

# **Análisis de posición y dinamismo comercial. Caso: Intercambio comercial Venezuela-Colombia (2004-2014)**

Albio Márquez R.  
Maritza Rosales  
Alejandro Gutiérrez, S.

## **1. Introducción**

El presente capítulo pretende estudiar los cambios en la naturaleza del patrón de comercio entre Venezuela y Colombia, evaluar el dinamismo del intercambio comercial de bienes entre estos países y, analizar la naturaleza inter o intraindustrial del comercio que entre ellos se desarrolla para el periodo 2004-2014. Para ello se estiman y analizan una serie de indicadores vinculados al tema, como son: indicadores relativos al comercio exterior e indicadores de posición comercial, indicadores de dinamismo comercial e indicadores de dinámica relativa comercial.

## **2. Indicadores de posición comercial para la relación Venezuela-Colombia.**

Con el propósito de captar los cambios ocurridos en el comercio Internacional llevado adelante por estos dos países suramericanos se analiza a continuación la magnitud del intercambio comercial y el comportamiento del patrón de comercio bilateral.

## 2.1 Intercambio comercial Venezuela-Colombia

### 2.1.1 Comercio internacional venezolano

#### Exportaciones e importaciones

Durante el periodo 2004-2014 las exportaciones totales venezolanas (Exp.T.V) en términos corrientes pasaron de USD 39.6 millones a USD 75.006 millones, lo que indica que crecieron a una tasa media anual (TMA) del 5,96%. Por su parte, las importaciones totales venezolanas (Imp.T.V) en términos corrientes, durante el mismo periodo, pasaron de USD 17.021 millones a USD 45.913 millones, lo que implica que han crecido a una TMA del 9,44%<sup>1</sup>.

#### Indicadores relativos de comercio exterior

Para el caso venezolano, los indicadores relativos de comercio exterior, calculados con base en la suma de las Exp.T.V más las Imp.T.V, dejan ver, por un lado, según el intercambio comercial per cápita, que el volumen comercializado por habitante aumenta en el periodo considerado 1,8 veces y, por otro lado, según el indicador de apertura, que la internacionalización de la economía venezolana ha disminuido significativamente (Ver cuadro 1).

**Cuadro1. Venezuela: indicadores relativos de comercio exterior**

	2004	2014*
Exp.T.V (Millones de USD)	39.668	75.006
Imp.T.V (Millones de USD)	17.021	45.913
Poblacion (Habitantes)	26.032.946	30.206.307
PIB (millones de dólares corrientes)	112.452	567.997
Intercambio comercial (Exp.T.V + Imp.T.V) (Millones de USD)	56.689	120.919
<b>Intercambio comercial per cápita (USD por habitante)</b> (Exp.T.V+Imp.T.V)/Población	2.178	4.003
<b>Apertura medida por intercambio comercial (% del PIB total)</b> (Exp.T.V + Imp.T.V)/PIB	50,41	21,29

**Fuente:** Estimaciones propias con datos del Banco Central de Venezuela (BCV) (2015a); Bank of América-Merryl Lynch (2015); CEPALSTAT (2015) e Instituto Nacional de Estadística (INE) (2015).

Nota: \* 2014 datos estimados y sujetos a revisión.

<sup>1</sup> Banco Central de Venezuela (BCV) (2015b); Bank of América-Merryl Lynch. (2015).

## 2.1.2 Comercio internacional colombiano

### Exportaciones e importaciones

Durante el periodo analizado las exportaciones totales colombianas (Exp.T.C) en términos corrientes pasaron de USD 16.788 millones a USD 54.795 millones, lo que indica que crecieron a una TMA del 11,35%. Por su parte, las importaciones totales colombianas (Imp.T.C) en términos corrientes, durante el mismo periodo, pasaron de USD 16.764 millones a USD 64.029 millones, lo que implica que han crecido a una TMA del 12.96%<sup>2</sup>.

### Indicadores relativos de comercio exterior

En el caso de Colombia, los indicadores relativos de comercio exterior dejan ver, en primer lugar, según el intercambio comercial per cápita, que el volumen comercializado por habitante se ha incrementado 3,1 veces y, por otro lado, según el indicador de apertura, que la economía colombiana ha visto incrementar su internacionalización (Ver cuadro 2).

**Cuadro 2. Colombia: indicadores relativos de comercio exterior**

	2004	2014
Exp.T.C (Millones de USD)	16.788	54.795
Imp.T.C (Millones de USD)	16.764	64.029
Poblacion (Habitantes)	42.368.489	47.661.787
PIB (millones de dólares corrientes)	117.082	377.740
Intercambio comercial (Exp.T.C+Imp.T.C) (Millones de USD)	33.552	118.824
<b>Intercambio comercial per cápita (USD por habitante) (Exp.T.C+Imp.T.C)/Población</b>	792	2.493
<b>Apertura medida por intercambio comercial (% del PIB total) (Exp.T.C+Imp.T.C/PIB)</b>	28,66	31,46

**Fuente:** Estimaciones propias con base en en datos de DANE (2015) y CEPALSTAT (2015).

Hasta ahora, se aprecia que, para el período analizado, el menor crecimiento de las Exp.T.V y de las Imp.T.V en comparación con las Exp.T.C y las Imp.T.C sugiere un menor dinamismo del sector externo venezolano en comparación con el sector externo colombiano. Se

<sup>2</sup> Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2015).

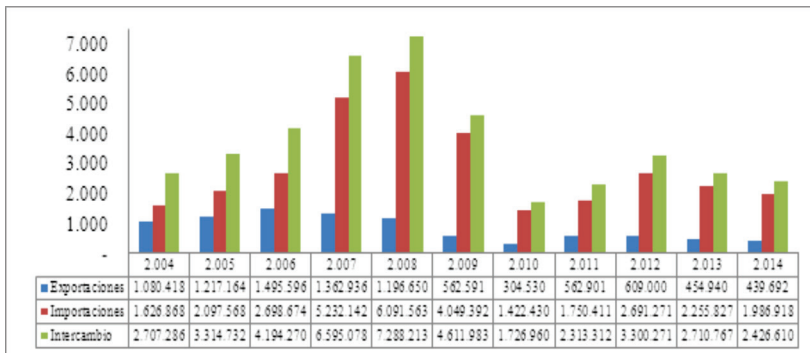
observa además, que el intercambio comercial por habitante ha crecido menos en Venezuela que en Colombia. En cuanto al grado de apertura, Venezuela en el año 2004 se muestra como una economía mucho más abierta al comercio que Colombia, pero esta situación cambia notablemente para el año 2014, cuando se dio un descenso marcado en el grado de apertura de Venezuela y un incremento en el de Colombia. Esto hace ver a Colombia como una economía más abierta al comercio exterior que la venezolana. Este hecho es consecuencia de la marcada caída de las exportaciones e importaciones venezolanas, situación estrechamente vinculada al descenso de los precios del petróleo a partir de mediados del año 2014.

### 2.1.3 Intercambio comercial bilateral

El intercambio comercial entre Venezuela y Colombia a lo largo del periodo analizado muestra dos etapas claramente diferenciadas (Ver gráfico 1).

Una primera etapa se hace presente entre los años 2004 y 2008. Durante esta etapa el intercambio comercial bilateral creció de forma sostenida (TMA 21,9%) como consecuencia de: a) unas exportaciones venezolanas hacia Colombia (importaciones colombianas desde Venezuela) que tienden a crecer durante los primeros años y que luego caen promediando una TMA de 2,06% y b) un aumento sostenido de las importaciones que Venezuela hace desde Colombia (exportaciones colombianas hacia Venezuela) a una tasa anual promedio de 30,22%.

**Gráfico 1. Intercambio comercial Venezuela-Colombia 2004-2014 (Miles de USD)**



**Fuente:** Estimación propia con datos ALADI-Sicoex (2015). País informante: Colombia

Una segunda etapa se hace presente entre los años 2008 y 2014. En esta etapa el intercambio cae a una TMA de -14,54% como resultado de: a) unas exportaciones venezolanas hacia Colombia (importaciones colombianas desde Venezuela) que caen entre 2008 y 2014 a una TMA del -13,33% y b) unas importaciones que Venezuela hace desde Colombia (exportaciones que Colombia hace hacia Venezuela) que caen a una TMA de -14,79% para el mismo periodo. Este es un período marcado por un menor crecimiento económico en ambos países, pero con mayor fuerza en Venezuela y fuertes controversias diplomáticas hasta 2010.

Transcurridos 11 años, el intercambio comercial entre ambos países ha disminuido cerca de 1% como promedio anual, al pasar de USD 2.707.286 miles en 2004 a USD 2.426.610 miles en el año 2014 (TMA -0.99%). Aún más preocupante resulta la disminución del intercambio comercial binacional, si se toma en cuenta que para el año 2008, éste llegó a ubicarse en USD 7.288.213 miles, es decir, que llegó a ser 3 veces superior al intercambio comercial alcanzado en el año 2014. Así, los flujos comerciales binacionales que venían creciendo sostenidamente entre el año 2004 y el año 2008 (TMA 21,9%), se desploman sostenidamente entre los años 2008 y 2014 (TMA -14,6%).

## 2.2. Patrón de comercio Venezuela-Colombia

Para entender lo ocurrido es necesario, entre otros, analizar los cambios que se han hecho presentes en el patrón de comercio entre estos dos países.

### 2.2.1 Venezuela: ¿Qué y hacia dónde exporta? y ¿Qué y desde dónde importa?<sup>3</sup>

Según ALADI-Sicoex (2015), para el año 2004, el 85,22% de las Exp.T.V se concentraban en 3 capítulos arancelarios<sup>4</sup>, a saber: a)

<sup>3</sup> El análisis de las exportaciones e importaciones totales venezolanas a nivel de capítulos arancelarios se hace hasta el año 2013, debido a que las estadísticas de comercio exterior disponibles hasta este momento solo contienen datos de los primeros seis meses del año 2014.

<sup>4</sup> La nomenclatura arancelaria a la cual se hace referencia en este documento es la Nomenclatura de la Asociación Latinoamericana de Integración (NALADISA), en su versión 2012, que tiene como base el Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías (SA).

Capítulo 27: combustibles minerales, aceites minerales y productos de su destilación; materia bituminosas y ceras minerales (81,37%); b) Capítulo 72: fundición, hierro y acero (1,90%) y; c) Capítulo 76: aluminio y sus manufacturas (1,95%). Diez años más tarde, para el año 2013, según BCV (2015), el 96,28% de las Exp.T.V estaría concentrado en productos contenidos en el capítulo arancelario 27: combustibles minerales, aceites minerales y productos de su destilación; materia bituminosas y ceras minerales. Tal resultado deja en evidencia la cada vez mayor dependencia que las exportaciones venezolanas tienen del sector petrolero y, la cada vez menor participación de las exportaciones no petroleras en la canasta de exportaciones del país. Entre los productos no petroleros exportados por Venezuela para el año 2013, destacan según ALADI (2015) los siguientes capítulos arancelarios: a) Capítulo 29: productos químicos orgánicos (32,45% del total no petrolero); b) Capítulo 26: minerales metalíferos (hierro), escorias y cenizas (12,03% del total no petrolero); c) Capítulo 72: fundición, hierro y acero (10,11% del total no petrolero); d) Capítulo 31: abonos (7,50% del total no petrolero) y; e) Capítulo 28: productos químicos inorgánicos; compuestos inorgánicos u orgánicos de metal precioso, de elementos radiactivos, de las tierras raras o isótopos (4,16% del total no petrolero); entre otros.

En orden descendente los 5 principales destinos hacia los cuales han ido estas exportaciones en el año 2013 son: Estados Unidos (34,39%), India (16,28%), China (14,59%), Curazao (8,55%) y Singapur (8,12%) (BCV, 2015a). Esta distribución por destino contrasta notoriamente con la que existía para el año 2004, donde los principales destinos eran: Estados Unidos (48,02%), Antillas Holandesas (20,85%), Cuba (3,16%), Colombia (3,10%) y, otros países no declarados (2,74%) (ALADI-Sicoex, 2015).

El comportamiento de las exportaciones venezolanas da cuenta de una canasta de exportación cada vez menos diversificada, altamente dependiente de los productos de la industria petrolera, que se ha orientado a satisfacer necesidades energéticas de la región asiática y, que cada vez menos se orienta hacia socios comerciales en América Latina y el Caribe.

Según ALADI-Sicoex (2015), el origen del 61,93% de las Imp.T.V para el año 2004 era el siguiente: Estados Unidos (30,88%), Colombia (10,64%), Brasil (8,43%), México (4,67%), España (3,68%) y, Japón (3,64%). Diez años después el origen del 64,85% de las Imp.T.V es: Estados Unidos (23,22%), China (16,83%), Brasil (10,44%), México (5,22%), Colombia (4,57%) y, Argentina (4,57%). Obsérvese la pérdida de importancia relativa entre 2004 y 2013 de Estados Unidos y Colombia como proveedores de importaciones y el incremento de Brasil y Argentina (países del Mercosur).

Para el año 2004, la misma fuente, muestra que los 10 principales productos importados por Venezuela eran: vehículos automotores, tractores; máquinas, material eléctrico y sus partes; productos farmacéuticos; tortas y demás residuos de soya; bebidas, líquidos alcohólicos y vinagre, barcos y demás artefactos flotantes; aparatos para filtrar o depurar gases; grasas o aceites animales o vegetales y; cereales (trigo). La participación de cada uno de estos productos en el total de las Imp.T.V no superaba en aquel entonces el 3,41% y en conjunto sumaban 16,15%. Tras diez años los principales 10 productos importados por Venezuela son: carne y despojos comestibles; animales vivos (bovinos); cereales (maíz amarillo); leche y productos lácteos; huevos de aves; productos farmacéuticos; alimentos preparados para animales; manufacturas de fundición, hierro o acero; azúcares y artículos de confitería; reactores nucleares, calderas, máquinas, aparatos y artefactos mecánicos. En suma, estos productos representaron el 14,34% de las Imp.T.V, y ningún producto por sí sólo superaba una participación del 2,48%.

En cuanto al origen de estas importaciones China, México, Brasil y Argentina le ha quitado participación a Estados Unidos, a Colombia, a España y a Japón como proveedores de bienes extranjeros para la economía venezolana.

Así pues, el patrón de comercio de Venezuela con el mundo ha cambiado de manera importante en los años considerados. Por el lado de las exportaciones, Venezuela ha pasado de ser un proveedor de energía para el mundo desarrollado y de energía y algunas manufacturas vinculadas al sector metalmecánico para los países

de la región latinoamericana, a ser sólo proveedor de energía para el mundo desarrollado y para las denominadas economías emergentes, entre ellas China, India y Singapur. Por el lado de las importaciones, Venezuela ha dejado de ser un país importador de manufacturas para convertirse en un país donde aumenta la importancia de los bienes del sector agroalimentario. Esto justificaría la aparición de proveedores de productos agroalimentarios como Brasil y Argentina en lugares de honor en cuanto a los orígenes de bienes importados por Venezuela..

### **2.2.2.Colombia: ¿Qué y hacia dónde exporta? y ¿Qué importa y desde dónde importa?**

Para el año 2004, el 53% de las Exp.T.C estaban representadas por las ventas en el extranjero de productos como: combustibles minerales, aceites minerales y productos de su destilación, materias bituminosas y ceras minerales (35%); café sin descafeinar; fundición, hierro y acero; perlas finas; frutas y frutos comestibles, cortezas de agrios, melones o sandías; rosas; animales vivos; plásticos y sus manufacturas y; prendas y complementos de vestir. Tras diez años, en 2013, los combustibles minerales, aceites minerales y productos de su destilación, materia bituminosas y ceras minerales representan el 60,99% de las Exp.T.C Aún siguen estando dentro de las Exp.T.C productos no petroleros como los antes señalados pero con una participación mucho menor. Y surgen, aunque con valores marginales otros productos como los vehículos automóviles (ALADI-Sicoex, 2015).

Respecto al destino de las Exp.T.C, en el 2004, el 61,52% de éstas se dirigía a: Estados Unidos (39,38%), Venezuela (9,69%), Ecuador (6,05%), Perú (3,27%) y, México (3,13%); quienes representaban sus cinco principales socios comerciales por el lado de las exportaciones. Para el año 2013 esto ha cambiado de manera importante. Los 5 primeros socios comerciales de Colombia por el lado de las exportaciones adquieren el 55,27% de las exportaciones totales y son ellos: Estados Unidos (31,33%), China (8,71%), Panamá (5,56%), España (4,95%) e, India (4,72%) (ALADI-Sicoex, 2015). Obsérvese que Venezuela ya no figura entre los cinco principales destinos de las exportaciones de Colombia.



Esto da cuenta de un patrón de comercio por el lado de las exportaciones que tiende a incrementar su especialización en productos vinculados al sector petrolero y que se orienta con mayor fuerza hacia economías desarrolladas y economías emergentes fuera de la región latinoamericana.

Según ALADI-Sicoex (2015), las principales importaciones de Colombia para el año 2004 se concentraban en teléfonos; aviones y demás aeronaves; cereales (maíz amarillo y trigo); vehículos automóviles y sus partes y accesorios; productos químicos orgánicos; productos farmacéuticos; alimentos preparados para animales; máquinas y aparatos eléctricos; semillas y frutos oleaginosos y; reactores nucleares, calderas, máquinas y aparatos mecánicos. En conjunto el valor de estas importaciones representaban cerca del 21,99% de las Imp.T.C y, en ninguno de los casos, cada renglón llegaba a superar el 2,95% de las Imp.T.C. Para el año 2013 la composición de las importaciones cambia. El 22,45% de las Imp.T.C está compuesto por un grupo menor de productos importados: combustibles minerales y aceites minerales o de material bituminoso y ceras minerales, teléfonos móviles, aviones y demás aeronaves; vehículos automóviles; máquinas automáticas para el procesamiento de datos; cereales (maíz amarillo); productos farmacéuticos y; aparatos de televisión.

En cuanto al origen de las Imp.T.C, para el año 2004, el 55,11% tiene como origen a 5 países: Estados Unidos (30,33%), Venezuela (6,46%), China 6,29%), México (6,23%) y, Brasil (5,80%). Para el año 2013 el origen de las Imp.T.C cambia, se vuelve un poco más concentrado y aparece en mejor posición un nuevo actor y desmejora otro. Para ese año el 62,18% de las Imp.T.C son suministradas por Estados Unidos (27,47%), China (17,41%), México (9,24%), Brasil (4,35%) y, Alemania (3,71%) (ALADI-Sicoex, 2015). Obsérvese que ahora Venezuela no figura entre los cinco principales países proveedores de importaciones para Colombia.

Lo anterior da cuenta de un patrón de comercio colombiano con el mundo que ha sufrido cambios importantes. Por el lado de las exportaciones se tiende a dar una mayor especialización hacia la industria petrolera, orientando las exportaciones hacia importantes

mercados emergentes ubicados fuera de la región latinoamericana. Por el lado de las importaciones se aprecia un incremento en la participación de productos como la energía y los productos de alto valor agregado (tecnológicamente sofisticados). Esto en parte justificaría la aparición de nuevos proveedores de productos importados como China y Alemania, que gozan de ventajas en la producción de bienes tecnológicamente sofisticados.

### 2.2.3. Patrón de comercio bilateral

El cuadro 3 muestra los principales productos que son objeto de comercio entre Venezuela y Colombia para los años 2004 y 2014. En el caso de lo exportado por Venezuela hacia Colombia (importado por Colombia desde Venezuela), se aprecia que aquellos productos vinculados al sector siderúrgico venezolano, que formaban parte de la demanda de bienes solicitados por Colombia en el año 2004, ya no constituyen una parte significativa de las exportaciones venezolanas hacia el vecino país en el año 2014. En su lugar se encuentra cierta demanda por productos químicos orgánicos e inorgánicos, abonos y aún persiste la tradicional demanda de productos vinculados al sector petrolero.

Respecto a lo importado por Venezuela desde Colombia (exportado por Colombia hacia Venezuela), han ocurrido cambios que vale la pena resaltar. En el año 2014 se llevan a cabo importaciones de gas natural y energía eléctrica desde Colombia lo cual no ocurría en el año 2004. Las posiciones relevantes respecto al total de importaciones hechas por Venezuela desde ese país ocupadas en el año 2004 por algunos productos agroalimentarios colombianos como la leche y el azúcar, se ven ocupadas en el año 2014 por productos vinculados a la industria química o industrias conexas (productos contenidos en los capítulos arancelarios del 28 al 38).

Toda esta descripción de los cambios en los patrones de comercio entre Venezuela y Colombia lleva a destacar los siguientes aspectos:

- La oferta exportadora venezolana es cada vez menos diversificada y se especializa cada vez más hacia los productos vinculados con el capítulo arancelario 27: combustible minerales; aceites

minerales y derivados de su destilación; materias bituminosas y ceras minerales. Sólo los productos químicos orgánicos e inorgánicos, el abono y el aluminio sin alear parecen ser los productos de exportación no petrolera que tienden a persistir en la oferta exportadora venezolana que despierta interés en el vecino país.

**Cuadro 3. Principales productos comercializados en el intercambio Venezuela-Colombia 2004, 2014**

<b>10 primeros productos exportados por Venezuela hacia Colombia (10 primeros productos importados por Colombia desde Venezuela) (% de participación en el total)</b>					
<b>Item</b>	<b>Descripción</b>	<b>2004</b>	<b>Item</b>	<b>Descripción</b>	<b>2014</b>
290122	Propeno (propileno)	10,28	290122	Propeno (propileno)	34,19
720917	Productos laminados planos de hierro o acero	7,79	310210	Abonos	15,62
760110	Aluminio sin alear	3,66	271019	Los demás aceites de petróleo o mineral bituminoso excepto los aceites crudos	8,33
271019	Gasoils (Gasoléo)	3,43	381700	Dodecilbenceno	6,06
870324	Vehículos automóviles: Camperos	2,80	270750	Nafta disolvente	4,14
381700	Productos diversos de las industrias químicas: Dodecibenceno	2,59	283531	Trifosfato de sodio	2,40
271019	Aceites bases para lubricantes	1,98	271012	Aceites livianos (ligeros) y preparaciones para motores de vehículos automóviles	2,09
721420	Barras de hierro o acero sin alear	1,98	760110	Aluminio sin alear	1,88
720839	Los demás productos de fundición, hierro y acero sin alear	1,82	390421	Polímeros de cloruro de vinilo sin plastificar	1,85

760120	Aleaciones de aluminio	1,80	284700	Peróxido de hidrogeno (agua oxigenada)	0,87
<b>10 primeros productos importados por Venezuela desde Colombia (10 primeros productos exportados por Colombia hacia Venezuela) (% de participación en el total)</b>					
Item	Descripción	2004	Item	Descripción	2014
040221	Leche y nata concentrada sin adición de azúcar	5,44	271121	Gas natural	14,06
300492	Productos farmacéuticos	3,44	170490	Bombones, caramelos, confite y pastillas	9,33
170490	Bombones, caramelos, confite y pastillas	3,16	271600	Energía eléctrica	5,15
170111	Azúcar en bruto	2,96	310520	Abonos minerales o químicos	3,59
392020	Plásticos y sus manufacturas	2,20	300490	Productos farmacéuticos	2,97
481840	Compresas y tampones higiénicos, pañales para bebe y otros artículos similares	2,16	180690	Chocolate y demás preparaciones alimenticias que contengan cacao	2,19
110100	Harina de trigo o morcajo	1,72	389021	Polipropileno	2,03
340110	Jabón de tocador	1,13	481840	Compresas y tampones higiénicos, pañales para bebe y artículos similares	1,80
380810	Insecticidas	1,06	340110	Jabón de tocador	1,64
210410	Preparaciones para sopa, potajes o caldos	0,89	304201	Productos farmacéuticos que contengan otros antibióticos	1,59

**Fuente:** Estimación propia con base en datos de ALADI-Sicoex (2015)

- Los productos del sector siderúrgico venezolano que tradicionalmente eran demandados por la economía colombiana, dadas las ventajas comparativas reveladas para Venezuela en este sector, dejaron de formar parte de

la canasta de exportación nacional contribuyendo así a una menor diversificación de la misma.

- La mayor especialización de las exportaciones colombianas en combustible mineral y aceites minerales o de material bituminoso trae como consecuencia una mayor similitud entre las estructuras exportadoras de Venezuela y Colombia.
- La importancia ganada por los bienes del sector agroalimentario en el patrón importador de Venezuela abre claras oportunidades a la economía colombiana, la cual cuenta con ventajas comparativas reveladas en ciertos productos de este sector.
- Los problemas en el sector siderúrgico venezolano y la creciente preferencia de la economía colombiana por productos de mediano y alto contenido tecnológico parecen ser obstáculos importantes para que el intercambio comercial entre estos dos países vuelva a tener el vigor de años anteriores, dada la poca diversificada oferta exportadora de Venezuela.

Ahora bien, en qué medida estos cambios en el patrón de comercio entre Venezuela y Colombia han afectado el dinamismo del comercio bilateral.

### 3. Dinamismo comercial del intercambio Venezuela-Colombia

#### 3.1. Ventajas comparativas (competitivas) reveladas en el intercambio comercial Venezuela-Colombia

Con el interés de analizar las ventajas comparativas (competitivas) de los intercambios comerciales de Venezuela con Colombia y la evolución de dichas ventajas en el periodo 2004-2014, fue estimado el índice de ventajas comparativas (competitivas) reveladas (IVCR)<sup>5</sup>

<sup>5</sup> **Índice de ventajas comparativas reveladas (IVCR).** Es uno de los indicadores relacionados con el dinamismo comercial. Permite analizar las ventajas o desventajas comparativas de los intercambios comerciales de un país con sus socios comerciales o diversos grupos de países. También se le suele llamar Índice de Balanza Comercial Relativa (IBSR), ya que está construido sobre el saldo comercial como referencia en el numerador, en relación al total de intercambios comerciales. El índice es un indicador

para cada uno de los capítulos arancelarios que son objeto de comercio entre ambos países. El IVCR mostrará aquellos sectores competitivos con potencial y aquellos sectores importadores netos carentes de competitividad frente a otros mercados (Durán y Álvarez, 2008).

El cálculo del IVCR tanto para Venezuela como para Colombia se muestra para los años 2008 y 2013. Las razones para ello son las siguientes:

- Como se muestra en el gráfico 1, en el año 2008 se alcanzó un monto record en cuanto al intercambio comercial entre ambos países, se considera interesante contrastar la ventaja comparativa (competitiva) que poseían ciertos productos en aquel entonces con la que poseen en tiempos más recientes.
- La ausencia de datos sobre exportaciones e importaciones totales venezolanas al nivel de capítulos arancelarios para el segundo semestre del año 2014 impide estimar el IVCR de Venezuela para dicho año y por eso la estimación se hizo para 2013.

## Venezuela

Como lo muestra el cuadro 4, son diversos los capítulos arancelarios en los cuales Venezuela cuenta con potencial competitivo respecto al intercambio comercial con Colombia.

---

normalizado que resulta de dividir la importancia relativa del total de exportaciones de un bien hacia un país o región por la importancia relativa de las exportaciones de ese bien con respecto a las totales. Su versión más simple es:

$$IVCRi = ((x_{ij}/x_{it})) / ((X_j/X_t))$$

Donde:

$x_{ij}/x_{it}$  relaciona las exportaciones del capítulo o bien  $i$  desde un país hacia su socio  $j$  ( $x_{ij}$ ), con las exportaciones totales de ese capítulo o bien  $i$  desde el país al mundo ( $x_{it}$ ).  $X_j/X_t$  relaciona las exportaciones del país hacia su socio  $j$ , con respecto al total de exportaciones del país hacia el mundo.

Dado el significativo peso de las exportaciones petroleras venezolanas respecto a las Exp.T.V, en la estimación del IVCR para Venezuela, específicamente en el denominador ( $X_j/X_t$ ), se utilizan las exportaciones no petroleras.

Un  $IVCR > 1$ , significa la existencia de ventajas competitivas (comparativas) reveladas en las exportaciones del capítulo o bien en cuestión en el comercio con el socio. Un  $IVCR < 1$ , significa que no existe ventaja competitiva (comparativa) revelada alguna del capítulo o bien en cuestión en el comercio con el socio.

Para más detalles ver: Durán, J. y Álvarez, M. (2008, p. 75)

**Cuadro 4. Venezuela: Índice de ventajas comparativas (competitivas) reveladas en el mercado de Colombia (2008, 2013)**

Código	Descripción	2008	2013
02	CARNE Y DESPOJOS COMESTIBLES	0,00	5,83
08	FRUTAS Y FRUTOS COMESTIBLES; CORTEZAS DE AGRIOS (CITRICOS), MELONES O SANDIAS	0,55	2,89
09	CAFE, TE, YERBA MATE Y ESPECIAS	0,03	3,88
13	GOMAS, RESINAS Y DEMAS JUGOS Y EXTRACTOS VEGETALES	0,19	3,41
17	AZÚCARES Y ARTÍCULOS DE CONFITERÍA	0,00	1,35
21	PREPARACIONES ALIMENTICIAS DIVERSAS	0,41	1,16
28	PRODUCTOS QUIMICOS INORGANICOS; COMPUESTOS INOR- GÁNICOS U ORGÁNICOS DE LOS METALES PRECIOSOS, DE LOS ELEMENTOS RADIOACTIVOS, DE LOS METALES DE LAS TIERRAS RARAS O DE ISOTOPOS.	0,42	1,25
30	PRODUCTOS FARMACEUTICOS	1,13	6,10
31	ABONOS	0,07	1,30
32	EXTRACTOS CURTIENTES O TINTOREOS, TANINOS Y SUS DERIVADOS; PIGMENTOS Y DEMAS MATERIAS COLORANTES; PINTURAS Y BARNICES;MASTIQUES; TINTAS	1,45	3,44
33	ACEITES ESENCIALES Y RESINOIDES; PREPARACIONES DE PERFUMERIA, DE TOCADOR O DE COSMETICA	1,87	3,44
34	JABON, AGENTES DE SUPERFICIE ORGANICOS, PREPARACIONES PARA LAVAR, PREPARACIONES LUBRICANTES, CERAS ARTIFICIALES, CERAS PREPARADAS,PRODUCTOS DE LIMPIEZA, VELAS Y ARTICULOS SIMILARESPASTAS PARA MODELA, "CERAS PARA ODONTOLGIA" Y PREPARACIONES PARA ODONTOLOGIA A BASE DE Y ESO FRAGUABLE	3,42	2,17
35	MATERIAS ALBUMINOIDEAS; PRODUCTOS A BASE DE ALMIDON O DE FECULA MODIFICADOS; COLAS; ENZIMAS	1,22	1,53
38	PRODUCTOS DIVERSOS DE LA INDUSTRIA QUÍMICA	2,90	7,10

39	PLÁSTICOS Y SUS MANUFACTURAS	2,47	6,66
42	MANUFACTURAS DE CUERO; ARTICULOS DE TALABARTERIA O GUARNICIONERIA; ARTICULOS DE VIAJE, BOLSOS DE MANO (CARTERAS) Y CONTINENTES SIMILARES; MANUFACTURAS DE TRIPA	1,24	4,10
44	MADERA, CARBON VEGETAL Y MANUFACTURAS DE MADERA	3,72	5,12
48	PAPEL Y CARTON; MANUFACTURAS DE PASTA DE CELULOSA, DE PAPEL O DE CARTON	2,07	7,51
49	PRODUCTOS EDITORIALES DE LA PRENSA Y DE LAS DEMAS INDUSTRIAS GRAFICAS; TEXTOS MANUSCRITOS O MECANOGRAFIADOS Y PLANOS	0,52	8,37
52	ALGODÓN	1,67	4,66
55	FIBRAS SINTETICAS O ARTIFICIALES DISCONTINUAS	0,38	8,41
56	GUATA, FIELTRO Y TELAS SIN TEJER; HILADOS ESPECIAL-ES; CORDELES, CUERDAS Y CORDAJES; ARTICULOS DE CORDELERIA	2,74	2,87
59	TELAS IMPREGNADAS, RECUBIERTAS, REVESTIDAS O EXTRATIFICADAS; ARTICULOS TECNICOS DE MATERIAS TEXTILES	0,96	7,60
60	TEJIDOS DE PUNTO	2,08	4,76
64	CALZADO, POLAINAS Y ARTICULOS ANALOGOS; PARTES DE ESTOS ARTICULOS	0,45	7,58
65	SOMBREROS Y DEMÁS TOCADOS Y SUS PARTES	0,72	2,13
68	MANUFACTURAS DE PIEDRA, YESO FRAGUABLE, CEMENTO, AMIANTO (ASBESTO) MICA O MATERIAS ANALOGAS	2,03	7,66
70	VIDRIO Y SUS MANUFACTURAS	1,38	1,59
71	PERLAS NATURALES (FINAS) O CULTIVADAS, PIEDRAS PRECIOSAS O SEMIPRECIOSAS, METALES PRECIOSOS, CHAPADOS DE METAL PRECIOSO (PLAQUE) Y MANUFACTURAS DE ESTAS MATERIAS; BISUTERIA; MONEDAS	0,00	6,09
73	MANUFACTURAS DE FUNDICION, HIERRO O ACERO	2,09	3,30



74	COBRE Y SUS MANUFACTURAS	3,86	8,25
76	ALUMINIO Y SUS MANUFACTURAS	0,28	2,01
78	PLOMO Y SUS MANUFACTURAS	0,29	2,38
79	ZINC Y SUS MANUFACTURAS	2,71	8,53
83	MANUFACTURAS DIVERSAS DE METAL COMUN	1,24	7,56
84	REACTORES NUCLEARES, CALDERAS, MÁQUINAS, APARATOS Y ARTEFACTOS MECÁNICOS, PARTES DE ESTAS MÁQUINAS O APARATOS.	0,97	1,20
85	MÁQUINAS, APARATOS Y MATERIAL ELÉCTRICO Y SUS PARTES; APARATOS DE GRABACIÓN O REPARACIÓN DE SONIDO, APARATOS DE GRABACIÓN O REPARACIÓN DE IMAGEN Y SONIDO EN TELEVISIÓN, Y LAS PARTES Y ACCESORIOS DE ESTOS APARATOS.	0,87	1,47
86	VEHICULOS Y MATERIAL PARA VIAS FERREAS O SIMILARES Y SUS PARTES; APARATOS MECANICOS (INCLUSO ELECTRO-MECANICOS) DE SEÑALIZACION PARA VIAS DE COMUNICACION	1,46	5,18
87	VEHICULOS AUTOMOVILES, TRACTORES, VELOCIPEDOS Y DEMAS VEHICULOS TERRESTRES, SUS PARTES Y ACCESORIOS	2,46	1,98
90	INSTRUMENTOS Y APARATOS DE OPTICA, FOTOGRAFIA O CINEMATOGRAFIA, DE MEDIDA, CONTROL O PRECISION; INSTRUMENTOS Y APARATOS MEDICO-QUIRURGICOS; PARTES Y ACCESORIOS DE ESTOS INSTRUMENTOS O APARATOS	0,73	1,15
94	MUEBLES, MOBILIARIO MEDICO-QUIRURGICO; ARTICULOS DE CAMA Y SIMILARES; APARATOS DE ALUMBRADO NO EXPRESADOS NI COMPRENDIDOS EN OTRA PARTE; ANUNCIOS, LETREROS Y PLACAS INDICADORAS, LUMINOSOS Y ARTICULOS SIMILARES; CONSTRUCCIONES PREFABRICADAS	0,26	6,01
95	JUGUETES, JUEGOS Y ARTICULOS PARA RECREO O PARA DEPORTE; SUS PARTES Y ACCESORIOS	0,61	1,01
96	MANUFACTURAS DIVERSAS	3,99	7,87

Fuente: Estimación propia con datos ALADI-Sicoex (2015)

Aplicando la regla de Sturges<sup>6</sup> para la organización de datos cuantitativos en intervalos de clase, fue posible agrupar en 6 grupos a los 43 capítulos arancelarios exportados por Venezuela hacia Colombia que para el año 2013 tenían un IVCR > 1. En un extremo se encuentra el grupo de muy poca ventaja comparativa (competitiva), el cual muestra un IVCR mayor o igual 1,01 y menor a 2,19. En él se encuentran 14 capítulos arancelarios que representaron el 32,6% del total de capítulos arancelarios venezolanos que fueron exportados a Colombia con un IVCR > 1 para el año 2013. Destaca en este grupo de los menos competitivos el capítulo 95 relacionado con juguetes, juegos y artículos para recreo o para deportes, sus partes o accesorios. En el extremo opuesto se encuentra un grupo conformado por 12 capítulos arancelarios, que para el año 2013 mostraban un IVCR mayor o igual a 6,89 y menor o igual a 8,53. Este grupo de muy alta ventaja comparativa (competitiva), donde destacan capítulos arancelarios como el capítulo 79 vinculado al Zinc y sus manufacturas y, el capítulo 74 vinculado al Cobre y sus manufacturas, representó el 27,9% del total de capítulos arancelarios exportados por Venezuela hacia Colombia con un IVCR > 1 para el año 2013.

Los 4 grupos restantes muestran un IVCR que se encuentra en los siguientes rangos: a)  $2,19 \leq \text{IVCR} < 3,36$ ; b)  $3,36 \leq \text{IVCR} < 4,54$ ; c)  $4,54 \leq \text{IVCR} < 5,72$  y; d)  $5,72 \leq \text{IVCR} < 6,89$ . En este documento estos grupos se consideran como de poca a moderada ventaja (rangos a y b) y de moderada a alta ventaja (rango c y d).

#### <sup>6</sup> Regla de Sturges

Es una regla práctica sobre el número de intervalos de clase propuesta por Herbert Sturges en 1926. Sugiere que el número de intervalos de clase (k) en el cual se puede dividir de forma adecuada un conjunto de datos cuantitativos se obtiene mediante la siguiente expresión:

$$k = 1 + 3,32 \log(n)$$

Donde:

K = número de intervalos de clase

n = número de observaciones

Calculado el número de intervalos de clase (k) se procede a calcular la amplitud del intervalo de clase (A) mediante la siguiente expresión:  $A = (\text{valor máximo} - \text{valor mínimo}) / k$

El valor mínimo de las observaciones en cuestión se toma como límite inferior del primer intervalo, a este límite se suma la amplitud del intervalo (A) para obtener el límite superior del primer intervalo. Dicho límite se convierte en el límite inferior del segundo intervalo, al cual de nuevo se suma la A para obtener el límite superior del segundo intervalo. Repitiendo este procedimiento se obtienen los restantes intervalos de clase.

Para más detalles ver Llinás, H. y Rojas A. (2006, pp. 10-32).

Varios de estos productos ya gozaban de una ventaja comparativa (competitiva) revelada en el año 2008 y la han visto incrementarse como el caso de las manufacturas diversas. Otros por el contrario han visto reducir su ventaja como jabón y vehículos automóviles y demás vehículos terrestres.

## Colombia

Una estimación similar se hace para identificar aquellos productos colombianos que gozan de ventaja comparativa (competitiva) en el intercambio comercial con Venezuela para el periodo analizado (Ver cuadro 5).

**Cuadro 5. Colombia: Índice de ventajas comparativas (competitivas) reveladas en el mercado de Venezuela (2008, 2013)**

Código	Descripción	2008	2013
01	ANIMALES VIVOS	5,48	24,73
02	CARNE Y DESPOJOS COMESTIBLES	6,14	25,03
04	LECHE Y PRODUCTOS LÁCTEOS; HUEVOS DE AVE; MIEL NATURAL; PRODUCTOS COMESTIBLES DE ORIGEN ANIMAL, NO EXPRESADOS NI COMPRENDIDOS EN OTRA PARTE	5,89	22,84
10	CEREALES	2,20	11,36
11	PRODUCTOS DE LA MOLINERÍA; MALTA; ALMIDÓN Y FÉCULA; INULINA; GLUTEN DE TRIGO	1,35	1,06
13	GOMAS, RESINAS Y DEMÁS JUGOS Y EXTRACTOS VEGETALES	0,03	1,90
14	MATERIAS TRENZABLES Y DEMÁS PRODUCTOS DE ORIGEN VEGETAL, NO EXPRESADOS NI COMPRENDIDOS EN OTRA PARTE	1,97	2,17
17	AZÚCARES Y ARTÍCULOS DE CONFITERÍA	1,34	4,65

18	CACAO Y SUS PREPARACIONES	2,18	5,93
19	PREPARACIONES A BASE DE CEREALES, HARINA, ALMIDÓN, FÉCULA O LECHE; PRODUCTOS DE PASTELERÍA	2,35	5,00
20	PREPARACIONES DE HORTALIZAS, FRUTAS U OTROS FRUTOSOS DEMÁS PARTES DE PLANTAS	0,80	1,53
21	PREPARACIONES ALIMENTICIAS DIVERSAS	1,48	1,09
22	BEBIDAS, LÍQUIDOS ALCOHÓLICOS Y VINAGRE	1,10	1,00
23	RESIDUOS Y DESPERDICIOS DE LAS INDUSTRIAS ALIMENTARIAS; ALIMENTOS PREPARADOS PARA ANIMALES	2,08	2,19
24	TABACO Y SUCEDÁNEOS DEL TABACO, ELABORADOS	0,96	1,11
25	SAL; AZUFRE; TIERRAS Y PIEDRAS; YESOS, CALES Y CEMENTOS	2,62	3,66
28	PRODUCTOS QUÍMICOS INORGÁNICOS; COMPUESTOS INORGÁNICOS U ORGÁNICOS DE METAL PRECIOSO, DE ELEMENTOS RADIATIVOS, DE METALES DE LAS TIERRAS RARAS O DE ISÓTOPOS	2,29	4,19
29	PRODUCTOS QUÍMICOS ORGÁNICOS	1,90	2,19
30	PRODUCTOS FARMACÉUTICOS	1,69	4,72
31	ABONOS	1,84	11,03
32	EXTRACTOS CURTIENTES O TINTÓREOS; TANINOS Y SUS DERIVADOS; PIGMENTOS Y DEMÁS MATERIAS COLORANTES; PINTURAS Y BARNICES; MÁSTIQUES; TINTAS	0,80	1,91
33	ACEITES ESENCIALES Y RESINOIDES; PREPARACIONES DE PERFUMERÍA, DE TOCADOR O DE COSMÉTICA	2,53	3,03

34	JABÓN, AGENTES DE SUPERFICIE ORGÁNICOS, PREPARACIONES PARA LAVAR, PREPARACIONES LUBRICANTES, CERAS ARTIFICIALES, CERAS PREPARADAS, PRODUCTOS DE LIMPIEZA, VELAS Y ARTÍCULOS SIMILARES, PASTAS PARA MODELAR, «CERAS PARA ODONTOLOGÍA» Y PREPARACIONES PARA ODON	1,67	7,57
35	MATERIAS ALBUMINOIDEAS; PRODUCTOS A BASE DE ALMIDÓN O DE FÉCULA MODIFICADOS; COLAS; ENZIMAS	1,45	4,10
37	PRODUCTOS FOTOGRÁFICOS O CINEMATOGRÁFICOS	0,69	2,81
38	PRODUCTOS DIVERSOS DE LAS INDUSTRIAS QUÍMICAS	0,98	1,66
39	PLÁSTICO Y SUS MANUFACTURAS	1,19	1,93
41	PIELES (EXCEPTO LA PELETERÍA) Y CUEROS	4,48	1,11
42	MANUFACTURAS DE CUERO; ARTÍCULOS DE TALABARTERÍA O GUARNICIONERÍA; ARTÍCULOS DE VIAJE, BOLSOS DE MANO (CARTERAS) Y CONTINENTES SIMILARES; MANUFACTURAS DE TRIPA	1,75	1,52
44	MADERA, CARBÓN VEGETAL Y MANUFACTURAS DE MADERA	4,18	2,45
45	CORCHO Y SUS MANUFACTURAS	5,28	6,05
46	MANUFACTURAS DE ESPARTERÍA O CESTERÍA	1,56	1,19
47	PASTA DE MADERA O DE LAS DEMÁS MATERIAS FIBROSAS CELULÓSICAS; PAPEL O CARTÓN PARA RECICLAR (DESPERDICIOS Y DESECHOS)	0,00	7,18
48	PAPEL Y CARTÓN; MANUFACTURAS DE PASTA DE CELULOSA, DE PAPEL O CARTÓN	2,50	5,35
49	PRODUCTOS EDITORIALES, DE LA PRENSA Y DE LAS DEMÁS INDUSTRIAS GRÁFICAS; TEXTOS MANUSCRITOS O MECANOGRAFIADOS Y PLANOS	2,18	4,29
51	LANA Y PELO FINO U ORDINARIO; HILADOS Y TEJIDOS DE CRIN	2,95	1,52

52	ALGODÓN	4,74	6,59
53	LAS DEMÁS FIBRAS TEXTILES VEGETALES; HILADOS DE PAPEL Y TEJIDOS DE HILADOS DE PAPEL	2,21	3,85
54	FILAMENTOS SINTÉTICOS O ARTIFICIALES	3,14	3,84
55	FIBRAS SINTÉTICAS O ARTIFICIALES DISCONTINUAS	4,51	5,11
56	GUATA, FIELTRO Y TELA SIN TEJER; HILADOS ESPECIALES; CORDELES, CUERDAS Y CORDAJES; ARTÍCULOS DE CORDELERÍA	1,26	3,06
57	ALFOMBRAS Y DEMÁS REVESTIMIENTOS PARA EL SUELO, DEMATERIA TEXTIL	3,27	10,94
58	TEJIDOS ESPECIALES; SUPERFICIES TEXTILES CON MECHÓN INSERTADO; ENCAJES; TAPICERÍA; PASAMANERÍA; BORDADOS	2,28	1,33
59	TELAS IMPREGNADAS, RECUBIERTAS, REVESTIDAS O ESTRATIFICADAS; ARTÍCULOS TÉCNICOS DE MATERIA TEXTIL	1,94	3,09
60	TEJIDOS DE PUNTO	5,10	2,73
61	PRENDAS Y COMPLEMENTOS (ACCESORIOS), DE VESTIR, DEPUNTO	3,84	3,07
62	PRENDAS Y COMPLEMENTOS (ACCESORIOS), DE VESTIR, EXCEPTO LOS DE PUNTO	2,88	3,18
63	LOS DEMÁS ARTÍCULOS TEXTILES CONFECCIONADOS; JUEGOS; PRENDERÍA Y TRAPOS	3,81	2,84
64	CALZADO, POLAINAS Y ARTÍCULOS ANÁLOGOS; PARTES DE ESTOS ARTÍCULOS	5,26	4,17
65	SOMBREROS, DEMÁS TOCADOS Y SUS PARTES	4,14	3,84

66	PARAGUAS, SOMBRILLAS, QUITASOLES, BASTONES, BASTONES ASIENTO, LÁTIGOS, FUSTAS, Y SUS PARTES	1,45	2,61
67	PLUMAS Y PLUMÓN PREPARADOS Y ARTÍCULOS DE PLUMAS OPLUMÓN; FLORES ARTIFICIALES; MANUFACTURAS DE CABELLO	1,05	2,63
68	MANUFACTURAS DE PIEDRA, YESO FRAGUABLE, CEMENTO, AMIANTO (ASBESTO), MICA O MATERIAS ANÁLOGAS	1,98	3,88
69	PRODUCTOS CERÁMICOS	2,91	5,21
70	VIDRIO Y SUS MANUFACTURAS	1,46	1,67
72	FUNDICIÓN, HIERRO Y ACERO	0,16	1,54
73	MANUFACTURAS DE FUNDICIÓN, HIERRO O ACERO	1,25	6,91
75	NÍQUEL Y SUS MANUFACTURAS	0,00	1,40
79	CINC Y SUS MANUFACTURAS	5,29	2,30
82	HERRAMIENTAS Y ÚTILES, ARTÍCULOS DE CUCHILLERÍA Y CUBIERTOS DE MESA, DE METAL COMÚN; PARTES DE ESTOS ARTÍCULOS, DE METAL COMÚN	4,13	3,09
83	MANUFACTURAS DIVERSAS DE METAL COMÚN	4,14	5,45
84	REACTORES NUCLEARES, CALDERAS, MÁQUINAS, APARATOS Y ARTEFACTOS MECÁNICOS; PARTES DE ESTAS MÁQUINAS O APARATOS	3,15	3,35
85	MÁQUINAS, APARATOS Y MATERIAL ELÉCTRICO, Y SUS PARTES; APARATOS DE GRABACIÓN O REPRODUCCIÓN DE SONIDO, APARATOS DE GRABACIÓN O REPRODUCCIÓN DE IMAGEN Y SONIDO EN TELEVISIÓN, Y LAS PARTES Y ACCESORIOS DE ESTOS APARATOS	2,50	3,94

89	BARCOS Y DEMÁS ARTEFACTOS FLOTANTES	0,02	2,30
91	APARATOS DE RELOJERÍA Y SUS PARTES	0,63	2,28
94	MUEBLES; MOBILIARIO MEDICOQUIRÚRGICO; ARTÍCULOS DECAMA Y SIMILARES; APARATOS DE ALUMBRADO NO EXPRESADOS NI COMPRENDIDOS EN OTRA PARTE; ANUNCIOS, LETREROS Y PLACAS INDICADORAS LUMINOSOS Y ARTÍCULOS SIMILARES; CONSTRUCCIONES PREFABRICADAS	3,37	3,08
95	JUGUETES, JUEGOS Y ARTÍCULOS PARA RECREO O DEPORTE; SUS PARTES Y ACCESORIOS	0,94	1,27
96	MANUFACTURAS DIVERSAS	2,03	3,40

**Fuente:** Estimación propia con datos ALADI-Sicoex (2015)

Un conjunto de 68 capítulos arancelarios colombianos de un universo de 99 revelan tener potencial competitivo en el intercambio comercial con Venezuela para el año 2013.

Mediante un procedimiento de organización de datos cuantitativos en intervalos de clase, similar al aplicado antes para el caso de Venezuela, fue posible agrupar en 4 grupos a los 68 capítulos arancelarios colombianos con potencial competitivo en el intercambio con Venezuela para el año 2013. Un primer grupo, conformado por 50 capítulos arancelarios (73,6% del total de capítulos con  $IVCR > 1$ ), muestra un  $IVCR$  mayor o igual a 1 y menor que 4,41. Este grupo puede ser calificado como de poco competitivo si se compara con otro grupo conformado por 3 capítulos arancelarios (4,41% del total de capítulos con  $IVCR > 1$ ) donde el  $IVCR$  es mayor o igual a 21,46 y menor que 25,03. Destacan en este grupo de elevado potencial competitivo el capítulo 02 vinculado a carnes y despojos comestibles, el capítulo 01 referido a animales vivos y el capítulo 04 que agrupa a leche y productos lácteos; huevos de aves; miel natural y otros productos comestibles de origen animal.



Entre estos dos extremos se encuentran dos grupos cuyo potencial competitivo tiende a ir de poco hacia moderado y de moderado hacia elevado. En el primero el IVCR es mayor o igual que 4,41 y menor que 7,82; en él se encuentran 12 capítulos arancelarios (17,65% del total de capítulos con IVCR>1). Y en el segundo, donde se encuentran 3 capítulos arancelarios, el IVCR es mayor o igual que 7,82 y menor que 11,23.

Llama la atención que la mayoría de las categorías de productos colombianos contenidas en el cuadro 5 han visto incrementar su potencial competitivo entre el año 2008 y el año 2013, pero aún más resaltante ha sido el incremento sufrido por categorías pertenecientes al sector agroalimentario (capítulos 01, 02 y 04 específicamente).

El análisis de las ventajas comparativas (competitivas) reveladas deja ver un más nutrido y consolidado grupo de categorías de productos colombianos con elevado potencial competitivo en el mercado venezolano, que categorías de productos venezolanos con elevado potencial competitivo en el mercado colombiano. Siendo el de mayor relevancia el sector colombiano de los productos agroalimentarios.

### 3.2 Similitud entre las estructuras exportadoras de Venezuela y Colombia

Con el fin de estimar la posible similitud entre las estructuras exportadoras de Venezuela y Colombia para el periodo en cuestión se estima a continuación el índice de Krugman<sup>7</sup> para ambas economías.

#### <sup>7</sup> Índice de Krugman

El índice de Krugman mide la diferencia de las estructuras de exportación, sumando las diferencias entre la participación de cada industria en el total del valor agregado industrial de un país y la participación de esa misma industria en el valor agregado industrial de otro país. Su cálculo formal se realiza de la siguiente forma:

$$IKi = \sum_{k=1}^n |p_i^k - p_j^k|$$

Donde: IKi = índice de Krugman; Pki = Participación del producto K en las exportaciones totales del país i; Pkj = Participación del producto K en las exportaciones totales del país j; n = número de productos.

El índice varía entre cero (las estructuras son exactamente iguales) y 2 (no hay ninguna superposición entre las estructuras comerciales de los dos países).

Para más detalles ver Durán, J. y Álvarez, M. (2008, p. 84)

**Cuadro 6. Venezuela y Colombia: Índice de Krugman 2004-2013**

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Índice de Krugman	1,018	1,022	1,078	1,136	1,002	0,963	0,813	0,669	0,674	0,643

**Fuente:** Elaboración propia con datos ALADI-Sicoex (2015)

Los valores arrojados por el índice de Krugman para el intercambio comercial entre Venezuela y Colombia en el periodo 2004-2013<sup>8</sup> revelan que las estructuras exportadoras de ambas economías son cada vez más similares. Esto tiene su razón de ser en la cada vez menos diversificada canasta exportadora venezolana, la cual se especializa cada vez más en productos vinculados a la producción y transformación de hidrocarburos. Pero además, guarda relación con la ya mencionada tendencia sostenida de la estructura exportadora colombiana a concentrarse también en productos como los combustibles minerales y aceites minerales o de material bituminoso. Y esta situación, sin duda trae consecuencias en el grado de compatibilidad (complementariedad) comercial entre ambos socios comerciales.

### 3.3 Compatibilidad (complementariedad) comercial entre Venezuela y Colombia

La estimación del índice de compatibilidad (complementariedad) comercial<sup>9</sup> para el caso del intercambio comercial entre Venezuela y Colombia entre los años 2004-2013<sup>10</sup> se muestra en el cuadro 7.

<sup>8</sup> La ausencia de datos de exportaciones e importaciones totales al nivel de capítulos arancelarios para Venezuela para el segundo semestre del año 2014 impide la estimación del índice para dicho año.

<sup>9</sup> **Índice de compatibilidad o complementariedad comercial**

La expresión de cálculo utilizada fue:

$$ICmjCjk = 1 - (\sum (|Mik - Xij|))/2$$

Donde:

ICmjCjk = índice de compatibilidad comercial de las importaciones de un país j con las exportaciones de un país k.

Mik = peso relativo (%) de las importaciones del capítulo o producto i en las importaciones totales del país j.

Xij = peso relativo (%) de las exportaciones del capítulo o producto i en las exportaciones totales realizadas por el país k.

Dicho indicador tiene valores contenidos entre 0 y 1. Un valor igual a cero (0) indica que no hay compatibilidad o complementariedad comercial entre el país j y el país k. Un valor igual a 1 indica que hay compatibilidad o complementariedad comercial total. A medida que el indicador toma valores que se acercan a la unidad existe mayor complementariedad comercial entre ambos países y aumentan las potencialidades de crear comercio.

Para más detalles ver Gutiérrez, A. (2008, p. 161).

<sup>10</sup> La ausencia de datos de exportaciones e importaciones totales a nivel de capítulos arancelarios para Venezuela para el segundo semestre del año 2014 impide la estimación del índice para dicho año.

Los resultados del ICC de las M de Colombia con las X de Venezuela muestran una tendencia creciente pero bastante alejada del valor 1, lo que sugiere una muy baja compatibilidad o complementariedad del intercambio comercial en la dirección Venezuela-Colombia. Algo peor ocurre con los resultados del ICC de las M de Venezuela con las X de Colombia. En este caso la tendencia del índice es decreciente y lleva a una interpretación similar, hay una baja compatibilidad o complementariedad en el intercambio comercial en la dirección Colombia-Venezuela.

**Cuadro 7. Índice de compatibilidad comercial de las importaciones de Colombia con las exportaciones de Venezuela y de las importaciones de Venezuela con las exportaciones de Colombia 2004-2013**

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
ICC de las M de Colombia con las X de Venezuela	0,157	0,139	0,113	0,221	0,381	0,298	0,306	0,289	0,274	0,245
ICC de las M de Venezuela con las X de Colombia	0,355	0,337	0,331	0,374	0,365	0,347	0,236	0,208	0,216	0,227

**Fuente:** Estimación propia con base datos ALADI-Sicoex (2015)

En alguna medida esto guarda relación con la mayor similitud que han venido ganando las estructuras exportadoras de ambos países.

### 3.4 Comercio intraindustrial Venezuela-Colombia

Los cambios en el patrón de comercio además de incidir en la posición y la dinámica comercial también inciden en los patrones de comercio inter o intra industrial.

Es de interés en esta oportunidad determinar la naturaleza inter o intra industrial del comercio entre Venezuela y Colombia, dado los beneficios dinámicos que son asociados al último de estos tipos de comercio y que se encuentran vinculados a la posible aparición de

economías de escala derivadas de la especialización. Para tal propósito se utilizó el índice de Grubel y Lloyd también conocido como índice de comercio intraindustrial (ICII)<sup>11</sup>.

Como se indica en el cuadro 8, el intercambio comercial entre Venezuela y Colombia según el ICII promedio ponderado ha tenido naturaleza interindustrial.

No obstante, en once capítulos arancelarios hubo, para el año 2014, comercio intraindustrial o comercio compensado. Destaca entre ellos: abonos; sal; azufre; tierras y piedras, yeso, cales y cementos como las categorías con más alto comercio intraindustrial. Semillas y frutos oleaginosos; productos químicos inorgánicos; maderas y carbón vegetal; zinc y sus manufacturas y; manufacturas de piedra dan señales de comercio intraindustrial menos intenso que en las dos categorías anteriores. Dos categorías de productos se encuentran en el umbral del

#### <sup>11</sup> Índice de comercio intraindustrial (ICII)

El comercio intraindustrial tiene que ver con la exportación e importación de bienes, que son sustitutos cercanos, dentro de una misma industria. Éste brinda a los países la posibilidad de obtener economías de escala mediante su especialización en la producción de productos que forman parte de una línea de producción muy similar, pero que tienen atributos que los diferencian. El indicador de mayor consenso y más utilizado para estimar el comercio intraindustrial es el propuesto por Grubel y Lloyd en su obra *"Intra-industry trade. The theory & measurement of international trade in differentiated products"* publicada en 1975. Este indicador relativo muestra, al nivel de un sector "i", la participación del comercio solapado en el total del comercio de ese sector en particular. El comercio solapado se entiende como la parte del comercio total del sector donde las exportaciones e importaciones alcanzan el mismo valor. Para este caso se usó la siguiente expresión de cálculo.

$$ICII_i = 1 - |X_i - M_i| / (X_i + M_i)$$

Donde:

ICII<sub>i</sub> = Índice Grubel y Lloyd de comercio intraindustrial para el capítulo i

X<sub>i</sub> = Exportaciones realizadas hacia el socio comercial del capítulo i

M<sub>i</sub> = Importaciones realizadas desde el socio comercial del capítulo i

Los valores del ICII estarán dentro del intervalo  $0 \leq ICII \leq 1$ . En el caso de que  $ICII = 0$ , significa que en el capítulo i se registran sólo exportaciones o sólo importaciones, por lo que el comercio es solo de tipo interindustrial. Si el  $ICII = 1$ , significa que las exportaciones del bien (capítulo i) son iguales a las importaciones del bien (capítulo i), todo el comercio es de tipo intraindustrial. Los estudios empíricos sobre comercio intraindustrial aceptan que un  $ICII < 0,5$  es señal de un comercio de naturaleza interindustrial, por el contrario, un  $ICII > 0,5$  es indicativo de comercio intraindustrial (Grubel y Lloyd, 1975, pp. 20-22).

El promedio ponderado del ICII toma en cuenta el peso relativo del comercio bilateral de cada capítulo en el comercio bilateral total. Esto como indicador más adecuado para resumir los resultados generales del comercio intraindustrial. Tal promedio se interpreta como el porcentaje de comercio intraindustrial con relación al total del comercio realizado para el periodo respectivo. Para más detalles ver Gutiérrez (2001, pp. 123-153).

comercio intraindustrial: vidrios y sus manufacturas y fundición, hierro y acero.

Cabe destacar que la mayoría de estas categorías de productos ya daban señales de comercio intraindustrial para el año 2004.

**Cuadro 8. Índice de comercio intraindustrial Venezuela-Colombia 2004, 2014**

Código	Descripción	2004	2014
12	SEMILLAS Y FRUTOS OLEAGINOSOS; SEMILLAS Y FRUTOS DIVERSOS; PLANTAS INDUSTRIALES O MEDICINALES; PAJAY FORRAJE	0,00	0,63
25	SAL; AZUFRE; TIERRAS Y PIEDRAS; YESOS, CALES Y CEMENTOS	0,48	0,93
28	PRODUCTOS QUÍMICOS INORGÁNICOS; COMPUESTOS INORGÁNICOS U ORGÁNICOS DE METAL PRECIOSO, DE ELEMENTOS RADIATIVOS, DE METALES DE LAS TIERRAS RARAS O DE ISÓTOPOS	0,28	0,63
31	ABONOS	0,10	0,99
44	MADERA, CARBÓN VEGETAL Y MANUFACTURAS DE MADERA	0,65	0,64
68	MANUFACTURAS DE PIEDRA, YESO FRAGUABLE, CEMENTO, AMIANTO (ASBESTO), MICA O MATERIAS ANÁLOGAS	0,64	0,78
70	VIDRIO Y SUS MANUFACTURAS	0,45	0,50
72	FUNDICIÓN, HIERRO Y ACERO	0,08	0,48
74	COBRE Y SUS MANUFACTURAS	0,71	0,74
79	CINC Y SUS MANUFACTURAS	0,75	0,68
98	DISPOSICIONES DE TRATAMIENTO ESPECIAL	0,21	0,60
<b>ICII promedio ponderado</b>		<b>0,32</b>	<b>0,22</b>

Fuente: Estimación propia con datos ALADI-Sicoex (2015)

Ahora bien, en qué medida los cambios en el patrón de comercio Venezuela-Colombia han afectado la dinámica relativa del comercio bilateral.

#### 4. Dinámica relativa del comercio bilateral Venezuela-Colombia

El interés se centra ahora en medir y explicar la intensidad del comercio bilateral Venezuela-Colombia para el periodo en cuestión. Para ello se utilizó el índice de intensidad de comercio.

##### Índice de intensidad de comercio (IIC)<sup>12</sup>

La intensidad de comercio entre Venezuela y Colombia (desde la perspectiva de Venezuela) ha descendido de manera significativa (Ver cuadro 9).

**Cuadro 9. Índice de intensidad comercial entre Venezuela y Colombia (perspectiva Venezuela), 2004,2008 y 2014**

	2004	2008	2014
<b>xij</b>	0,027	0,013	0,006
<b>mij</b>	0,002	0,002	0,003
<b>IICij</b>	15,555	5,255	1,748

**Fuente:** Estimación propia con datos ALADI-Sicoex (2015); BCV (2015b); Bank of America-Merryl Lynch (2015); DANE (2015); Organización Mundial del Comercio (OMC) (2015).

En buena medida esto tiene que ver con los cambios en el patrón exportador venezolano, el cual se ha especializado en estos años recientes aún más en productos vinculados a los hidrocarburos, producto que

##### <sup>12</sup> Índice de intensidad comercial (IIC)

Permite medir el sesgo geográfico en el intercambio comercial de un país *i* con otros países *j*. Se estima así:

$$IICij = xij/mij$$

Donde *xij* representa el peso de las exportaciones hacia el país *j* en las exportaciones totales del país *i*; *mij* representa el peso que tienen las importaciones totales realizadas por el país *j* en las importaciones totales del mundo.

Si  $IICij > 1$  significa que el comercio con el socio es más que proporcional a la participación que tiene el socio en las importaciones mundiales, por lo tanto existe un sesgo geográfico en el comercio. Si  $IICij < 1$  no existe sesgo geográfico en el comercio. El crecimiento del IIC a través del tiempo indicaría que el sesgo geográfico del comercio con el país *j* se ha incrementado. Si se reduce el  $IICij$  se interpreta como una baja del sesgo geográfico. Para más detalles ver Durán, J. y Álvarez, M. (2008, p. 88).

Colombia ha venido extrayendo, transformando y comercializando en los mercados internacionales cada vez con mayor éxito. También incide la cada vez más importante importación de productos agroalimentarios que hace Venezuela de otros países de la región como Argentina y Brasil, productores altamente competitivos de estos renglones.

La situación no es muy distinta desde la perspectiva de Colombia (Ver cuadro 10). La intensidad del comercio colombo-venezolano entre el año 2004 a 2008 crece, incluso a niveles superiores a los de finales de los años noventa del siglo pasado. Como se mostró en el gráfico 1, las exportaciones colombianas hacia Venezuela crecen de manera importante en este periodo, impulsadas entre otras, por la apreciación real de la moneda venezolana que acompañó a los elevados volúmenes de exportaciones petroleras venezolanas de aquellos años. Pero ante situaciones externas menos favorables para Venezuela, la adquisición de las exportaciones colombianas se hace cada vez más difícil, trayendo consigo una disminución importante de la intensidad del comercio. A esto habría que añadir que la mayor especialización de Colombia hacia productos como los combustibles minerales y aceites minerales y de material bituminoso han provocado que sus exportaciones se concentren cada vez más en países que demandan nivel mundial cantidades importantes de energía como el caso de China a India.

**Cuadro 10. Índice de intensidad comercial entre Venezuela y Colombia (perspectiva Colombia), 2004, 2008 y 2014**

	2004	2008	2014
<b>xij</b>	0,097	0,162	0,036
<b>mij</b>	0,002	0,003	0,002
<b>IICij</b>	54,507	54,221	15,107

**Fuente:** Estimación propia con datos ALADI-Sicoex (2015); DANE (2015); OMC (2015)

## 5. Conclusiones

El patrón de comercio de Venezuela y Colombia ha cambiado en el periodo 2004-2014. Venezuela debido a sus políticas económicas y a un marco institucional de baja calidad ha disminuido la producción de bienes transables no petroleros, y consecuentemente se ha especializado

cada vez más en la exportación de combustibles minerales y aceite mineral y de materia bituminosa. En ese proceso de intensificación del carácter monoexportador de hidrocarburos ha olvidado algunos éxitos conseguidos en el pasado en productos vinculados al sector siderúrgico, del aluminio y de la petroquímica donde goza de notables ventajas comparativas. Venezuela también ha aumentado la importancia relativa dentro de su patrón importador de los bienes del sector agroalimentario.

Colombia, por su parte, también ha visto en los últimos años concentrar sus exportaciones en productos como combustibles minerales y aceites minerales y de materia bituminosa. Aunque la canasta de exportación de este país sigue siendo más diversificada que la venezolana, la importancia de los hidrocarburos en la canasta exportadora colombiana ganó participación en las exportaciones totales de manera muy importante, aproximándose a la estructura exportadora de Venezuela. Del lado de las importaciones, siguen siendo las manufacturas de medio y alto valor agregado los principales renglones importados por este país.

Estos cambios han provocado que los destinos de las exportaciones y los orígenes de las importaciones de ambos países cambien, trayendo consigo cambios en la posición y la dinámica comercial, pero reduciéndose en ambos casos la importancia relativa de cada país como origen de importaciones y destino de exportaciones

Así se ha llegado a un intercambio comercial de menores magnitudes en comparación con el existente para los primeros años del presente siglo. Un intercambio donde se dejan de aprovechar las numerosas ventajas comparativas (competitivas) que existen de ambos lados. Un intercambio donde la compatibilidad o complementariedad comercial es cada vez menor dada la creciente similitud entre ambas estructuras exportadoras. Un intercambio que presenta un sesgo geográfico (intensidad comercial) cada vez menor.

Pero aún, ante este panorama poco optimista, la condición de ser países fronterizos y la presencia de categorías de productos con potencial competitivo elevado de ambos lados, así como la presencia de un nutrido grupo de sectores con posibilidad de un comercio



intraindustrial significativo lleva a pensar que siguen existiendo condiciones para el desarrollo de un comercio bilateral vigoroso como lo hubo en otros tiempos. Colombia y Venezuela, dada su condición de socios naturales deben apostar por una integración económica más profunda y amplia.

## Referencias

- ASOCIACIÓN LATINOAMERICANA DE INTEGRACIÓN (ALADI) (2015), Sistema de información de comercio exterior (Sicoex), en línea: <http://consultawebv2.aladi.org/sicoexV2/jsf/home.seam> (consulta 27-11-2015).
- BANCO CENTRAL DE VENEZUELA (2015a), *Estadísticas del sector externo. Anuario 2007-2013*. Caracas, Banco Central de Venezuela.
- BANCO CENTRAL DE VENEZUELA (2015b), Información estadística, en línea: <http://www.bcv.org.ve/c2/indicadores.asp>. (consulta el 27-11-2015).
- BANK OF AMERICA-MERRYL LYNCH. *Venezuela view point. The Red Book 3Q*. November 2015.
- COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (CEPAL) (2015), Base de datos CEPALSTAT, en línea: [http://estadisticas.cepal.org/cepalstat/WEB\\_CEPALSTAT/Portada.asp](http://estadisticas.cepal.org/cepalstat/WEB_CEPALSTAT/Portada.asp) (consulta el 27-11-2015).
- DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (2015), Estadísticas por temas: comercio internacional, en línea: <http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/comercio-internacional> (consulta el 27-11-2015).
- DURÁN, José. y ÁLVAREZ, Mariano. (2008), *Indicadores de comercio exterior y política comercial: mediciones de posición y dinamismo comercial*. Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE) (2015), Datos sobre comercio exterior, en línea: [http://www.ine.gov.ve/index.php?option=com\\_content&view=category&id=48&Itemid=33](http://www.ine.gov.ve/index.php?option=com_content&view=category&id=48&Itemid=33) (consulta el 28-11-2015).
- GUTIÉRREZ, Alejandro. (2008), Venezuela en el Mercosur: oportunidades y amenazas para el sector agroalimentario venezolano. En GIACALONE R. (Editor). *La integración sudamericana: un complejo proceso inconcluso*. Mérida, Venezuela: Universidad de los Andes. p. 146-171.
- GUTIERREZ, Alejandro. (2001), "La integración colombo-venezolana y el crecimiento del comercio intra-industrial agroalimentario". *Cuadernos del CENDES*, Año 18, no. 48, Septiembre 2001, pp. 123-153.
- GRUBEL, Herbert. y Lloyd. P. (1975). *Intra-industry trade. The theory and measurement of international trade in differentiated products*. Londres, The Macmillan Press Ltd.
- LINÁS, Humberto y ROJAS, Carlos. (2006), *Estadística descriptiva y distribuciones de probabilidad*. Barranquilla, Colombia: Ediciones Uninorte, pp. 10-32.