantienen al alza (OECD-FAO. 2012. Perspectivas Agrícolas 2012-2021. Disponible en: <http://www.oecd.org/site/oecd-faoagriculturaloutlook/SpanishsummaryOCDEFAOPerspectivasgr%C3%ADcolas2012.pdf>).

b. Por la razón anterior, además de razones fiscales por la crisis financiera y el viraje en la orientación de la política agrícola en los países de la OECD (particularmente los de la Comunidad Europea hacia programas de adaptación al cambio climático, innovación, etc. ), los apoyos mas distorsionantes a la agricultura han disminuido de manera importante como lo muestran las cifras y seguirán disminuyendo.

## Descripción y justificación de las propuestas

### **Propuesta 1: Eliminar la Franja de Precios y aplicar únicamente el AEC**

c. El análisis de inestabilidad de los precios, mostró que si bien la franja ayuda a la estabilización del precio de importación, el precio ex-fábrica sigue siendo más inestable que el internacional. Además existen instrumentos de mercado como los futuros y las opciones que pueden ser utilizados por los agentes para estabilizar el precio del producto.

d. El análisis de bienestar muestra que con una protección arancelaria razonable (p.ej. el AEC) al azúcar, la sociedad como un todo obtiene una ganancia importante en bienestar.

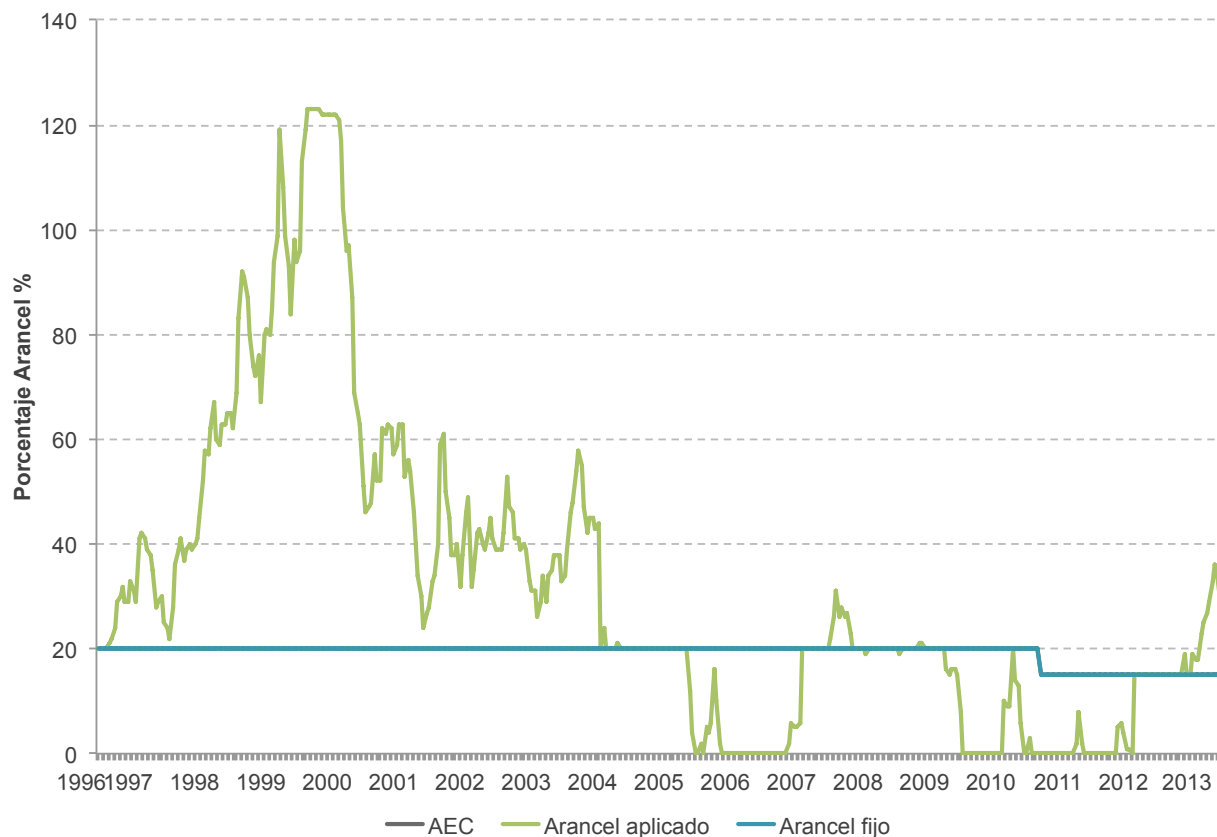
e. El panel sobre el algodón en la OMC, ganado por Brasil frente a los Estados Unidos, ha abierto la posibilidad de usar efectivamente las salvaguardias y otros mecanismos anti dumping, ante una entrada masiva de importaciones que le genere daño a la producción nacional.

## Descripción y justificación de los esquemas de las propuestas

### **Propuesta 2: Modificar la metodología de la franja de precios del azúcar con los siguientes elementos:**

- **Elemento 1:** El período que se utiliza para calcular los precios piso y techo es de 33 meses. Al hacer el periodograma se pudo concluir que cada 33 meses el precio del azúcar tiene un nuevo ciclo y por esta razón tiene sentido la estabilización sobre un promedio de los últimos 33 meses.
- **Elemento 2:** La franja del azúcar se debe calcular de la misma forma que el resto de las franjas. Es decir, el piso y el techo se calculan restando y sumando respectivamente media desviación estándar al promedio de precios históricos.
- **Elemento 3:** Se impone un límite superior al arancel que es simétrico de acuerdo al límite inferior de 0% que establece la regulación.

## Propuesta 1: Arancel Externo Común - Comparación aranceles

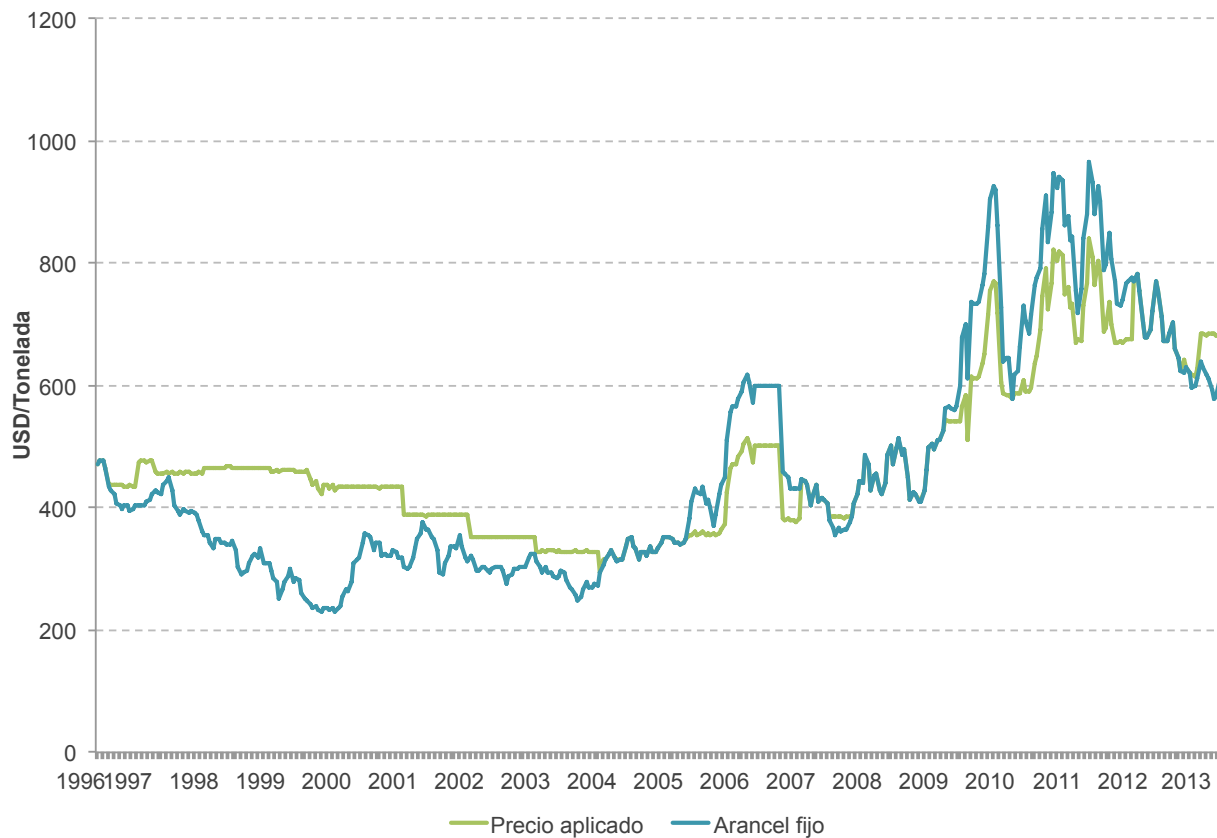


Fuente: Asocaña y cálculos propios

# Propuestas de reforma SAFP



## Propuesta 1: Arancel Externo Común - Comparación precios

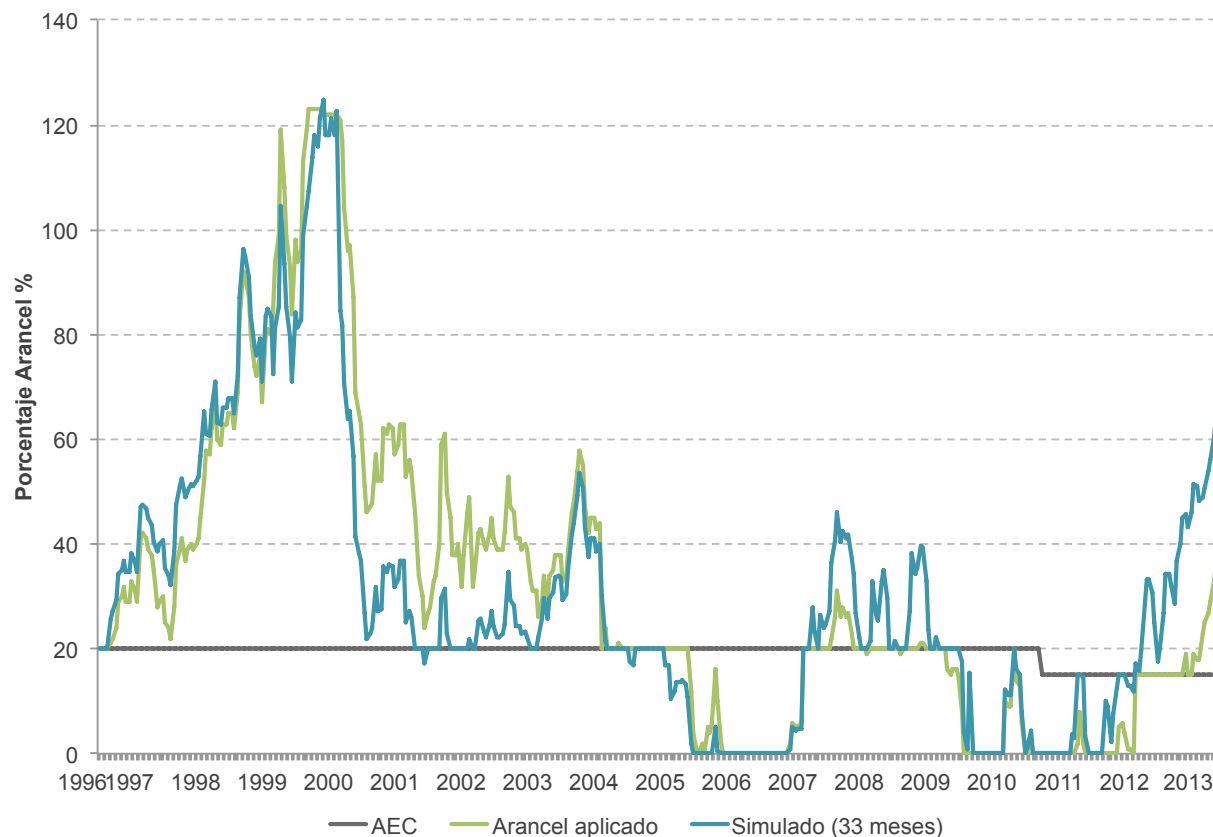


Fuente: Asocaña y cálculos propios

# Propuestas de reforma SAFP



## Propuesta 2, Elemento 1: Ciclo 33 meses - Comparación aranceles

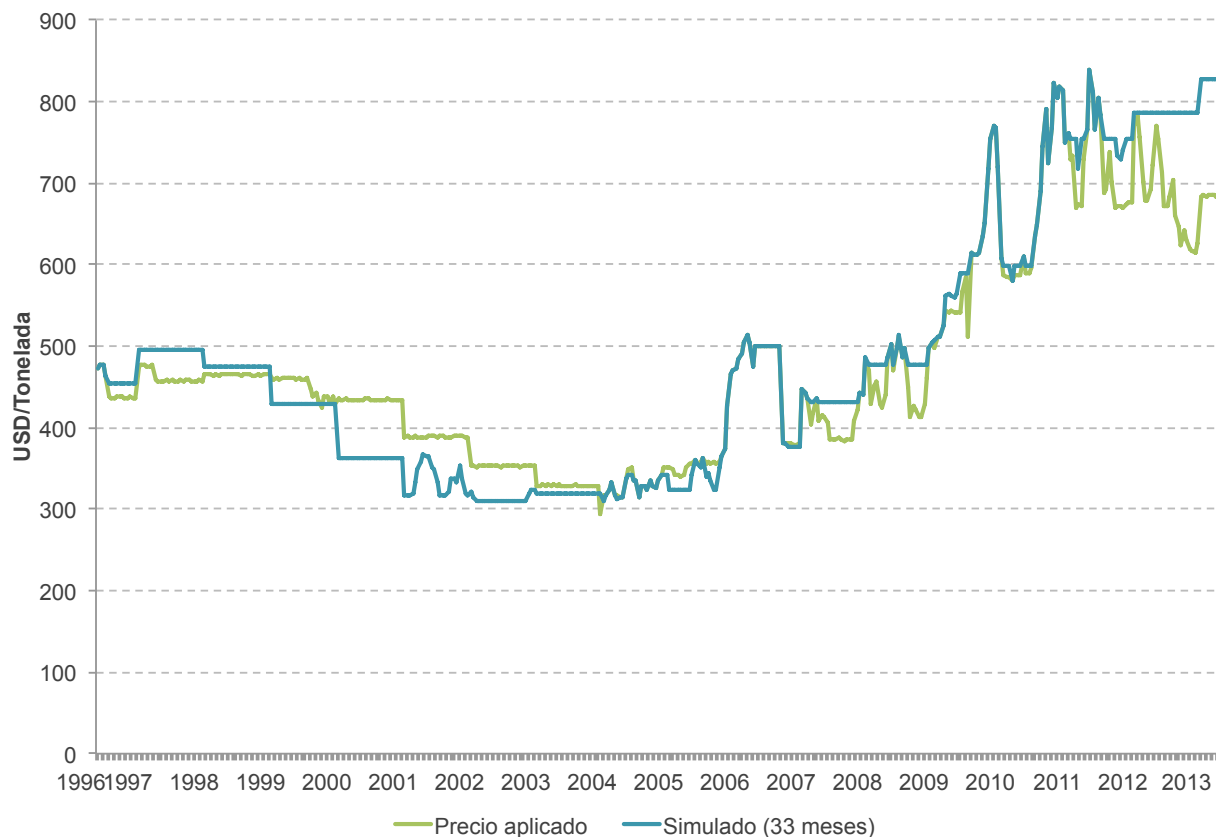


Fuente: Asocaña y cálculos propios

# Propuestas de reforma SAFP



## Propuesta 2, Elemento 1: Ciclo 33 meses - Comparación precios

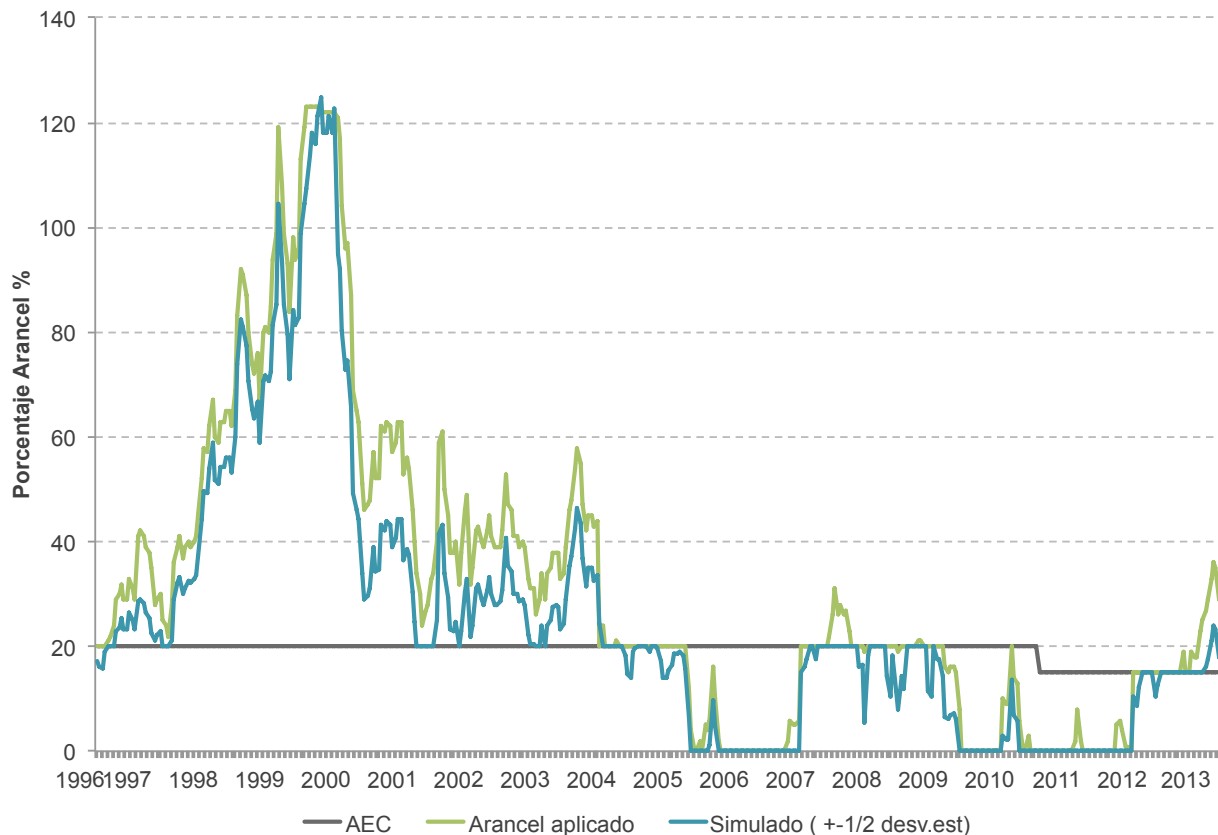


Fuente: Asocaña y cálculos propios

# Propuestas de reforma SAFP



## Propuesta 2, Elemento 2: + 0 – media desviación estándar - Comparación aranceles



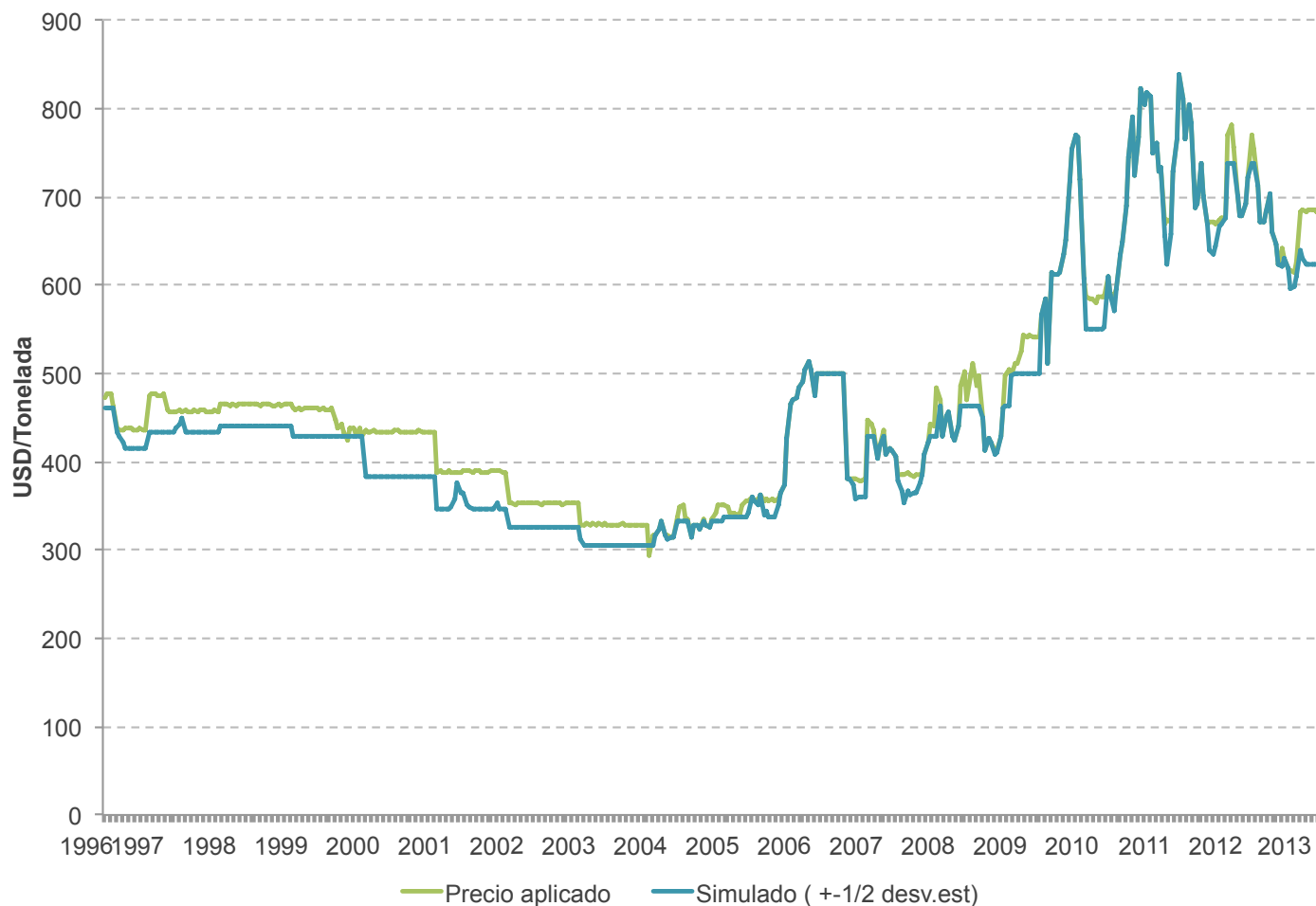
Fuente: Asocaña y cálculos propios



# Propuestas de reforma SAFP

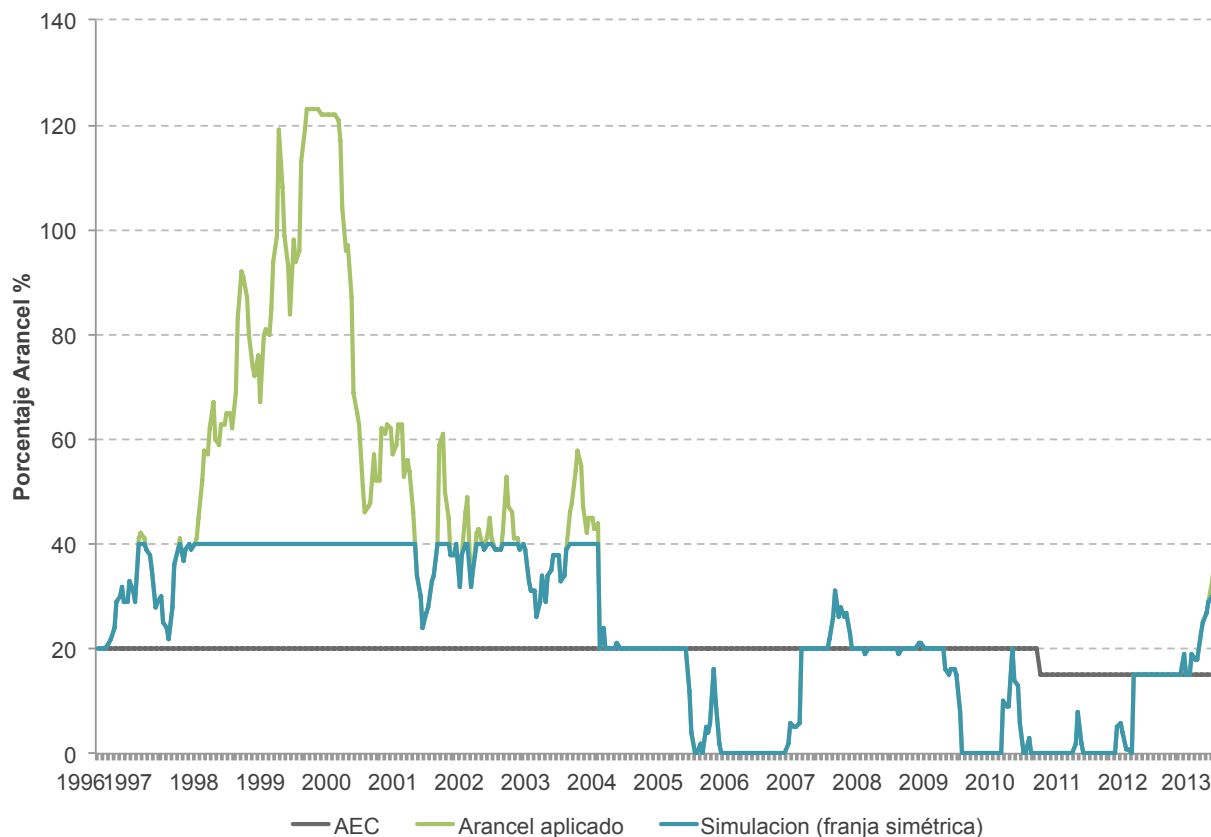


## Propuesta 2, Elemento 2: + 0 – media desviación estándar - Comparación precios



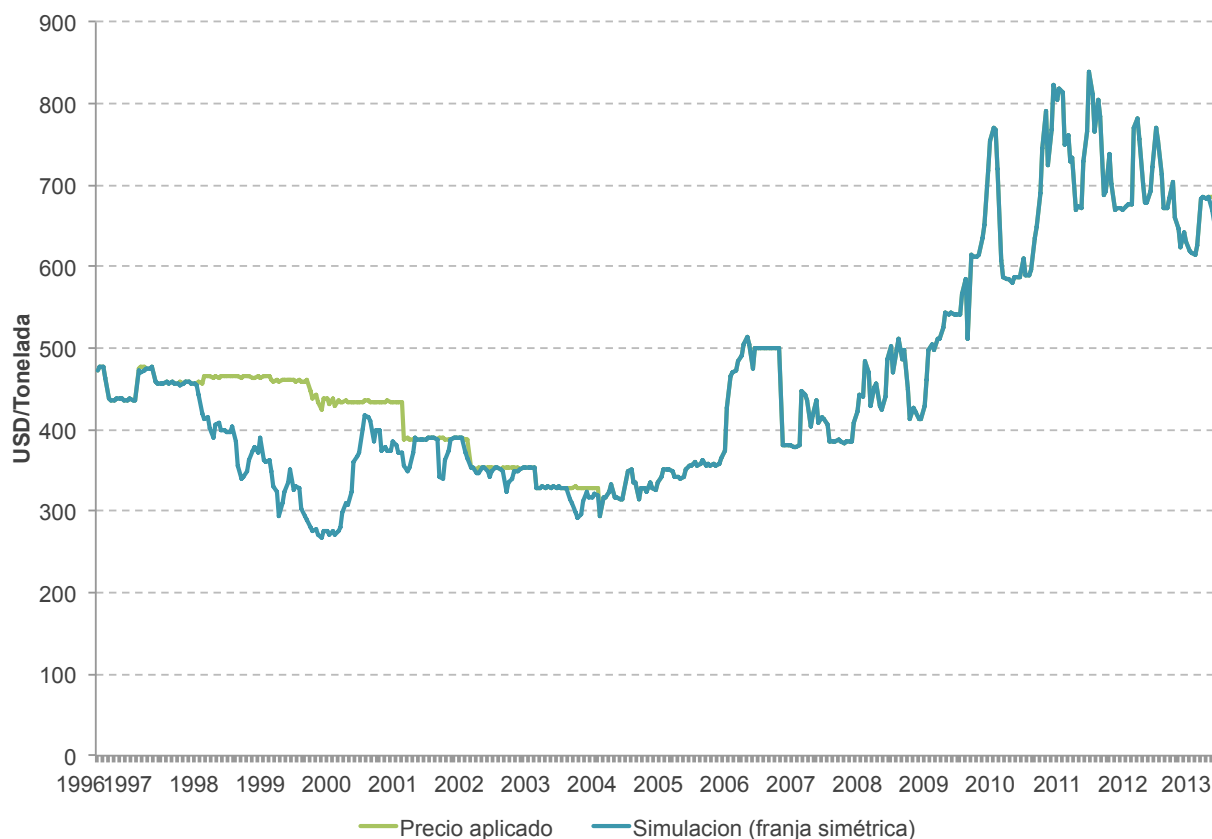
Fuente: Asocaña y cálculos propios

## Propuesta 2, Elemento 3: Arancel techo simétrico - Comparación aranceles



Fuente: Asocaña y cálculos propios

## Propuesta 2, Elemento 3: Arancel techo simétrico - Comparación precios

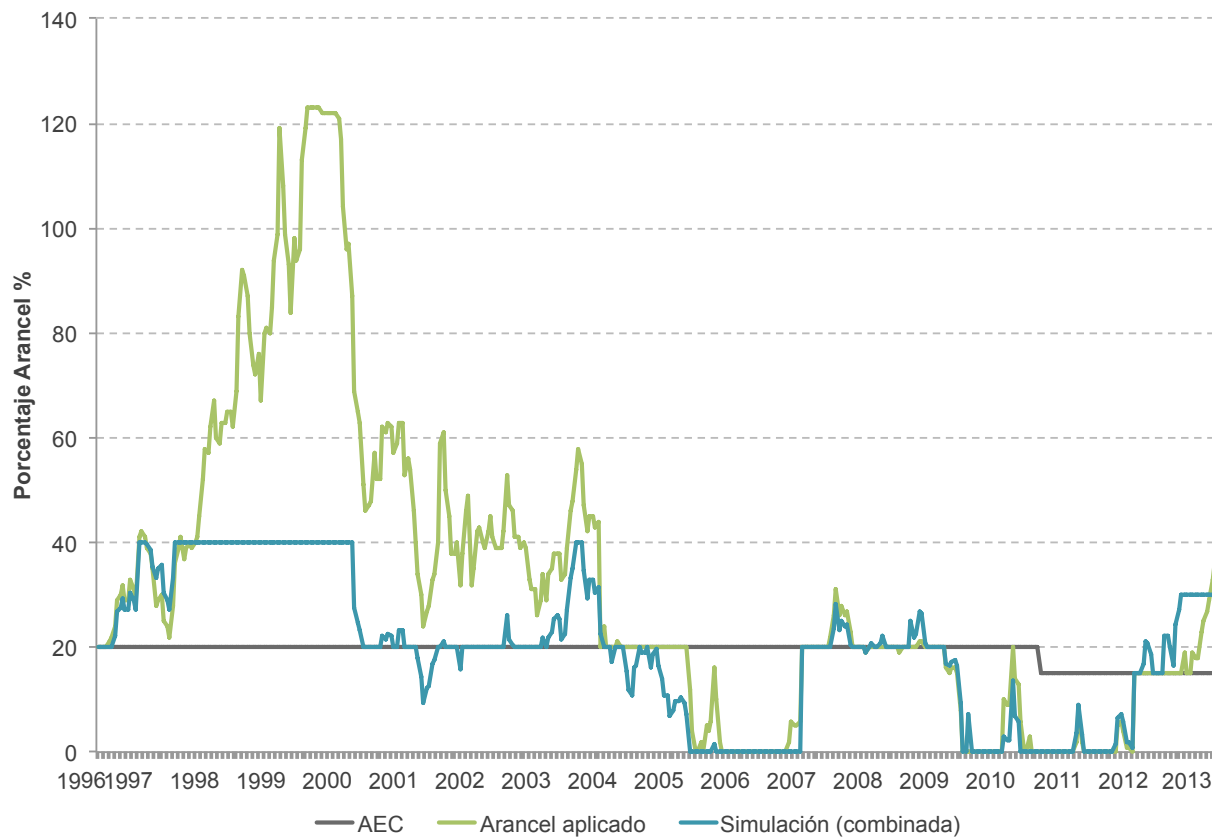


Fuente: Asocaña y cálculos propios

# Propuestas de reforma SAFP

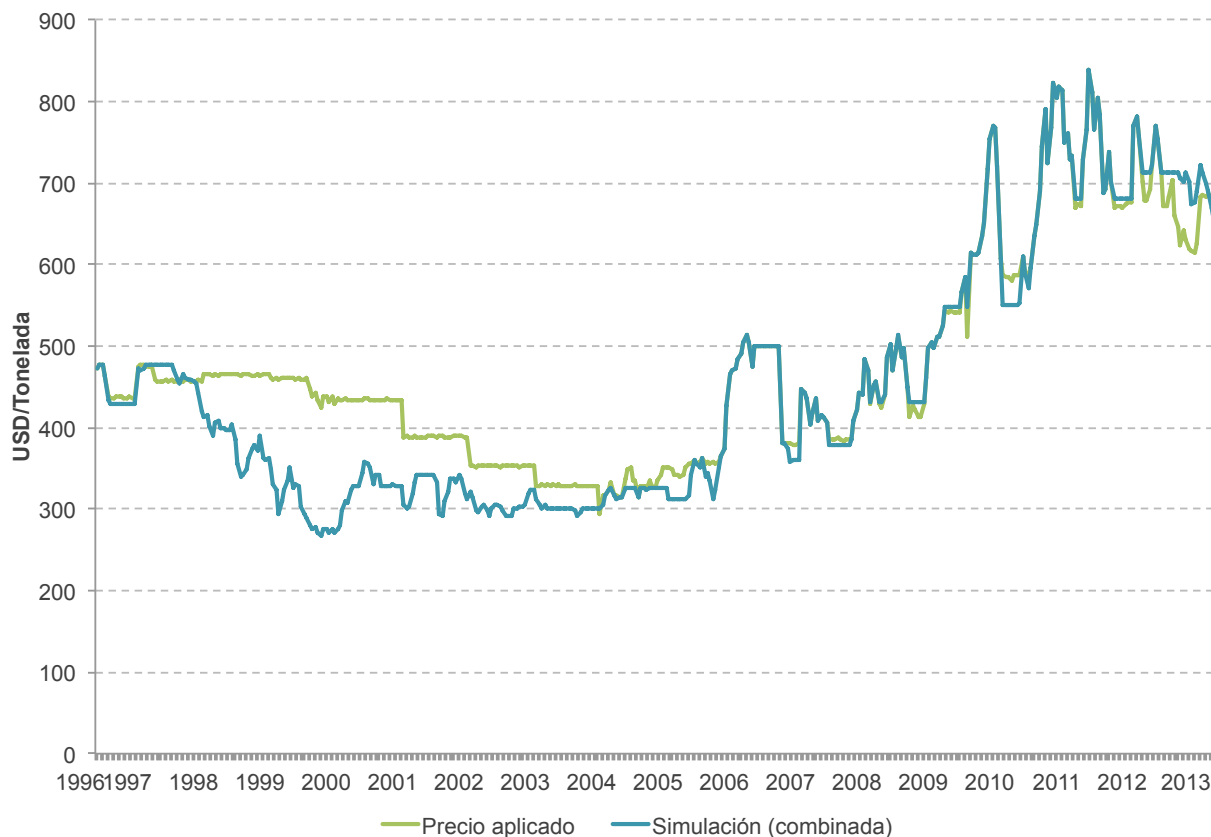


## Propuesta 2: Combinación de los 3 elementos - Comparación aranceles



Fuente: Asocaña y cálculos propios

## Propuesta 2: Combinación de los 3 elementos - Comparación precios



Fuente: Asocaña y cálculos propios

# Propuestas de reforma SAFP

## Resumen efectos de las propuestas sobre los precios

Desviación estándar						
Propuesta	Real	Propuesta 1	Elemento 1	Elemento 2	Elemento 3	Propuesta 2
Todo el período	130.0	184.0	158.6	133.8	141.2	152.9
Antes de 2008	55.8	87.0	70.1	56.2	60.2	68.9
Después de 2008	93.6	130.6	106.4	99.4	93.5	95.5
Mínimo						
Propuesta	Real	Propuesta 1	Elemento 1	Elemento 2	Elemento 3	Propuesta 2
Todo el período	294	229	310	305	267	267
Antes de 2008	294	229	310	305	267	267
Después de 2008	413	409	476	409	413	432
Máximo						
Propuesta	Real	Propuesta 1	Elemento 1	Elemento 2	Elemento 3	Propuesta 2
Todo el período	840	966	840	840	840	840
Antes de 2008	515	618	515	515	515	515
Después de 2008	840	966	840	840	840	840
Promedio						
Propuesta	Real	Propuesta 1	Elemento 1	Elemento 2	Elemento 3	Propuesta 2
Todo el período	477.9	460.3	484.0	459.1	458.3	450.0
Antes de 2008	410.3	366.2	401.0	389.6	383.6	369.3
Después de 2008	658.8	712.0	706.3	644.8	658.1	665.9
Mediano						
Propuesta	Real	Propuesta 1	Elemento 1	Elemento 2	Elemento 3	Propuesta 2
Todo el período	450.6	404.4	454.8	429.6	409.7	407.7
Antes de 2008	429.6	343.2	427	384	375.2	342
Después de 2008	673.1	716.4	755.55	639.4	672.18	687

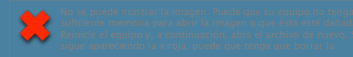
# Propuestas de reforma SAFP

## Resumen efectos de las propuestas sobre los aranceles

Desviación estándar						
Propuesta	Real	Propuesta 1	Elemento 1	Elemento 2	Elemento 3	Propuesta 2
Todo el período	29.9	1.9	27.2	26.4	15.0	13.6
Antes de 2008	30.7	0.0	28.4	27.6	13.3	12.8
Después de 2008	9.9	2.5	18.3	7.8	9.6	11.5
Mínimo						
Propuesta	Real	Propuesta 1	Elemento 1	Elemento 2	Elemento 3	Propuesta 2
Todo el período	0	15	0	0	0	0
Antes de 2008	0	20	0	0	0	0
Después de 2008	0	15	0	0	0	0
Máximo						
Propuesta	Real	Propuesta 1	Elemento 1	Elemento 2	Elemento 3	Propuesta 2
Todo el período	123.0	20.0	124.9	124.9	40.0	40.0
Antes de 2008	123.0	20.0	124.9	124.9	40.0	40.0
Después de 2008	36.0	20.0	64.3	23.9	30.0	30.0
Promedio						
Propuesta	Real	Propuesta 1	Elemento 1	Elemento 2	Elemento 3	Propuesta 2
Todo el período	31.5	19.2	30.7	25.2	23.0	19.5
Antes de 2008	39.7	20.0	35.4	32.1	28.2	22.8
Después de 2008	9.4	17.0	18.0	6.7	9.3	10.7
Mediano						
Propuesta	Real	Propuesta 1	Elemento 1	Elemento 2	Elemento 3	Propuesta 2
Todo el período	20.0	20.0	23.1	20.0	20.0	20.0
Antes de 2008	33.0	20.0	27.0	23.2	33.0	20.0
Después de 2008	8.0	15.0	15.0	0.0	8.0	5.9

# Contenido

---



1. **Objetivo del trabajo**
2. **El mercado del azúcar**
3. **Antecedentes**
4. **Normatividad vigente**
5. **Análisis de los niveles de protección nominal histórica generados por la franja de precios**
6. **Discusión alrededor de los objetivos de la franja**
7. **Análisis del comportamiento de la serie de precio del azúcar**
8. **Propuesta de reforma del SAFP**
9. **Análisis de cambios en la protección efectiva**
10. **Consecuencias**



# Análisis de cambios en la protección efectiva para la industria de confites y chocolates /

---

## Tasa de Protección Efectiva

- Los aranceles protegen a la producción doméstica frente a las importaciones.
- La mayoría de los bienes se producen con bienes intermedios que están sujetos a impuestos, esto implica un aumento en los costos de producción de estos bienes finales.
- La tasa de protección efectiva mide la protección total que se le da a una industria teniendo en cuenta la protección del bien final y la protección de los bienes intermedios.
- También se puede interpretar como el estímulo positivo o negativo que da la estructura arancelaria sobre el valor agregado de una unidad producida.
- La tasa de protección es el cambio porcentual en el valor agregado por unidad de producción de pasar de una situación de libre comercio a una situación en la que se imponen aranceles a las importaciones.

# Análisis de cambios en la protección efectiva para la industria de confites y chocolates /

---

Cálculo de la Tasa de Protección Efectiva

$$TPE_i = \frac{T_i - \sum_j T_j S_j}{(1 - \sum_j S_j)}$$

Donde:

- $T_i$ : es la tasa arancelaria del bien final  $i$ .
- $T_j$ : es la tasa arancelaria del insumo  $j$ .
- $S_j$ : es el peso del insumo  $j$  dentro del valor del bien final  $i$ .

Si el valor de la TPE es de 25 quiere decir que la protección del bien final es 25% mayor que la que resultaría en una situación de libre comercio.

# Análisis de cambios en la protección efectiva para la industria de confites y chocolates

---

## Cálculo de TPE

Para hacer este cálculo se necesita el peso de los diferentes insumos sobre la producción y los aranceles a los que están sujetos los insumos y el bien final.

Para este trabajo se calculará la TPE con los aranceles nominales y se simularán las TPE que resultan de las distintas propuestas anteriormente.

- Sobre el peso de los insumos:
  - Matriz insumo producto oficial (DNP)
  - Dada la limitación de la base de datos de la EAM en donde sólo se pueden identificar los insumos utilizados para el total de la producción, sin distinguir por producto, no es posible construir una matriz insumo producto a nivel de producto. Para solucionar este problema el DANE podría hacer las encuestas de tal manera que se pregunte por los insumos de cada producto de la firma.
- Sobre los aranceles:
  - Aranceles nominales: Usando las series de la protección nominal histórica del bien final y de los insumos es posible calcular la TPE.

# Análisis de cambios en la protección efectiva para la industria de confites y chocolates /

---

## Matriz-Insumo producto DNP

- Los pesos de los insumos para la producción de **Chocolates y Dulces (en conjunto)** salen de la matriz insumo-producto del DNP:
  - Leche en polvo (2%), Azúcares (7%), Cacao (7%), Glucosa (4%) Otras materias primas (16%)
- El valor agregado para la industria es de 33%.
- Otras materias primas : Sustancias y productos químicos, productos de papel, cartón, productos de caucho y plástico.

# Análisis de cambios en la protección efectiva para la industria de confites y chocolates /

---

Ejercicios de simulación para evaluar los cambios en la protección efectiva

- **Propuesta 1: Eliminación de la Franja de Precios del Azúcar**, quedando el AEC
- **Propuesta 2: Modificar la metodología de la franja de precios del azúcar con los siguientes elementos:**

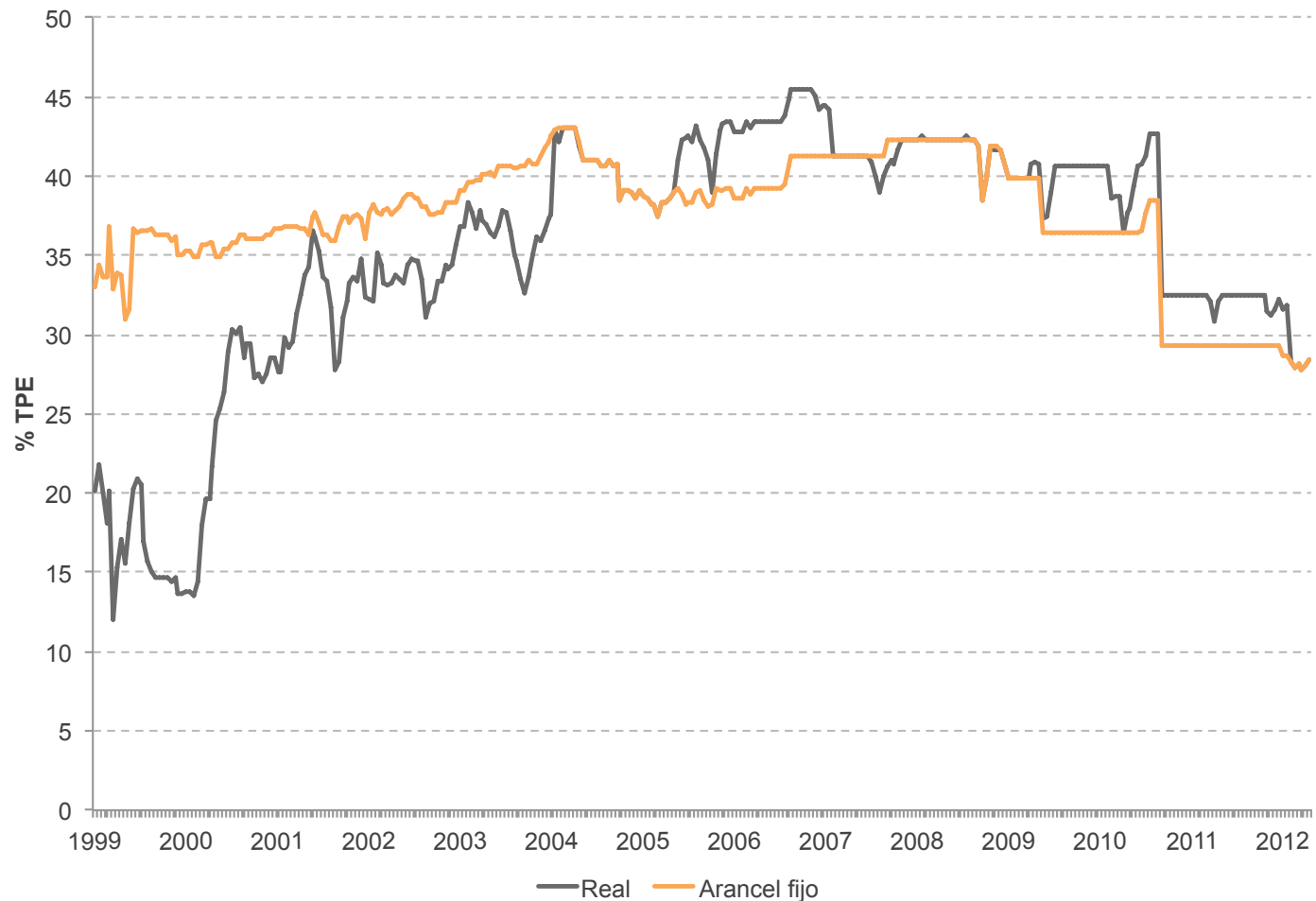
**Elemento 1:** El período que se utiliza para calcular los precios piso y techo es de 33 meses. Al hacer el periodograma se pudo concluir que cada 33 meses el precio del azúcar tiene un nuevo ciclo y por esta razón tiene sentido la estabilización sobre un promedio de los últimos 33 meses.

**Elemento 2:** La franja del azúcar se debe calcular de la misma forma que el resto de las franjas. Es decir, el piso y el techo se calculan restando y sumando respectivamente media desviación estándar al promedio de precios históricos.

**Elemento 3:** Se impone un límite superior al arancel que es simétrico de acuerdo al límite inferior de 0% que establece la regulación.

# Análisis de cambios en la protección efectiva para la industria de confites y chocolates

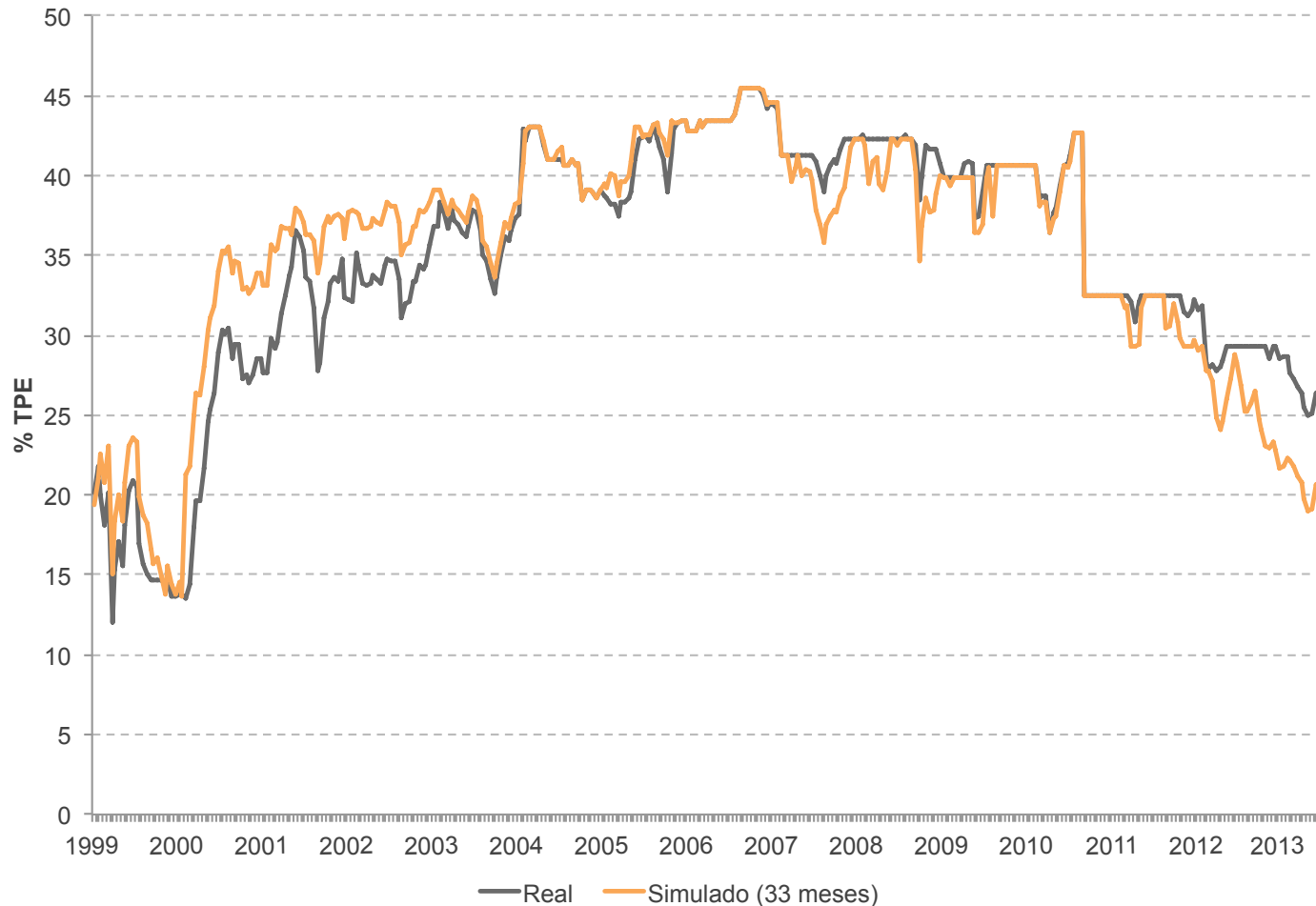
## Propuesta 1



Fuente: Asocaña y cálculos propios

# Análisis de cambios en la protección efectiva para la industria de confites y chocolates

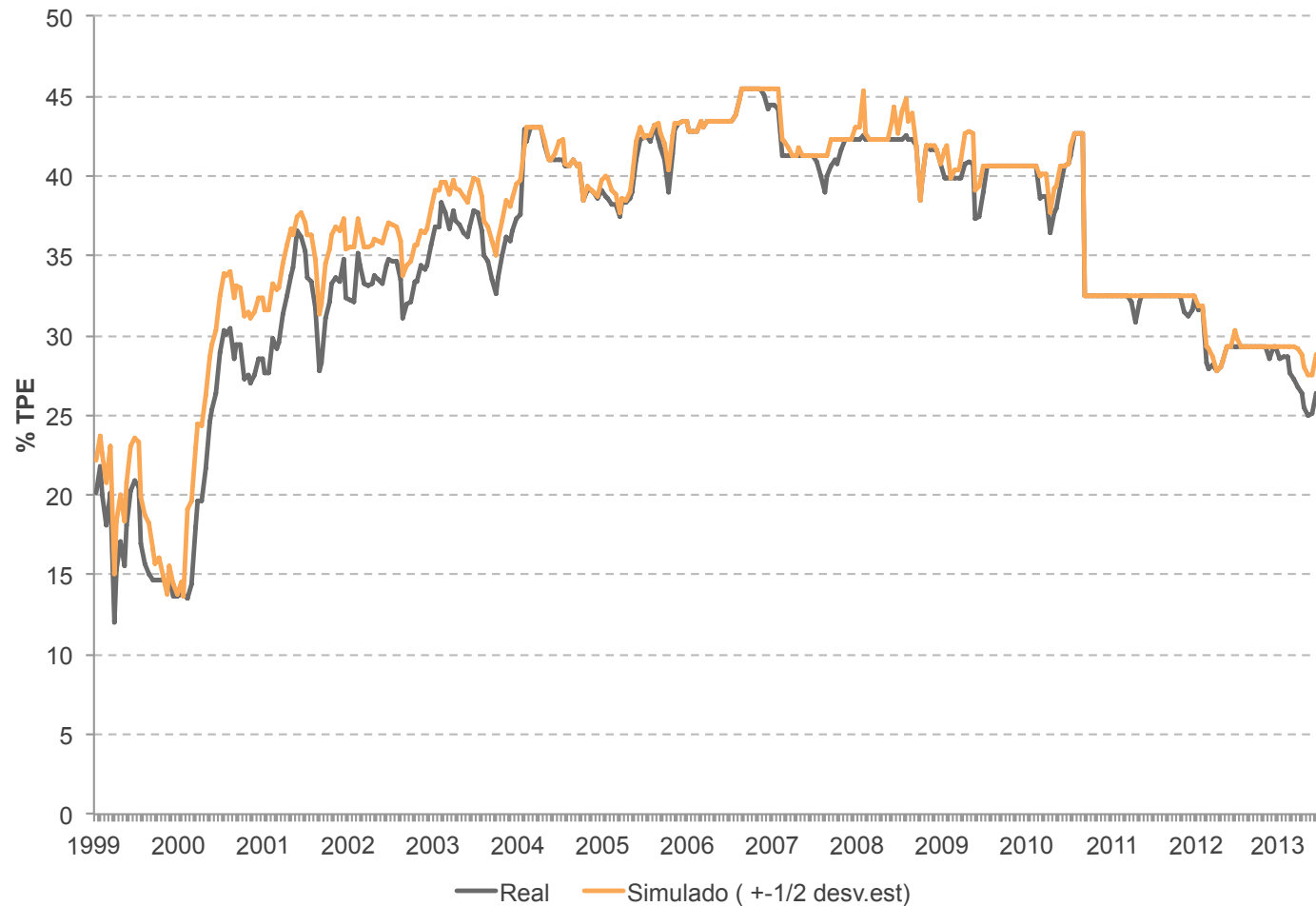
## Elemento 1



Fuente: Asocaña y cálculos propios

# Análisis de cambios en la protección efectiva para la industria de confites y chocolates

## Elemento 2

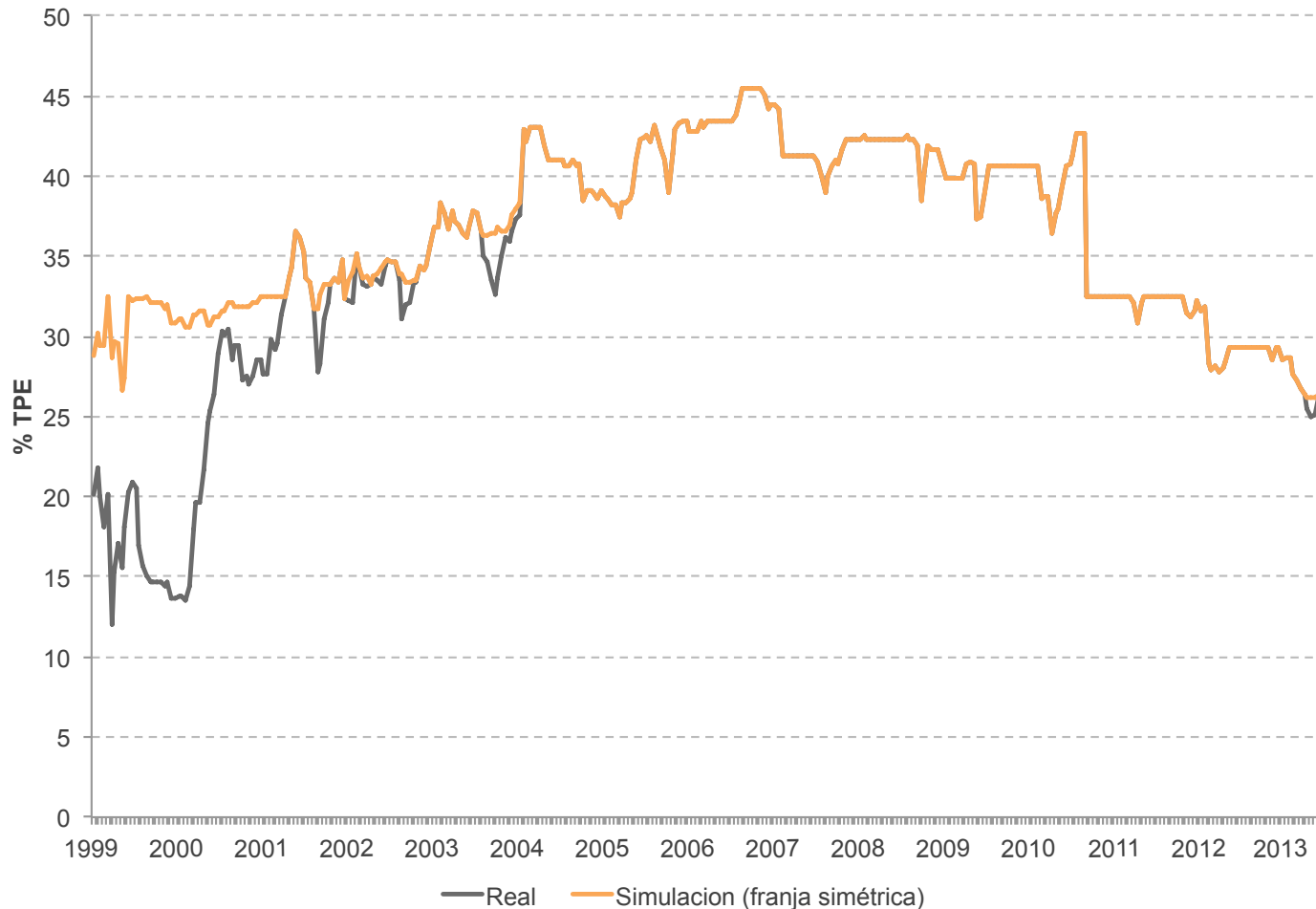


Fuente: Asocaña y cálculos propios



# Análisis de cambios en la protección efectiva para la industria de confites y chocolates

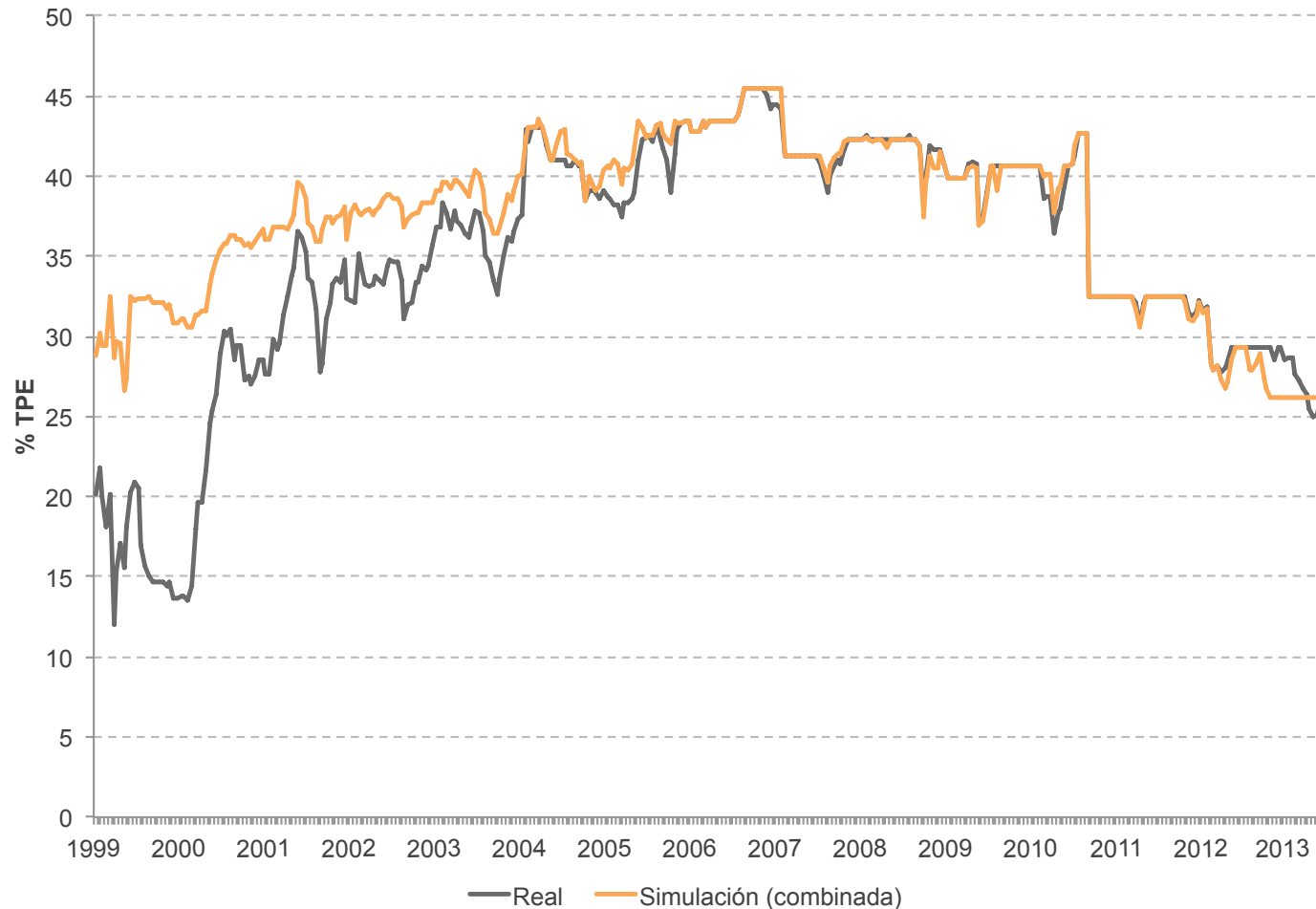
## Elemento 3



Fuente: Asocaña y cálculos propios

# Análisis de cambios en la protección efectiva para la industria de confites y chocolates

## Propuesta 2



Fuente: Asocaña y cálculos propios

# Análisis de cambios en la protección efectiva



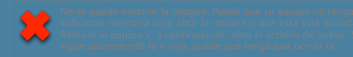
## Resumen resultados de las propuestas

Promedio de la diferencia entre la simulada y la real					
Propuesta	Propuesta 1	Elemento 1	Elemento 2	Elemento 3	Propuesta 2
Todo el período	2.1	0.9	1.3	1.8	2.8
Antes de 2008	3.8	1.5	1.6	2.4	3.9
Después de 2008	-1.6	-0.9	0.4	0.0	0.0

Las 2 propuestas generan en promedio un ligero aumento (entre 2.1 y 2.8 puntos porcentuales) de la protección efectiva para la industria de confites y chocolates, siendo mayor el aumento con la propuesta 2. Especialmente en escenarios de precios internacionales bajos (antes de 2008).

# Contenido

---



1. Objetivo del trabajo
2. El mercado del azúcar
3. Antecedentes
4. Normatividad vigente
5. Análisis de los niveles de protección nominal histórica generados por la franja de precios
6. Discusión alrededor de los objetivos de la franja
7. Análisis del comportamiento de la serie de precio del azúcar
8. Propuesta de reforma del SAFP
9. Análisis de cambios en la protección efectiva
10. Consecuencias

- **Sobre la industria de confitería y chocolatería.** La industria de confitería y chocolatería quedaría en condiciones más equitativas para la competencia tanto en el mercado nacional como en los mercados de exportación.
- **Sobre el sector azucarero colombiano.** En el caso de que la disminución de la protección arancelaria como resultado de la propuesta que se adopte implicara algún proceso de ajuste y/o reconversión del sector, debería diseñarse un programa de política pública para tal fin. Por ejemplo, planes de reconversión de áreas de producción de caña de azúcar de baja productividad por frutales para la exportación.
- **Sobre los Tratados Comerciales y los compromisos de Colombia ante la OMC.** En cualquiera de las propuestas a ser adoptadas, debe evaluarse y usarse estratégicamente para que Colombia pueda obtener beneficios de sus socios comerciales por tomar medidas de flexibilización unilateral de la protección para un conjunto de productos agrícolas.
- **Sobre la admisión de Colombia a la OECD.** Puede ser un factor muy favorable para avanzar en la admisión de Colombia a la OECD adelantar una reforma de esta naturaleza.
- **Sobre la información de la matriz insumo producto de la industria de confitería y chocolatería.** Para poder evaluar de manera más detallada los cambios en protección efectiva de la industria de confitería y chocolatería, es necesario que el DNP adelante los estudios correspondientes para poder contar con información más desagregada de la industria pues sin duda los cálculos de protección efectiva presentados en este estudio son un promedio de diversas industrias, algunas de las cuales tienen un peso muy superior del azúcar en el consumo intermedio las cuales se benefician más de las propuestas presentadas.

# Referencias

---

- Asocaña (2013). Informes anuales de varios años e información que contienen relacionada con datos del mercado nacional y mundial (<http://www.asocana.org/modules/documentos/2/234.aspx>)
- De Ferranti D. , G.Perry, W.Foster, D.Lederman y A.Valdes. 2005. *Policy and the competitiveness of agriculture: Trade, research & development, and land markets en Beyond the city, the rural contribution to development*. The World Bank
- K. Anderson y A.Valdes. 2005. *Distortions to agricultural incentives in Latin America*. The World Bank
- Montenegro, Álvaro. 2004. *Series de Tiempo*. Javegraf, Colombia.
- Newbery, D.M. y J.E. Stiglitz. 1981. *The theory of commodity price stabilization; A study in the economics of risk*. Oxford, U.K.: Oxford University Press.
- OECD. 2013. Agricultural Policy Monitoring and Evaluation 2013, OECD Countries and Emerging Economies.
- OECD-FAO. 2012. Perspectivas Agrícolas 2012-2021. Disponible en: <http://www.oecd.org/site/oecd-faoagriculturaloutlook/SpanishsummaryOCDEFAOPerspectivasagr%C3%ADcolas2012.pdf>
- OMC (2013) Disponible en: [http://www.wto.org/spanish/tratop\\_s/dispu\\_s/cases\\_s/ds267\\_s.htm](http://www.wto.org/spanish/tratop_s/dispu_s/cases_s/ds267_s.htm)
- Rosales, R. A., J.A. Perdomo, C.A. Morales y J.A. Urrego. 2010. “Fundamentos de econometría intermedia: teoría y aplicaciones”. *Apuntes de Clase CEDE*, Universidad de los Andes