# OPORTUNIDADES DE EXPORTACIÓN DEL VALLE DEL CAUCA EN EL ACUERDO COMERCIAL COLOMBIA-CANADÁ: EL CASO DEL SECTOR AZUCARERO

JAIME AHCAR OLMOS DAVID DELGADO ARIAS JOSÉ PELÁEZ SOTO\*

#### **RESUMEN**

El Tratado de Libre Comercio de Canadá y Colombia es un avance en el proceso de integración de sus dos economías, que brinda nuevas oportunidades comerciales. Esta investigación busca arrojar luces sobre la competitividad exportadora sectorial del Valle del Cauca. Se examinan las relaciones comerciales entre este departamento y Canadá, y se identifican aquellos productos del sector azucarero que presentan oportunidades de ingreso al mercado canadiense. Para ello se utilizan los índices de Ventaja Comparativa Revelada, Balanza Comercial Relativa e Intensidad Importadora. Estos índices fueron calculados para las 14 subpartidas arancelarias que componen el capítulo arancelario 17, correspondiente a «Azúcares», entre 2005 y 2008. Se halló que los productos «Azúcar de Caña en Bruto» y «Glucosa y Jarabe de Glucosa sin Fructosa» muestran oportunidades de ingreso al mercado canadiense según los tres índices.

<sup>\*</sup> Jaime Ahcar y José Peláez son profesores del Departamento de Economía, Pontificia Universidad Javeriana, Cali, y David Delgado es Key Account Manager de ACE Seguros, Bogotá. Correos electrónicos: jahcar@javerianacali.edu.co, dmdelgado@javerianacali.edu.co y jtpelaez@javerianacali.edu.co. Este trabajo se basa en el proyecto «Productos potenciales del Valle del Cauca en el Acuerdo Comercial Colombia-Canadá», presentado como tesis de grado por David Delgado para optar al título de economista en la Pontificia Universidad Javeriana, Cali. José Peláez fue director y Jaime Ahcar jurado evaluador del proyecto. Los autores agradecen los comentarios y sugerencias de dos evaluadores anónimos de Economía & Región. Fecha de recepción: abril 5 de 2011; fecha de aceptación: septiembre 25 de 2011.

Palabras clave: Valle del Cauca, Canadá, sector azúcar, tratados de libre comercio, Índice de Ventaja Comparativa Revelada, Índice de Balanza Comercial Relativa, Índice de Intensidad Importadora, estudios regionales

Clasificaciones JEL: F14, F15

#### **ABSTRACT**

Export Opportunities for Valle del Cauca Department within the Colombia-Canada Trade Agreement: The Case of the Sugar Sector

The Free Trade Agreement signed by Canada and Colombia is a landmark in their integration process, creating new trade conditions in favor of Colombia. The aim of this article is to shed light on the competitiveness of Valle del Cauca's sugar sector. It describes the bilateral trade between the department of Valle del Cauca and Canada, and identifies which products stand a good chance to be exported to the Canadian market. In order to do this, the Revealed Comparative Advantage indexes, Relative Trade Balance, and Import intensity index are calculated. Such indexes were applied to the 14 subheadings tariff making up the tariff chapter 17, «Sugars», between 2005 and 2008. In spite of a persistent trade deficit with Canada, two subheadings, «Raw Can Sugar» and «Glucose and Glucose Syrup», are potentially competitive considering the measurement of the three measures and the improved conditions offered by the Free Trade Agreement.

Key words: Valle del Cauca, Canada, sugar sector, free trade agreements, revealed comparative advantage index, relative trade balance index, import intensity index, regional studies

JEL Classifications: F14, F15

## I. INTRODUCCIÓN

Parte del proceso de búsqueda de mayores niveles de desarrollo en todos los países se ha llevado a cabo a través de la apertura de nuevos mercados internacionales. Una de las estrategias más empleadas para ello es la firma de acuerdos

comerciales bilaterales, tal como lo han practicado un sinnúmero de países (Clavijo, 2004).

Colombia no es ajena a estas dinámicas. A partir de 1990, el país ha venido desarrollando diferentes estrategias para consolidar la internacionalización de su economía. En este sentido, las recientes negociaciones comerciales, tanto bilaterales como multilaterales, representan oportunidades para distintos sectores productivos.

El Tratado de Libre Comercio (TLC) suscrito entre Colombia y Canadá en 2008 y vigente desde agosto de 2011 puede contribuir a la expansión de sectores que conforman las bases económicas regionales, como lo es el azucarero en el Valle del Cauca. Este estudio tiene como objetivos examinar la estructura del comercio del Valle del Cauca con Canadá e identificar cuáles son los productos potencialmente exportables de la industria azucarera del departamento hacia ese mercado. El análisis abarca el periodo 1996-2009.

Esta investigación se centra en el renglón azucarero porque este representa un importante eje de la actividad económica del departamento y de Colombia. De hecho un estudio de Fedesarrollo (2009) muestra que, a nivel nacional, por cada empleo generado por el sector azucarero se generan 28,4 empleos indirectos. Por su parte, la producción azucarera representa el 0,54% del PIB nacional y tiene un efecto multiplicador de cuatro pesos en el PIB por cada peso producido por el sector. La industria azucarera es una de las bases económicas del Valle del Cauca, pues en su territorio operan diez de los catorce ingenios del país.

Para los propósitos de este estudio se calculan el Índice de Ventaja Comparativa Revelada (IVCR), el Índice de Balanza Comercial Relativa (IBCR) y el Índice de Intensidad Importadora (III). Con el fin de describir las relaciones comerciales entre el Valle del Cauca y Canadá se examinan los principales productos de exportación e importación entre estas dos regiones, con énfasis en el sector azucarero.

En la siguiente sección se repasan los fundamentos teóricos de los indicadores de competitividad exportadora. Luego se describen las relaciones comerciales entre el Valle del Cauca y Canadá. Seguidamente, se calculan los índices de VCR, BCR e III. Finalmente, se presentan las conclusiones.

## II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

Según la teoría clásica del comercio internacional, originada en el economista inglés David Ricardo, el intercambio comercial y la especialización productiva

se encuentran fundamentados en el principio de ventaja comparativa. Así, las ganancias derivadas del comercio internacional dependen del costo de oportunidad de producir un bien con respecto al desempeño de los otros países (Chaves, 2007; Gutiérrez, 1998). En Colombia, por ejemplo, desde principios de la década del noventa se aplicaron cambios encaminados a la internacionalización de la economía con el fin de aprovechar las ventajas comparativas de algunos sectores económicos para, posteriormente, exportar sus productos.

Trabajos como los de Leontief (1953) mostraron que buena parte del comercio internacional no respondía a la explicación ricardiana ni a la explicación de Heckscher y Ohlin (1933), según la cual la dotación relativa de factores productivos subyace las ventajas comparativas de los países. Más adelante, Krugman (1971, 1985) postularía que el comercio no sólo depende de la dotación de recursos y de las consecuentes ventajas comparativas, sino también de elementos relacionados con las escalas y estructuras productivas, la diferenciación de los productos y la distancia entre los mercados.

No obstante, la teoría de la ventaja comparativa sigue siendo aceptada como una de las explicaciones económicas fundamentales del patrón del comercio internacional. Para economías con estructuras económicas complementarias, como las de Colombia y Canadá, resulta bastante apropiada (Ahcar y Baeza, 2009).

El Índice de Ventaja Comparativa Revelada (IVCR) es una herramienta para identificar los productos que presentan un potencial exportador en los mercados internacionales. Se define como el cociente entre la participación de un producto en las exportaciones de un país (o región) y la participación de ese mismo producto en las exportaciones mundiales. Un valor mayor (menor) a uno indica la presencia (ausencia) de VCR en ese producto, pues, con relación al total exportado, exporta más que el mundo. El intercambio de bienes refleja sus costos relativos, de manera que su cálculo identifica aquellos productos que poseen ventajas comparativas (Balassa, 1967).

Balassa usó el IVCR para demostrar las ganancias de la liberalización comercial a través de la relocalización de los recursos productivos hacia sectores con ventajas comparativas. Para esto, el comportamiento del índice muestra claramente señales de ventajas relativas (o desventajas) de cada país o región de análisis. Balassa encontró que los países más avanzados poseen una mayor ventaja en productos con un alto contenido de tecnología o de mayor desarrollo tecnológico. Por ejemplo, Estados Unidos tiene ventajas comparativas en aviones, trenes, maquinaria para trabajar metales y químicos, entre otros.

A continuación se repasan algunos estudios colombianos y extranjeros que han aplicado el Índice de Ventaja Comparativa Revelada y el Índice de Balanza Comercial Relativa (IBCR). El IBCR mide la relación entre la balanza comercial de un producto y la suma de sus exportaciones e importaciones. El índice puede tomar valores entre -1 y +1. Si se sitúa en el rango de -1 a 0, el país (o región) es un importador neto del producto. Si su valor es 0, el país (o región) exporta lo mismo que importa del producto o, simplemente, que no comercia el producto, pues produce internamente lo que consume. Y, finalmente, si se sitúa en el rango de 0 a +1, el país (o región) es un exportador neto del producto.

Los trabajos examinados tienen como propósito analizar los intercambios comerciales entre dos o más naciones para identificar los sectores (o productos) que muestran, por un lado, oportunidades de ingreso a mercados externos y, por otro, que son sensibles a los diferentes acuerdos comerciales. Por lo tanto, se utilizan el IVCR y el IBCR para identificar, en últimas, las ventajas y desventajas competitivas sectoriales en términos relativos.

En Colombia, Chaves (2007) estudió el caso del TLC entre Colombia y Honduras, Guatemala y El Salvador e identificó con el IVCR los productos potenciales y sensibles del sector agropecuario colombiano. Su trabajo encuentra que existen 20 productos en los cuales Colombia presenta desventajas comparativas, entre ellos harina de maíz, grasas y aceites animales y vegetales, piñas y frutillas. Por su parte, Colombia muestra ventajas comparativas en productos como harina de arroz, almidón de maíz, azúcar de caña, cacao en polvo y flores.

De igual forma, Sierra y Peláez (2009) utilizaron el IVCR y el IBCR para identificar los sectores potencialmente amenazados del Valle del Cauca en el acuerdo comercial CAN-Mercosur. El estudio encontró 36 sectores potencialmente vulnerables al acuerdo, según el IVCR. Por su parte, el índice IBCR mostró seis sectores productivos sensibles al acuerdo.

Por su parte, Moreno y Gómez (2005) y Escobar y Romero (2004) emplean el Índice de Balanza Comercial Relativa para determinar las ventajas y desventajas competitivas relativas de una actividad económica, y muestran los sectores productivos que se beneficiarían del Tratado de Libre Comercio con los Estados Unidos, al igual que los bienes vulnerables al mismo.

Para otros países, el IVCR ha sido utilizado en numerosos estudios. Sánchez (2007) investigó el comercio entre El Salvador y los Estados Unidos para identificar aquellos productos salvadoreños que exhiben ventaja comparativa frente a su principal socio comercial. Su principal conclusión es que El Salvador debe especializarse en las exportaciones de productos de origen animal y vegetal.

Los trabajos realizados en los Estados Unidos por Clark, Sawyer y Sprinkle (2005) indican los productos que debe exportar cada una de las regiones de acuerdo con sus ventajas comparativas. De esta manera, proponen diversas políticas para el fortalecimiento de la estructura productiva de ese país. Por otro lado, un estudio de Richardson y Zhang (1999) compara las exportaciones estadounidenses, entre 1980 y 1995, con sus 38 mayores socios comerciales y encuentran que, comparado con el resto del mundo, los Estados Unidos tienen ventajas comparativas en maquinaria y equipo y desventajas en manufacturas terminadas. Adicionalmente, el IVCR muestra pequeñas variaciones a lo largo del tiempo; es decir, las ventajas y desventajas se sostuvieron durante el periodo de estudio.

Serviss (2009) utiliza el ICVR para estudiar las ventajas comparativas de las industrias de los países del Mercosur desde la década de 1980 hasta principios de la de 2000. Los resultados indican que Brasil no presenta desventajas comparativas en ninguno de los sectores analizados. Argentina, por su parte, posee ventajas comparativas en las industrias de la madera, papel y sus derivados, minerales no metálicos y metales básicos. Paraguay presenta lo propio en agricultura, alimentos, bebidas, textiles y madera. Uruguay, por su parte, presenta desventajas comparativas en la explotación de minas y canteras, madera y sus derivados.

Finalmente, Pérez y Chávez (2009) calculan el grado de competitividad de los productos de la región de Lambayeque en Perú, con el fin de recomendar políticas para el desarrollo de su industria exportadora agrícola. Encontraron que entre los productos más competitivos están aguacates, plátanos, mangos, espárragos, pimientos secos y café, algunos de ellos con competitividad sólida frente a países como Chile y Brasil. Igualmente, identificaron algunos productos no competitivos, entre ellos el arroz.

## III. METODOLOGÍA

Para examinar las oportunidades que presenta el sector azucarero del departamento del Valle del Cauca frente al Tratado de Libre Comercio Colombia-Canadá se aplicaron, como queda dicho, los índices de Ventaja Comparativa Revelada (IVCR), de Balanza Comercial Relativa (IBCR) y de Intensidad Importadora (III). Igualmente, para el análisis de las relaciones comerciales entre el Valle del Cauca y Canadá se revisaron los flujos comerciales entre las dos regiones para el periodo 1996-2009.

El Índice de Intensidad Importadora para un país (o región) es la razón entre las importaciones de un producto y la producción local del mismo. Permite, por lo tanto, identificar a aquellos países (o regiones) que se especializan en la importación de un producto. Si el índice toma un valor superior a 1, significa que el país (o región) es un importador significativo de un determinado producto y que, en términos relativos, importa una mayor proporción de dicho producto que el resto del mundo.

La metodología en general y la aplicación de los índices de competitividad relativa se desarrollan siguiendo a Cárdenas et al. (2004), quienes evaluaron los productos vulnerables y con oportunidades de la región Bogotá - Cundinamarca en el marco del TLC entre Colombia y Estados Unidos.

Para efectos de este trabajo, y teniendo presente las múltiples definiciones en la teoría económica internacional, se entiende por competitividad relativa aquellos productos o sectores económicos que mantienen, en el contexto mundial, un nivel significativo de exportaciones, abastecen el consumo interno y tienen un bajo nivel de importaciones (Moreno y Gómez, 2005; Sierra y Peláez, 2009).

Los indicadores empleados en este trabajo permiten desarrollar comparaciones tanto a nivel nacional como regional. Para el presente caso la unidad de análisis es la región. En resumen, para analizar la competitividad relativa de la industria azucarera vallecaucana frente al mercado de Canadá, se utilizan los siguientes indicadores:

El Índice de Ventaja Comparativa Revelada, que compara la participación que tiene un producto en las exportaciones totales de la región, con la participación de las exportaciones mundiales del producto en las exportaciones mundiales totales. El IVCR siempre toma un valor mayor a cero. Si es mayor que 1, la región tiene una ventaja comparativa en el producto, ya que proporcionalmente exporta más de ese bien que el resto del mundo. Y si es menor que 1, indica que la región tiene una desventaja comparativa en el producto porque proporcionalmente exporta menos que el resto del mundo (Balassa, 1967). Más formalmente,

$$IVCRij = \left(\frac{\frac{Xij}{Xi}}{\frac{Xwj}{Xw}}\right) \tag{1}$$

Donde,

 $\boldsymbol{X}_{ij}\!\!:\!$  Valor de las exportaciones de la región i del producto j

 $oldsymbol{X}_{wi}$ : Valor de las exportaciones mundiales del producto j

 $X_i$ : Valor de las exportaciones totales de la región i

 $X_{m}$ : Valor de las exportaciones totales mundiales

El Índice de Balanza Comercial Relativa (IBCR), que mide la participación de la balanza comercial de un determinado sector en el comercio total del sector. Se calcula con respecto al mundo o frente a un mercado específico, midiendo la participación de la balanza comercial de un sector con un determinado mercado respecto al comercio de dicho sector en ese mercado. El IBCR se ubica en la escala entre -1 y 1. Son competitivos los productos cuyo indicador es mayor que 0; si el indicador es inferior a 0 la región no es competitiva en ese bien. Lo anterior se basa en la suposición de que un sector es exportador al tener ventajas competitivas y, por el contrario, es importador si no tiene ventajas competitivas frente a otras regiones. Más formalmente,

$$IBCRij = \left(\frac{Xij - Mij}{Xij + Mij}\right) \tag{2}$$

Donde,

 $m{X}_{ij}$ : Valor de las exportaciones de la región j del bien i  $m{M}_{ij}$ : Valor de las importaciones de la región j del bien i

Finalmente, el Índice de Intensidad Importadora (III), que mide la accesibilidad de un producto de una región exportadora hacia una región o país altamente importador de ese producto. Si el III es mayor a 1, puede decirse que, por ejemplo, la región b se especializa en la importación del bien j porque en términos relativos importa más de lo que se comercia mundialmente. Más formalmente,

$$III = \left(\frac{\frac{Mbj}{Mbt}}{\frac{Mwj}{Mwt}}\right) \tag{3}$$

Donde.

 $\mathbf{M}_{bi}$ : Valor de las importaciones de la región b del producto j

 $\mathbf{M}_{bt}$ : Valor de las importaciones totales de la región b

 $\mathbf{M}_{\mathbf{u}j}$ : Valor de las importaciones mundiales del producto j

M<sub>str</sub>: Valor de las importaciones mundiales totales

Para estos cálculos se emplearon datos del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) y de Trademap, un sitio web del International Trade Centre, de Ginebra, Suiza. Para los índices se tomó el valor de las exportaciones fob y las importaciones cif en dólares. Los índices se calcularon para los años 2005 a 2008.

## IV. RELACIONES COMERCIALES ENTRE EL VALLE DEL CAUCA Y CANADÁ

Canadá es un mercado potencial atractivo para los exportadores colombianos. Tiene una población de 33,7 millones de habitantes y es la decimoquinta economía más grande del mundo. Su ingreso por habitante asciende a US\$38,100 y se ubica de duodécimo en el mundo en el valor total de su comercio internacional (CIA, 2010; Trademap, 2009).

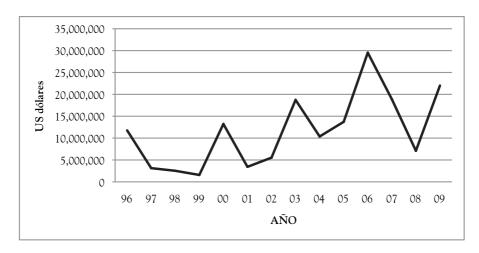
## A. Exportaciones del Valle del Cauca a Canadá

El valor de las exportaciones vallecaucanas a Canadá creció en más de 80% en el periodo 1996-2009, pues aumentó de US\$12 millones a US\$22 millones de dólares, tal como se aprecia en el Gráfico 1. Después de alcanzar su máximo valor en 2006, las exportaciones cayeron hasta el año 2008, para luego presentar una recuperación.

No obstante, el comportamiento de las ventas del departamento a Canadá durante el periodo es muy irregular. Las exportaciones a Canadá, además, tienen poca participación en las exportaciones totales vallecaucanas. Por ejemplo, entre los años 2007 y 2009, Canadá representó, en promedio, únicamente el 0,8% de las ventas externas del departamento. Este porcentaje es bastante inferior al de los principales mercados externos del departamento, tales como Venezuela, Estados Unidos, Ecuador y Perú.

Ante las dificultades políticas y económicas de Venezuela en los últimos años, los empresarios vallunos se han dado a la tarea de explorar nuevos mercados ex-

GRÁFICO 1
Exportaciones del Valle del Cauca con destino a Canadá, 1996-2009
(dólares FOB)



Fuente: Elaboración propia con base en DANE.

ternos. En este orden de ideas, Canadá representa la oportunidad de diversificar los destinos de las exportaciones departamentales pues el acuerdo comercial significa, por un lado, la desgravación arancelaria de los bienes y, por otro, un marco legal que brinda confianza en las relaciones comerciales.

El Cuadro 1 muestra las principales exportaciones del Valle del Cauca a Canadá por subpartidas arancelarias. Son exportaciones poco diversificadas: en 2009 cinco subpartidas representaron el 91% de las exportaciones totales.

Los productos con mayor participación son los de la cadena de azúcares y confitería, entre los que se encuentran las posiciones Demás azúcar de caña y Azúcar de caña en bruto. Estos dos productos representaron el 72% de las ventas departamentales a Canadá en 2009 y, según el estudio de Fedesarrollo (2009), han permitido jalonar gran parte del empleo y el PIB del departamento.

El resto de subpartidas arancelarias contribuyó con el 19% de las exportaciones totales del Valle del Cauca a Canadá en 2007, con el 36% en 2008 y tan sólo el 9% en 2009.

# CUADRO 1 Principales exportaciones del Valle del Cauca hacia Canadá, 2007-2009

#### (millones de dólares corrientes)

Subpartida	Descripción	2007	Part. % 2007	2008	Part. % 2008	2009	Part. % 2009
170199	Demás azúcares de caña o de remolacha	\$1.5	8%	0.29	4%	\$10.3	47%
170111	Azúcar de caña en bruto	7.3	39%	0.26	4%	5.4	25%
90111	Café sin tostar, sin descafeinar	\$4.1	22%	\$ 2	29%	2.5	12%
170490	Demás artículos de confitería sin cacao	\$1.3	7%	\$1.1	17%	1.1	5%
210690	Demás preparaciones alimenticias	\$0.94	5%	0.77	11%	0.66	3%
	Otros	\$3.6	19%	\$2.5	36%	1.9	9%
	Total	\$18.8	100%	\$7.1	100%	\$22	100%

Fuente: Elaboración propia con base en DANE.

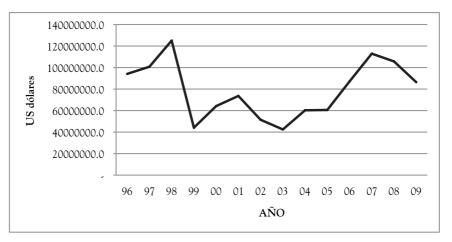
Para el país como un todo, por su parte, las exportaciones a Canadá están concentradas en productos tradicionales, como el carbón y el café, que representaron en 2008 el 81,1% de las ventas a ese país.

El fomento de la diversificación exportadora es una de las razones que se han invocado para la firma del TLC con Canadá y con otros países (Ahcar y Baeza 2009, p. 64).

## B. Importaciones del Valle del Cauca de Canadá

Las importaciones del departamento provenientes de Canadá no presentan una tendencia clara. Como se observa en el Gráfico 2, entre 1996 y 1998 las compras a Canadá tuvieron un repunte y luego cayeron en 1999. Entre 2000 y 2005 tuvieron ligeros altibajos y luego un repunte en 2006. Pese a que en 2007 se alcanzó el punto más alto en los últimos diez años, con US\$112 millones, se aprecia una

GRÁFICO 2 Importaciones del Valle del Cauca desde Canadá, 1996-2009 (dólares CIF)



Fuente: Elaboración propia con base en DANE.

caída en 2008 y 2009. En promedio, durante los últimos catorce años, las ventas canadienses al Valle del Cauca fueron de US\$79 millones anuales.

La evolución de las compras a Canadá refleja un comportamiento muy similar al comportamiento general de las importaciones totales del Valle del Cauca. Ahcar, Osorio y Peláez (2009, p. 71) señalan que, entre 1996 y 2006, las compras externas totales del departamento se dividen en tres periodos. El primero, 1996-1997, se caracterizó por el aumento en las mismas. En 1999 se evidenció una fuerte caída de las importaciones y, hasta el año 2003, se experimentó un periodo de estancamiento. A partir de 2004, de nuevo, las importaciones registraron un crecimiento positivo. No obstante, mientras las importaciones totales de la región aumentaron en 2008, las provenientes de Canadá disminuyeron.

Al contrario de sus ventas, las compras del Valle del Cauca a Canadá son bastante diversificadas. En el Cuadro 2 se destacan siete subpartidas arancelarias que participaron con el 55% del total de las importaciones realizadas en 2009. Cabe resaltar que el renglón 100190 (Demás trigo y morcajo) participó con el 41% del total de las compras del departamento a ese país. Los demás productos cuyo valor sobrepasa el millón de dólares tienen participaciones porcentuales inferiores al 5%.

## CUADRO 2 Principales importaciones del Valle del Cauca desde Canadá, 2007-2009

### (millones de dólares corrientes)

Subpartida	Descripción	2007	Part. % 2007	2008	Part. % 2008	2009	Part. % 2009
100190	Demás trigo y morcajo	\$29,70	26%	\$15,10	14%	\$35,40	41%
310420	Cloruro de potasio	\$8,30	7%	\$22,80	22%	\$3,61	4%
151419	Demás aceites	\$1,50	1%	\$1,90	2%	\$2,58	3%
20649	Demás despojos co- mestibles de animales de la especie porcina	\$0,04	0%	0.389	0%	\$1,60	2%
71340	Lentejas	\$7,90	7%	\$8,10	8%	\$1,55	2%
151710	Margarina, excepto la margarina liquida	\$1,40	1%	\$2,22	2%	\$1,54	2%
300490	Demás medicamentos	\$0,12	0%	\$0,18	0%	\$1,00	1%
	Otros	\$63,00	56%	\$54,00	52%	\$38,90	45%
	Total	\$112,00	100%	\$105,00	100%	\$86,30	100%

Fuente: Elaboración propia con base en DANE.

#### C. Balanza comercial

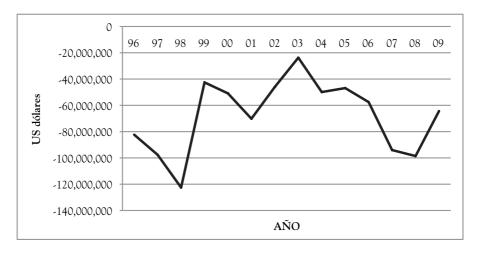
El Gráfico 3 muestra que, en el periodo 1996-2006, la balanza comercial del Valle del Cauca con Canadá fue siempre deficitaria. Al final, sin embargo, se revierte una tendencia creciente, al pasar de -us\$100 millones en 2008 a -us\$62 millones en 2009.

En 2009, el Valle de Cauca apenas realizó exportaciones a Canadá en 68 subpartidas, mientras que importó productos en 283 subpartidas.

Aunque las relaciones comerciales entre el departamento colombiano del Valle del Cauca y Canadá se han venido fortaleciendo durante los últimos años, hecho que se refleja en la evolución del intercambio de bienes entre las dos regiones, sigue siendo importante, como lo plantea Arango (2011), aumentar el número de productos que la región vende a ese país y penetrar el mercado canadiense con

GRÁFICO 3 Balanza Comercial del Valle del Cauca con Canadá, 1996-2009

(dólares)



Fuente: Elaboración propia con base en DANE.

aquellos bienes que el Valle ha logrado exportar a otros países para así impulsar la dinámica comercial entre las dos regiones. Asimismo, Hausmann, Hwang y Rodrik (2007) advierten que no sólo el valor de las exportaciones es importante sino también el tipo y diversidad de productos que se exportan.

## V. CÁLCULO DE LOS ÍNDICES DE COMPETITIVIDAD RELATIVA

El análisis de los índices de competitividad relativa se realizó con base en las subpartidas arancelarias que corresponden al sector azucarero y sus productos. En particular, se hace referencia al capítulo 17, que corresponde a «Azúcares y Artículos de confitería».

En el Cuadro 3 se detallan las subpartidas arancelarias que componen la totalidad del capítulo 17. Se destacan los 14 productos azucareros a los cuales se les aplicaron los índices de competitividad relativa IBCR, IVCR e III.

CUADRO 3

División del capítulo arancelario 17 por subpartidas arancelarias

Partida	Subpartida	Descripción			
		Azúcares y artículos de confitería			
1701		Azúcar de caña o remolacha y sacarosa			
1101		químicamente pura, en estado sólido			
1701	170111	Azúcar de caña en bruto sin adición de			
		aromatizante ni colorante			
1701	170112	Azúcar de remolacha en bruto sin adición de			
		aromatizante ni colorante			
1701	170191	Azúcar de caña o remolacha y sacarosa química- mente pura, con aromatizante o colorante			
		Demás azúcar de caña o de remolacha y sacarosa			
1701	170199	no expresada ni comprendida en otra subpartida			
		Demás azucares, químicamente puras en estado			
1702		sólido			
1702	170211	Lactosa y jarabe de lactosa con contenido de			
		lactosa superior o igual al 99% en peso			
1702	170219	Demás lactosa y jarabe de lactosa			
1702	170220	Azúcar y jarabe de arce (maple)			
1702	170230	Glucosa y jarabe de glucosa, sin fructosa o con			
1702	170230	un contenido de fructosa inferior al 20% en peso			
1702	170240	Glucosa y jarabe de glucosa con un contenido			
		de fructosa, superior o igual al 20% pero			
1702	170250	inferior al 50%			
1702	170250	Fructosa químicamente pura			
1702	170260	Las demás fructosas y jarabe de fructosa con			
		contenido de fructosa superior al 50% en peso Los demás azúcares incluido azúcar invertido y			
1702	170290	demás azúcares y jarabes de azúcar			
		Melaza procedente de la extracción o del			
1703		refinado del azúcar			
1703	170310	Melaza de caña			
1702	170200	Melaza de la extracción o del refinado del azúcar.			
1703	170390	Excepto la caña			
	1701 1701 1701 1701 1701 1702 1702 1702	1701 1701 1701 1701 1701 170111 1701 170191 1701 170			

Fuente: Elaboración propia con base en Trademap y Proexport Colombia.

# A. Índice de Ventaja Comparativa Revelada (IVCR)

Como se puede apreciar en el Cuadro 4, el Valle del Cauca tiene ventajas comparativas reveladas en seis subpartidas, pues presentaron resultados del IVCR mayores a uno.

Cabe señalar que las subpartidas 170191 y 170310 no obtuvieron resultados mayores a 1 durante todo el periodo 2005-2008, lo que indica que su competitividad no logra sostenerse durante estos cuatro años. Los demás productos presentan valores superiores a 1 para el periodo de estudio.

CUADRO 4 Índice de Ventaja Comparativa Revelada de 14 subpartidas arancelarias seleccionadas, 2005-2008

0-14:1-	Descripción		ΑÑ	Total periodo		
Subpartida		2005	2006	2007	2008	2005-2008
170111	Azúcar de caña en bruto sin adiciones	82,29	77,3	50,34	25,15	56,24
170191	Azúcar de caña o remolacha y sacarosa con adiciones	20,8	0,21	0	7,34	4,59
170199	Demás azúcar de caña o de remolacha y sacarosa	109,15	118,52	106,35	65,03	100,39
170230	Glucosa y jarabe de glucosa sin fructosa	80,2	54,1	47,8	53,75	56,56
170290	Los demás azúcares incluido azúcar invertido y jarabes de azúcar	85,38	5,49	2,75	1,42	17,95
170310	Melaza de caña	134,52	21,41	1,58	0	35,75

Fuente: Elaboración propia con base en Trademap y Proexport Colombia.

## B. Índice de Balanza Comercial Relativa (IBCR)

Los cálculos del IBCR se observan en el Cuadro 5. De los productos analizados, cuatro obtuvieron un valor mayor a cero, mostrando que el Valle del Cauca es competitivo en estas partidas. Se destacan «Azúcar de caña en bruto y «Azúcar de caña químicamente pura», ambas con un índice igual a uno.

CUADRO 5 Índice de Balanza Comercial Relativa de 14 subpartidas arancelarias seleccionadas, 2005-2008

Subpartida	Descripción	AÑO				Total periodo
Gubpartida		2005	2006	2007	2008	2005-2008
170111	Azúcar de caña en bruto sin adiciones	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
170191	Azúcar de caña o remolacha y sacarosa con adiciones	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
170199	Demás azúcar de caña o de remolacha y sacarosa	0,90	0,76	0,62	0,32	0,66
170230	Glucosa y jarabe de glucosa sin fructosa	0,24	0,14	0,06	0,09	0,13

Fuente: Elaboración propia con base en Trademap y Proexport Colombia.

# C. Índice de Intensidad Importadora (III)

Para el cálculo del Índice de Intensidad Importadora de Canadá se tomaron igualmente las 14 subpartidas arancelarias seleccionadas, con el fin de determinar si Canadá importa o no estos productos.

Los resultados obtenidos se pueden apreciar en el Cuadro 6, que muestra cuatro subpartidas arancelarias con valores mayores a 1. Incluso, todos los productos obtuvieron valores superiores a 1 para todos los años analizados, pues ese país es un constante comprador de esas subpartidas.

CUADRO 6 Índice de Intensidad Importadora Relativa de 14 subpartidas arancelarias seleccionadas, 2005-2008

Sylmonti do	Descripción		ΑÑ	Total periodo		
Subpartida		2005	2006	2007	2008	2005-2008
170111	Azúcar de caña en bruto sin adiciones	1,19	1,51	1,26	1,66	1,42
170230	Glucosa y jarabe de glucosa sin fructosa	1,18	1,23	1,21	1,12	1,18
170260	Las demás fructosas y jarabes de fructosas	4,88	3,91	4,07	2,83	3,87
170390	Melaza de la extracción o refinado del azúcar	2,05	1,72	2,7	2,51	2,28

Fuente: Elaboración propia con base en Trademap, dane y Proexport Colombia.

#### D. Análisis de resultados

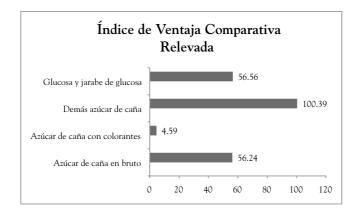
Según los cálculos obtenidos, cuatro subpartidas arancelarias presentan una posición favorable en el comercio internacional y, por tanto, grandes oportunidades de ingreso al mercado canadiense. Estas son: «Glucosa y jarabe de glucosa», «Demás azúcar de caña», «Azúcar de caña con colorantes» y «Azúcar de caña en bruto».

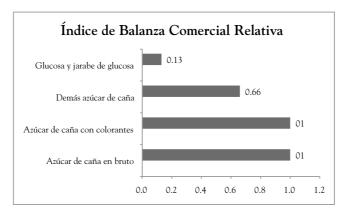
Esto se presenta en el Gráfico 4, donde se resaltan los productos «Azúcar de caña en bruto» y «Glucosa y jarabe de glucosa». Estos bienes, por un lado, tienen fuertes ventajas relativas y, por otro, Canadá es un importante comprador de dichas subpartidas. Lo que significa, entonces, mayores posibilidades de una mayor penetración en el mercado de Canadá.

En resumen, el sector azucarero del Valle del Cauca muestra claras ventajas competitivas relativas. A la vista de los resultados, el departamento presenta grandes posibilidades de incrementar sus exportaciones hacia Canadá a través de las cuatro subpartidas arancelarias señaladas anteriormente.

GRÁFICO 4

Productos del Valle del Cauca que presentan Ventajas Competitivas Relativas tanto con el Índice de Ventaja Comparativa Revelada como con el Índice de Balanza Comercial Relativa





Fuente: Elaboración propia con base en Trademap, DANE y Proexport Colombia.

### VI. CONCLUSIONES

El mercado canadiense se ha convertido paulatinamente en un gran reto que deberán asumir los empresarios vallecaucanos, por las oportunidades que abre el TLC recientemente puesto en marcha, dado el tamaño de la economía de ese país,

su elevado ingreso por habitante y su gran integración a los mercados mundiales (CIA, 2010; Trademap, 2009).

Aunque todavía incipientes, los lazos comerciales entre Canadá y el Valle del Cauca se han venido fortaleciendo en los últimos años, principalmente gracias al incremento de las exportaciones que, a pesar del mal desempeño de 2008, se duplicaron entre 1996 y 2009. No obstante, las exportaciones siguen mostrando una muy baja diversificación, pues tan sólo cinco productos, de los cuales cuatro pertenecen a la cadena de azucares y confitería, concentran el 91% del total vendido a ese país. Este hecho muestra los primeros indicios de la fuerte competitividad del sector azucarero con respecto a los demás sectores en el mercado canadiense.

En cuanto a las importaciones del Valle del Cauca, su comportamiento ha sido poco dinámico. En 2009, aquellas fueron inferiores a su máximo alcanzado en 1997. Aunque mejor diversificadas que las exportaciones, el 55% de las compras a Canadá en 2009 se concentró en sólo siete productos, destacándose «Demás trigo y morcajo», con el 41%. Asimismo, la balanza comercial bilateral es deficitaria durante el periodo analizado.

Según los indicadores de competitividad relativa se encontró que cuatro subpartidas arancelarias presentaron durante la totalidad del periodo analizado ventajas comparativas. Estas fueron «Azúcar de caña en bruto», «Demás azúcar de caña o de remolacha y sacarosa», «Glucosa y jarabe de glucosa» y «Los demás azúcares incluido azúcar invertido y demás azúcares y jarabes de azúcar». Igualmente, las subpartidas que resultaron competitivas según el Índice de Balanza Comercial Relativa fueron «Azúcar de caña en bruto», «Azúcar de caña o remolacha y sacarosa», «Demás azúcar de caña o de remolacha y sacarosa» y «Glucosa y jarabe de glucosa».

El Índice de Intensidad Importadora muestra que Canadá es un claro importador de «Azúcar de caña en bruto», «Glucosa y jarabe de glucosa», «Las demás fructosas y jarabe de fructosa» y «Melaza de la extracción o del refinado del azúcar».

Teniendo en cuenta los resultados de los tres índices, dos subpartidas arancelarias tienen las mayores posibilidades de seguir aumentando las exportaciones hacia Canadá, ya que son competitivas según los índices IVCR e IBCR y, además, Canadá es un importante comprador de estas subpartidas. Estos productos son Azúcar de caña en bruto y glucosa y jarabe de glucosa

El Tratado de Libre Comercio con Canadá ofrece grandes oportunidades y ventajas para la economía del Valle del Cauca, pues obtiene mayores posibilidades de ingreso a diversos productos del sector azucarero que, a la luz de los resultados de este estudio, presentan fuertes ventajas comparativas.

### REFERENCIAS

- Ahcar, Jaime, y David Baeza (2009), «Análisis de las relaciones comerciales, en el marco del TLC, entre Colombia y Canadá», *Economía*, *Gestión y Desarrollo*, Pontificia Universidad Javeriana Cali, No. 8.
- Ahcar, Jaime, Emma Osorio y José Peláez (2009), Internacionalización del Valle del Cauca: Integración comercial con China y Mercosur. Análisis de las relaciones comerciales entre el Valle del Cauca y China, Sello Editorial Javeriano, Cali
- Arango, Roberto (2011), «Desempeño reciente de la economía del Valle del Cauca y oportunidades comerciales», Conferencia, Cámara de Comercio de Cali., septiembre 28.
- Balassa, Bela (1967), «Trade Liberalisation and Revealed Comparative Advantage», *The Manchester School*, 33, 2.
- Cárdenas, Mauricio, Juan C. Chaparro, Cristina Gamboa, Marcela Meléndez, Mauricio Reina y Juan G. Zapata (2004), «Tratado de Libre Comercio Colombia-Estados Unidos: Análisis del impacto económico sobre la región Bogotá-Cundinamarca», Fedesarrollo, Informes de Investigación, N. 003658.
- CIA (2010), World Fact Book, Canadá. Disponible en: https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/ca.htmln
- Chaves, Álvaro (2007), «Ventajas comparativas del sector agropecuario colombiano en el marco de los recientes acuerdos comerciales», Documentos de Trabajo 17, Universidad Externado de Colombia, Bogotá.
- Clark, Don, W. Charles Sawyer y Richard Sprinkle (2005), «Revealed Comparative Advantage Indexes for Regions of the United States», *Global Economy Journal*, 5, 1.
- Clavijo, Sergio (2004), «Crecimiento, comercio internacional e instituciones: Reflexiones a raíz de las negociaciones TLC-ALCA», Banco de la República, Bogotá, julio.
- DANE (2009), Exportaciones e importaciones del Valle del Cauca, 1996-2009. Bases de datos. www.dane.gov.co
- Dueñas, Luisa (2010), Oportunidades para Colombia en Canadá, Proexport Colombia y Ministerio de Comercio Industria y Turismo, Colombia. Disponible en: http://www.icesi.edu.co/icecomex/images/stories/pdfs/presentacin%20 proexport.pdf
- Escobar, Julio, y Jaime Collazos (2003), «Series históricas del departamento del Valle del Cauca: Un compendio de herramientas para la investigación regional»,

- Ensayos sobre Economía Regional 47, Centro de Estudios Económicos Regionales, Banco de la República, Cali.
- Escobar, Julio, y José Romero (2004), «¿Por qué el Valle siempre está en rojo? Evolución y caracterización de la balanza comercial regional», Ensayos sobre Economía Regional, Centro Regional de Estudios Económicos, Banco de la República, Cali.
- Fedesarrollo (2009), Resumen Ejecutivo. Impacto socioeconómico del sector azucarero colombiano en la economía nacional y regional, Bogotá.
- Gutiérrez, Alejandro (1998), «El Comercio Bilateral entre Venezuela y Colombia: Evolución, tendencias recientes y características relevantes», *Integración y Comercio*, No 6.
- Hausmann, Ricardo, Jason Hwang y Dani Rodrik (2007), «What You Export Matters», *Journal of Economic Growth*, 12, 1.
- Krugman, Paul (1979), «Increasing Returns, Monopolistic Competition, and International Trade», *Journal of International Economics*, 9.
- Krugman, Paul (1991), Geography and Trade, MIT Press, Boston.
- Leontief, Wassily, editor (1953), Studies in the Structure of the American Economy, Oxford University Press, Nueva York.
- Monge-González, Ricardo, Miguel Loría-Sagot y Claudio González-Vega (2003), Retos y oportunidades para los sectores agropecuario y agroindustrial del Centro de América ante un Tratado de Libre Comercio con los Estados Unidos, Banco Mundial, San José, Costa Rica.
- Moreno, Ana, y Alix Gómez (2005), «La industria antioqueña frente al TLC Colombia-Estados Unidos: Más allá de la ventaja comparativa», *Perfil de Coyuntura Económica*, No. 5.
- Ohlin, Bertil (1967), Interregional and International Trade, Harvard University Press, Cambridge, Mass.
- Pérez, Jorge y Jorge Chávez (2009), «El índice de la ventaja comparativa revelada (VCR) entre el Perú y los principales exportadores del mundo. El caso de la región Lambayeque». Cuadernos de Difusión, 14(26).
- Puyana, Alicia (2006), La integración económica y la globalización ¿Nuevas propuestas para el proyecto latinoamericano?, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), México.
- Richardson, J. David., and Chi Zhang (1999), «Revealing Comparative Advantage: Chaotic or Coherent Patterns Across Time and Sector and U.S. Trading Partner», NBER Working Paper No. 7212, Cambridge, Mass.

- Reina, Mauricio (2007), Impacto económico del TLC con Estados Unidos en la región Bogotá-Cundinamarca, Cámara de Comercio de Bogotá.
- Sánchez, Juan (2007), «Aplicación del Índice de Ventajas Comparativas Reveladas (IVCR) al comercio entre El Salvador y Estados Unidos», *Boletín Económico del Banco Central de Reserva de El Salvador*, junio.
- Serviss, Luzimar (2007), «Análisis del patrón comercial del Mercosur», Revista Gestión y Desarrollo, No. 5.
- Sierra, Lya y José Peláez (2009), «Amenazas comerciales del Acuerdo CAN-Mercosur, para los sectores productivos del Valle del Cauca», Gestión y Desarrollo, No 7.
- Trademap. (2009), Exportaciones e importaciones de Canadá, Base de datos. Disponible en: www.trademap.org.