

# COMPETITIVIDAD DE LAS EXPORTACIONES DEL SECTOR ALIMENTOS Y BEBIDAS EN EL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO, 2000 - 2014

Guillén León López<sup>1</sup>  
Hamadys L. Benavides Gutiérrez<sup>2</sup>  
José A. Trujillo Manotas<sup>3</sup>

## RESUMEN

Este trabajo ofrece una postura sobre la participación y competitividad del sector de alimentos y bebidas en el departamento del Atlántico – Colombia. Para ello se analiza la participación y evolución comercial del sector en general durante el periodo 2000 - 2014. Con el fin de determinar la competitividad de las exportaciones se utilizan tres indicadores del comercio: Índice de Ventaja Comparativa Revelada, Balanza comercial relativa y el Índice de Intensidad Importadora. Los resultados del estudio revelan una reconfiguración del sector caracterizado por una pérdida de competitividad a partir del 2008.

## PALABRAS CLAVE

Exportaciones, competitividad, alimentos y bebidas, índice de ventaja comparativa revelada, Atlántico.

## ABSTRACT

This paper offers a position on the participation and competitiveness in the sector of food and beverages in Atlántico-Colombia. We will analyze the commercial participation and evolution of the sector in general during the period of the years 2000 to 2014. In order to determine the competitiveness of the exportations we will make use of three commerce indicators: Index of Revealed Comparative Advantage, Relative Trade Balance, and Importing Intensity Index. The results of the study reveal a reconfiguration of the sector characterized by a loss of competitiveness since 2008.

## KEYWORDS

Exports, competitiveness, foods and beverages, index of revealed comparative advantage, Atlántico.

Depositado en febrero 17 de 2015, aprobado en mayo 21 de 2015.

1 PhD (c) y Magister en Economía de la Universidad de Barcelona. Especialista en Estadística Aplicada de la Universidad del Atlántico. Docente Programa de Economía, Universidad del Atlántico. Integrante del grupo de investigación PROCARIBE de la Universidad del Atlántico. Correo electrónico: guillenleon@mail.uniatlantico.edu.co

2 Economista de la Universidad del Atlántico. Integrante del grupo de investigación PROCARIBE de la Universidad del Atlántico. Correo electrónico: hbenavides@mail.uniatlantico.edu.co

3 Economista de la Universidad del Atlántico. Integrante del grupo de investigación PROCARIBE de la Universidad del Atlántico. Correo electrónico: jarturotrujillo@mail.uniatlantico.edu.co

## 1. INTRODUCCIÓN

La dinámica del comercio internacional, así como sus configuraciones, ha representado para los diversos sectores económicos nuevos y mayores retos en materia de competitividad. En particular, el sector de alimentos y bebidas (sector que engloba todos los alimentos y bebidas alcohólicas y no alcohólicas), se constituye en uno de los más importantes y grandes del mundo. En la Unión Europea el sector de alimentos, bebidas y tabaco aportaba el 11.3% del valor agregado de la industria europea generando el 4.9% de las exportaciones industriales y el 3.8% del total de las importaciones en el 2007. El superávit fue resultado de un desempeño exportador intensivo en subsectores como bebidas, pan, azúcar y otros productos alimenticios de gran demanda en países y mercados importantes como Estados Unidos.

Instituciones como FoodDrinkEurope<sup>4</sup> (2013) destacan la industria de alimentos y bebidas del continente europeo como la mayor importadora y exportadora del mundo, con volúmenes de ventas superiores a 1,000 billones de euros, generación de 4.2 millones de empleos en 286,000 compañías, y exportaciones superiores a 86 billones de euros (16.1% de las exportaciones mundiales en este sector). Estados Unidos, Rusia, Suiza y China son los principales destinos. En materia de empleo, en el 2012 existen más de 23 millones de trabajadores en el mundo vinculados al sector de alimentos y bebidas, con una participación de la fuerza laboral femenina del 40% en sectores como la transformación de pescado, verduras y frutas (OIT, 2013)

Para el contexto de la economía colombiana, este sector ha recuperado su dinamismo después de una contracción del -0.2% en 2012 y un -1.7% en 2013. En el 2014, la producción industrial afianzo su recuperación con crecimientos entre el 4% y 6%. Respecto a la estructura industrial de este sector, esta conforma por: i) bebidas alcohólicas y no alcohólicas (20.9% del total); ii) molinería y almidones (17.9%); iii) otros productos alimenticios, como cacao y productos conexos a la caficultora (14%); iv)

cárnicos y pescado (13.6%); v) lácteos (10.6%); y vi) ingenios, trapiches y refinerías de azúcar en sus distintas modalidades (10.4%). Así, la dinámica de estos sectores explica alrededor del 90% del comportamiento de la industria de alimentos y bebidas en Colombia. En este sentido, el objeto de este artículo es analizar la competitividad de las exportaciones del sector de alimentos y bebidas del departamento del Atlántico. Para ello, en primera instancia, se realiza una revisión de la literatura; seguidamente se revisan los hechos característicos con respecto al comportamiento del sector a nivel nacional y departamental de la industria. Posteriormente, se realizan los cálculos del Índice de Ventaja Comparativa Revelada, la Balanza Comercial Relativa y el Índice de Intensidad Importadora del sector para el departamento del Atlántico. Por último se presentan las conclusiones.

## 2. REVISIÓN DE LA LITERATURA

En general, la industria de alimentos y bebidas a experimentado un intenso proceso de diversificación y especialización con presencia de pequeñas empresas tradicionales de gestión familiar, caracterizadas por una utilización intensiva de mano de obra, así, como grandes procesos industriales altamente mecanizados basados en el empleo generalizado de capital. En Colombia esta industria se ha convertido en uno de los sectores más promisorios para la competitividad del país en los mercados globales, gracias a la variedad y riqueza en las dotaciones naturales, que constituye una fuente de ventaja comparativa para este sector. En este sentido, al país le corresponde obtener mayores beneficios de estas dotaciones, y potencializarlas en mayores volúmenes en sus exportaciones (Ahear y Delgado, 2011). Heckscher y Ohlin (1933), al igual que David Ricardo (1977), exponen que las ventajas comparativas surgen de las dotaciones iniciales de los países, de tal forma que se especializan y exportan aquellos bienes de mayor uso intensivo de factores en los que tienen una oferta local abundante, e importan bienes de uso intensivo en factores que son localmente escasos, es decir, los países y regiones poseen ventajas comparativas sobre los bienes en los

<sup>4</sup> Confederación de la Industria de alimentos y bebidas de la Unión Europea.

cuales los factores de producción son abundantes en sus territorios, a razón de los precios finales de los bienes que están en función de los precios de los insumos. No obstante, Leontief (1953) difiere de las teorías anteriores, al comprobar en sus investigaciones empíricas que los patrones de comercio internacional de Estados Unidos no responden a las explicaciones Ricardianas ni a las de Heckscher y Ohlin, pues Estados Unidos exportaba bienes intensivos en mano de obra a pesar de tener abundante capital. Esta contradicción se conoce como la Paradoja de Leontief<sup>5</sup>. En la actualidad, el concepto de la ventaja comparativa sigue siendo aceptado desde la economía como uno de los causantes del patrón del comercio internacional para economías con estructuras económicas complementarias (Ahcar y Baeza, 2009).

Balassa (1967) introduce el índice de ventaja comparativa revelada (IVCR), utilizada para medir de forma indirecta las ventajas comparativas en los productos de diferentes regiones o países sobre la base que las ventajas comparativas pueden ser estimadas mediante los flujos de comercio de los bienes, pues el intercambio real de bienes refleja costos relativos y diferencias entre los países. El objetivo del IVCR es lograr que los países alcancen una mayor especialización en actividades rentables que poseen mayor valor agregado. Para ello, el IVCR analiza la participación de un país (región o territorio) en las exportaciones del mundo de un bien respecto a la proporción de la participación de ese mismo bien en las exportaciones del mundo; Si el IVCR es mayor que 1 (menor 1), el país presenta ventaja (desventaja) comparativa del bien con respecto al mundo.

Para el contexto Latinoamericano, el trabajo de Monge y Loría (2003) analiza los alcances de la ventaja comparativa y discute los diferentes retos que presentan los sectores agroindustriales y agropecuarios de Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua en el marco de una tratado de libre comercio con Estados Unidos (TLC). Los autores concluyen que la im-

sibilidad de crear un Área de Libre Comercio de las Américas (ALCA) induce a cada país a establecer una negociación bilateral con los Estados Unidos con el fin de poder aprovechar al máximo las ventajas comparativas que poseen.

Siguiente el enfoque de competitividad de Balassa (1965); Pérez y Huarachi (2009) examina el índice de competitividad revelada para la Región Lambayeque en Perú. Los resultados evidencian que los cultivos más competitivos de la región son: los frutos, los plátanos, los mangos, los espárragos, los pimientos secos y el café; y entre lo menos competitivos está el arroz.

En Colombia, Tomas y Baeza (2011) realizan un análisis de la competitividad de los productos del Valle del Cauca enmarcado en el tratado de libre comercial (TLC) con Canadá. Para ello, consideran el indicador del Índice de Ventaja Comparativa Revelada (IVCR), el Índice de Balanza Comercial Relativa (IBCR) y el Índice de Intensidad Importadora (III). Entre las principales conclusiones se resaltan las oportunidades de ingresar al mercado Canadiense con bienes de origen manufacturero. En consonancia con el trabajo de Tomas y Baeza (2011), Olmos y Delgado (2013) estudian el comportamiento de las exportaciones del sector azucarero del Valle del Cauca hacia Canadá. Además de calcular diferentes indicadores de competitividad para el periodo 2005 - 2008, encuentran que las exportaciones del sector son poco diversificadas. El 91% de las exportaciones totales del sector están concentradas en cinco productos, de los cuales tres representan la mayor participación (azúcar de caña en bruto, glucosa y jarabe de glucosa sin fructosa).

García y Maldonado (2013) analizan el comportamiento competitivo de un conjunto empresas productoras de calzado de cuero en Colombia, utilizando los índices de ventaja comparativa revelada para examinar la dinámica comercial frente al mercado de Estados Unidos y el mercado mundial, en distintos períodos comprendidos entre 1980 y 2008. Como principal conclu-

<sup>5</sup> Esta paradoja debe su nombre a su autor, Wassily Leontief (1906-1999), según el cual, si se concibe a la mano de obra no como una mercancía homogénea sino por categorías, los países industrializados disponen de una oferta más abundante de mano de obra bastante educada o de fuerza de trabajo cualificada (en la que se ha realizado una elevada inversión de capital) que de otros tipos.

sión destacan la necesidad de generar cambios sustanciales en las capacidades empresariales para asumir el escenario de internacionalización del país y, así, aprovechar las oportunidades que ofrece el mercado de Estados Unidos.

### 3. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DEL SECTOR DE ALIMENTOS Y BEBIDAS EN COLOMBIA

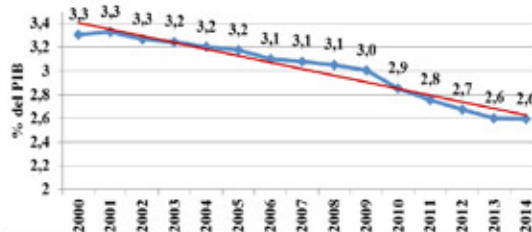
En la última década, los altibajos en materia económica en la economía mundial, significaron para Colombia experimentar tasas de crecimiento superiores al 6% (periodo 2004 – 2007), a tasas del 3.5% en 2008 y 1.5% en 2009. A partir del 2010 se inicia un crecimiento constante, con tasas promedio del 4.3% en el 2013. En general, el sector industrial colombiano no es ajeno a la volatilidad de los mercados, al pasar de tasas promedio del 5.2% durante 2001-2007, a tasas de -0.57% para el periodo 2008 – 2010, como resultado de la caída de las exportaciones mundiales del sector y las tasas de inversión. En 2011 experimento signos de recuperación con tasas de crecimiento del 4.75%, que fueron opacadas por tasas inferiores en el periodo 2012-2013.

#### 3.1 LA INDUSTRIA DE ALIMENTOS Y BEBIDAS EN EL PRODUCTO INTERNO BRUTO

A lo largo del siglo XXI, la industria de alimentos y bebidas ha representado más del 20% del sector manufacturero colombiano, y actualmente su participación es cercana al 24%. Pese a mantener una participación constante en la producción bruta de la industria manufacturera; no resulta muy optimista su aporte al PIB, al disminuir su participación del 3.3% en el 2000 a 2.6% en el 2014.

Este sector incluye la producción de carne, pescado, elaboración de aceites, grasas, confitería, productos de panaderías, de molinería, elaboración de productos del café y de bebidas, entre otros y su dinámica depende en gran parte de la interdependencia económica, entre distintos agentes relacionados con el consumo de los hogares, con la utilización de materias primas del sector agropecuario y con la coyuntura del mercado externo.

Gráfico 1. Participación del sector de alimentos y bebidas en el PIB



Fuente: Elaboración de los autores con base en la información del Banco de la República.

El comportamiento del sector de alimentos y bebidas muestra una tasa promedio de crecimiento de 3% en el periodo comprendido entre 2000–2014. Se destacan dos escenarios particulares. Un crecimiento del 6.22% en el 2007 y la caída de -1.25% en el 2010. En el 2007, según el DANE, la industria de alimentos y bebidas fue la segunda división que más contribuyó al crecimiento de la producción industrial nacional, el comportamiento alcista, estuvo liderado por el crecimiento de los subsectores de carne y pescado, elaboración de aceites, grasas y confitería, elaboración de productos de molinerías y panadería y elaboración de bebidas alcohólicas y no alcohólicas, todos con tasas de crecimiento superiores al 7%. El desempeño del sector en general estuvo explicado por los mayores niveles de producción alcanzados en marzo, agosto y noviembre de ese año.

Gráfico 2. Producción bruta del sector de alimentos y bebidas/tasa de crecimiento del sector



Fuente: Elaboración de los autores con base en la información del Banco de la República

En 2010, la industria manufacturera creció 1.83%, mientras que el sector de alimentos y bebidas presentaba un evolución negativa de -1.25%, explicado por el pobre desempeño de

la gran mayoría de los subsectores, particularmente, ingenios, refinería de azúcar y trapiches con tasas de crecimiento del -12.29%, de igual forma, el subsector de bebidas decreció un 3.94%. Además, el subsector azucarero fue afectado por la reducción de la demanda interna y externa; la estabilidad del precio internacional del azúcar y los menores volúmenes de producción debido al efecto del invierno. En el caso del sector de bebidas su contracción se explica por una reducción de la demanda interna de bebidas alcohólicas y por los menores volúmenes de venta a países vecinos como Ecuador y Venezuela. En el 2011 se presentó una reactivación en la dinámica del sector propiciado en gran medida por la recuperación de la producción azucarera, así como por una mayor demanda interna y externa. En 2013, la industria de alimentos y bebidas se constituyó en un 72% de elaboración de bebidas, productos de molinería y panadería, elaboración de aceites y productos de confitería. El comportamiento en este año fue impulsado por la elaboración de productos de café que obtuvo un crecimiento de 27.2% y por los productos lácteos (8%).

### 3.2 EXPORTACIONES E IMPORTACIONES DEL SECTOR DE ALIMENTOS Y BEBIDAS

Durante el periodo comprendido entre 2000 – 2014, las importaciones del sector experimentaron una tasa promedio de crecimiento superior a sus exportaciones, 13.1% frente a 8%. En cuanto a la participación de las importaciones del sector en el total, éstas se han mantenido prácticamente constantes a lo largo del periodo de estudio, en promedio el porcentaje corresponde al 5.5% de las importaciones totales. En el 2012, las importaciones de productos de consumo no duraderos se incrementaron un 19.8%, jalonados por el sector de alimentos y bebidas que creció un 30%. Entre los ítems de mayor importancia en crecimiento, estuvieron: fabricación de azúcar con un incremento del 55%, carne y derivados 28%, otros alimentos con 22% y pescado 18%.

El gráfico 6, muestra una tendencia decreciente en la participación de las exportaciones del sector sobre las exportaciones totales de Colombia.

En el 2000 las exportaciones de alimentos y bebidas representaban el 14,5% de las exportaciones totales; para el 2014 la participación solo fue de 8.7%. Una contracción de más del 40%.

Gráfico 6. Participación de las exportaciones e importaciones del sector de alimentos y bebidas



Fuente: Elaboración de los autores con base en la información del DANE

El crecimiento de las exportaciones de alimentos y bebidas en el periodo 2003-2009, se correspondió con el experimentado por las exportaciones colombianas, que llegaron a niveles históricos alcanzando una tasa de crecimiento del 23%. La senda creciente de las exportaciones del país fue posible por la creciente demanda externa, especialmente la demanda venezolana. En especial los subsectores que más sobresalieron en el crecimiento de las exportaciones de alimentos y bebidas fueron la carne, aceites, productos de molinería, alimentos preparados para animales, panela, bebidas fermentadas no destilados y otros productos alimenticios. En particular, en 2007, las exportaciones de carne y aceite de palma experimentaron un importante crecimiento. Las ventas externas de carne tuvieron un crecimiento de 430%, justificado en su totalidad por la demanda generada en Venezuela. Por otro lado, el aceite de palma experimentó un crecimiento del 134% en sus exportaciones, debido a una mayor demanda internacional y al aumento del 73% en los precios internacionales. A pesar de la crisis internacional, las exportaciones colombianas en el 2008 siguieron creciendo a una tasa superior al 20%. En el sector de alimentos y bebidas, la tendencia de crecimiento en las exportaciones de carne y pescado se mantenía con tasas del 121% y 30%, respectivamente. De la misma forma, las exportaciones de aceites crecían al 47% y

lácteos al 57%. En general, las exportaciones de alimentos y bebidas siguieron beneficiándose de la alta demanda en Venezuela, pese a una leve reducción en el 2008.

Para el 2009, la situación fue completamente distinta. Las exportaciones colombianas caían un 13% por la conjugación de diversos factores. La menor demanda como consecuencia de la recesión mundial, la caída en los precios internacionales de productos básicos y la revaluación de la moneda. En especial, las restricciones comerciales con Venezuela y Ecuador fueron las causas que más afectaron las exportaciones no tradicionales. Durante este año, las exportaciones de productos no tradicionales con destino a Venezuela cayeron 37%.

Particularmente, los subsectores de carne, pescado, aceites y productos lácteos, decrecieron a tasas de -22%, -14%, -53% y -63%, respectivamente. Por el contrario, las exportaciones de azúcar crecieron un 150%, debido a la mayor demanda mundial y el déficit en la producción de los países líderes en este rubro, así como también una mejor cotización internacional. La situación en las exportaciones del sector se mantendría durante el 2010.

Gráfico 7. Exportaciones e importaciones totales del sector de alimentos y bebidas



Fuente: Elaboración de los autores con base en la información del DNP

El 2011 fue un año de recuperación para las exportaciones no tradicionales, que crecieron un 19%. En particular, las ventas externas del sector de alimentos y bebidas crecieron un 27%. Este comportamiento fue impulsado por la ven-

ta externa de carne, aceites, azúcar, chocolates y confitería, con tasas de 105%, 98%, 32% y 25%, respectivamente. El subsector de carne estuvo impulsado por la dinámica exportadora hacia países como Estados Unidos y Ecuador. El aumento en las exportaciones de aceites obedeció a la mayor demanda de países como India, China y la menor producción de países como Malasia e Indonesia. Por el lado del azúcar, su comportamiento fue causado por el incremento en la producción de la caña de azúcar del país.

A pesar del crecimiento de las exportaciones del país del orden del 5.7%, las ventas externas del sector de alimentos y bebidas disminuyeron -16.6% en el 2012, ocasionado por la reducción en las exportaciones de azúcar en un 18%, así mismo se exhibieron crecimientos negativos en las ventas extranjeras de aceites -7%, debido a la contracción de la demanda externa en países como Brasil, Venezuela, Panamá, Ecuador y Perú, entre otros. Por otra parte, entre los principales subsectores que crecieron positivamente, se encuentran: las exportaciones de carnes (60%) y pescado (7%), influenciado por la demanda en países como Venezuela, Estados Unidos, Italia, China, entre otros.

Para el 2014 las exportaciones en el sector crecieron 18.7% mientras que las importaciones lo hicieron 5.1%.

### 3.2.1 Composición de las Exportaciones e Importaciones

En el 2014 las exportaciones del sector de alimentos y bebidas, estuvieron constituidas en un 83.29% de trilla de café, fabricación de azúcar, elaboración de cacao y productos de confitería, elaboración de aceites, grasas y elaboración de otros derivados del café. El 17% de las exportaciones del sector corresponde transformación de pescado, elaboración de productos de panadería, productos de molinería, lácteos, entre otros.

Por su parte las importaciones en el sector estuvieron compuestas en un 67% de elaboración de aceites y grasas, transformación del pescado, elaboración de otros productos, fabricación y refinación de azúcar y producción de carne.



Gráfico 8. Composición de las exportaciones en el sector de alimentos y bebidas 2014



Fuente: Elaboración de los autores con base en la información del DNP

El 33% restante, lo componen trillas de café, bebidas, productos de molinería, lácteos, entre otros.

Gráfico 9. Composición de las importaciones en el sector de alimentos y bebidas 2014



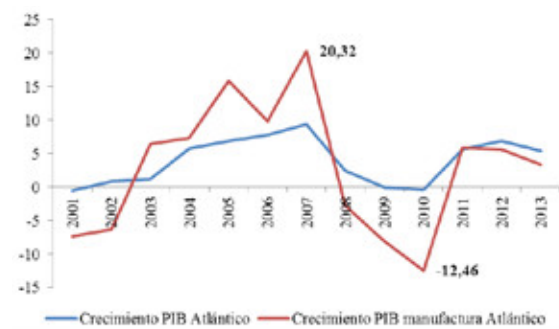
Fuente: Elaboración de los autores con base en la información del DNP

#### 4. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DEL SECTOR DE ALIMENTOS Y BEBIDAS EN EL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO

Después de la crisis de finales de los noventa; y la contracción de un 6.8%, para la economía del Atlántico, inicia un periodo de lenta recuperación hasta llegar a una tasa de 0.89%, en el 2002. En cualquier caso inferior al crecimiento nacional. El sector industrial que a comienzos del 2000 representaba más del 15% del PIB del departamento, decreció en promedio 6.81% entre el 2001-2002. Para el periodo 2003-2007, la economía atlanticense se encontraba en auge económico con un crecimiento promedio del 6.24%, soportada en gran parte por el desempeño de la industria ma-

nufacturera que crecía en promedio 12% en este periodo. Particularmente, en 2007, el sector manufacturero tuvo un crecimiento de 20.3% aportando un 5% a la industria nacional. Este buen desempeño se vio alterado en los siguientes 3 años al contraerse y experimentar bajas tasas en el 2010 (-12.5%). Esta contracción paso factura al PIB departamental, al decrecer -0.4%. Para el periodo 2011-2013 la economía atlanticense lograría tasas de crecimiento promedio de 6%, mientras que el sector industrial manufacturero crecería 5%.

Gráfico 10. Tasa de crecimiento del PIB y del producto del sector manufacturero del Atlántico



Fuente: Elaboración de los autores con base en la información del DANE

El sector industrial es el segundo más importante en el PIB atlanticense, detrás del sector financiero, sin embargo en la evolución de su comportamiento se observan dos escenarios. El primero de ellos corresponde al 2002-2007 donde la participación industrial en el PIB aumentaba paulatinamente, alcanzando en 2007, un 19.6% del PIB departamental. En el segundo escenario, 2008-2013, el sector industrial experimento una senda descendente, al representar para el 2012, el 14.56% de la producción del Atlántico.

#### 4.1 SECTOR EXTERNO DEL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO

El departamento del Atlántico, presenta una alta vocación exportadora entre el 2005 y 2008 con un crecimiento promedio de 22.4%, aumentando en cada uno de los sectores. Entre los subsectores más importantes que explican la mayor parte del crecimiento se encuentran el textil, metalurgia, químicos y alimentos y bebidas. En

Gráfico 11. Participación de la industria manufacturera en el PIB del Atlántico



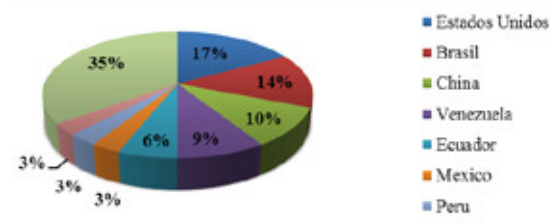
Fuente: Elaboración de los autores con base en la información del DANE

el 2008, las exportaciones industriales crecieron 10.5% y representaron el 97.6% de lo exportado por el departamento.

Debido a la contracción en la demanda externa, a raíz de la crisis mundial, las exportación disminuyeron 17.5% en el 2009 y 3.5% en el 2010. Para el 2012, las exportaciones totales, en su senda de recuperación, crecieron 8%. Explicado por la mayor demanda externa en el sector industrial (97.3% del total exportado) y el sector agropecuario (2.4% de total). Para el año 2014 las exportaciones ascendieron a US\$1.300 millones, siendo menores a las del 2013.

En cuanto a los países destino de las exportaciones del departamento, Estados Unidos es el principal con el 17%. Los principales productos exportados fueron: Aluminio y derivados, Preparaciones de carnes y pescado, otros artículos de confección, vidrios y productos derivados.

Gráfico 12. Destino de las exportaciones del Atlántico 2014



Fuente: Elaboración de los autores con base en la información de la DIAN

#### 4.1.1 Exportaciones del sector de alimentos y bebidas

Las exportaciones de alimentos y bebidas del Atlántico se constituyen como uno de los sectores más dinámico a lo largo del periodo de estudio. Éstas representaron en promedio 7.7% de las exportaciones totales del departamento durante 2001-2007, con un crecimiento medio de 18.5%. En los años 2009 y 2010, las exportaciones de este rubro se contrajeron -23.8% y 42.9%, respectivamente. En el 2011, empezó la recuperación con una tasa de crecimiento de 173.2%. Para el 2012 las exportaciones de alimentos y bebidas habían superado el umbral del 20% como porcentaje de las exportaciones totales del Atlántico; el 95.8% de éstas correspondían a productos alimenticios mientras que el 4.2% restante fueron bebidas. Para el 2014 las exportaciones del sector crecían a una tasa de 9.5%.

Gráfico 13. Variación de las exportaciones del sector de alimentos y bebidas



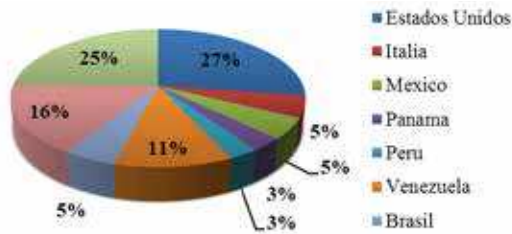
Fuente: Elaboración de los autores con base en la información de la DIAN

El principal destino de las exportaciones de alimentos y bebidas fue Estados Unidos con una participación del 27%. Seguidamente, se encuentra Países Bajos (16), Venezuela (11%), Perú (5%), México (5%) Italia (5%) y Brasil (3%), Panamá (3%).

De acuerdo con la EAM, la producción de la industria de Alimentos y bebidas del Atlántico creció a tasas superiores a las presentadas en la industria colombiana en los años 2008 – 2010, debido al crecimiento de productos de molinería y derivados, elaboración de bebidas y carne y pescado, con un crecimiento promedio de la producción bruta de 14.7%, 12.7% y 3.1%, res-



Gráfico 14. Destino de las exportaciones del sector de alimentos y bebidas en el Atlántico 2014



Fuente: Elaboración de los autores con base en la información de la DIAN

pectivamente. El subsector con peor desempeño en ese lapso de tiempo fue elaboración de frutas, legumbres, hortalizas, aceites y grasas con una contracción promedio de -7.4%.

Cuadro 3. Características económicas del sector de alimentos y bebidas del Atlántico

Año	Producción bruta	Variación de la producción bruta	Personal ocupado	Variación de la población ocupada
2008	3036030600	10.3%	10146	1.8%
2009	3138169517	3.4%	9645	-4.9%
2010	3211955906	2.4%	9509	-1.4%
2011	3512465267	9.4%	9603	1.0%
2012	3872571038	10.3%	10501	9.4%

Fuente: Elaboración de autores con base en información del DANE-Encuesta Anual Manufacturera (2012)

En materia de empleo, la evolución del sector no fue la mejor. En 2008 el personal ocupado creció a una tasa de 1.8%, jalonada por el crecimiento en mano de obra de elaboración de bebidas (16.4%), preparación de carnes y pescado (14.5%) y elaboración de molinería (13.9%). En el 2009 y 2010 el empleo del sector presentó tasas negativas, obedeciendo al pobre desempeño laboral de sectores como Producción de carnes y pescado, elaboración de productos lácteos, elaboración de productos de panadería y derivados.

En el 2011 la producción del departamento creció a tasas inferiores a la producción del sector nacional. A pesar de ello, casi todos los subsec-

tores mostraron variaciones positivas importantes, en particular elaboración de productos de panadería y derivados creció 29.8%, elaboración de frutas y aceites 17.5% y elaboración de productos lácteos 14.7%. El único subsector que presentó una caída en la producción fue elaboración de otros productos alimenticios con una contracción de -50.1%.

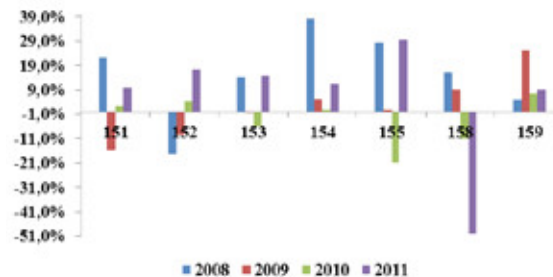
Gráfico 15. Variación del personal ocupado en los subsectores de alimentos y bebidas



Fuente: Elaboración de los autores con base en la información del DANE-Encuesta Anual Manufacturera

En cuanto a la mano de obra empleada, los subsectores que tuvieron las mejores tasas de crecimientos en este rubro fueron: elaboración de productos de panadería (11.9%) y elaboración de bebidas (10.3%). Por otro lado, el de peor desempeño fue elaboración de otros productos alimenticios (-12.5%). Se debe resaltar el excelente comportamiento del subsector de bebidas, el cual ha presentado sostenidas variaciones positivas a lo largo del periodo 2008 - 2011.

Gráfico 16. Variación del producto bruto de los subsectores de alimentos y bebidas



Fuente: Elaboración de los autores con base en la información del DANE-Encuesta Anual Manufacturera

## 5. METODOLOGÍA Y RESULTADOS

### 5.1 METODOLOGÍA

Con respecto al concepto de competitividad, se sigue el acuñado por la Organización de Cooperación para el Desarrollo Económico (OCDE), el cual define a la competitividad como el grado con el cual un país o región, bajo condiciones de mercado libre y justas, es capaz de producir bienes y servicios que superen los test de los mercados internacionales y expandir en forma sostenida los ingresos reales de su población. Sin embargo, se resalta que el concepto de competitividad es un concepto complejo y esquivo, pero para la práctica de este trabajo resulta útil una definición acotada como la otorgada por la OCDE. En este sentido, el análisis de la competitividad del sector de alimentos y bebidas de departamento del Atlántico se centra en el estudio de diferentes indicadores: Índice de Ventaja Comparativa Revelada (IVCR) de Balassa (1965), el Índice de Balanza Comercial Relativa (IBCR) y el Índice de Intensidad Importadora (III), complementado con los principales hechos estilizados del sector entre el periodo 2000-2013.

Como guías principales para calcular los diferentes índices de competitividad se toman como referentes los trabajos de Cárdenas et al. (2004), Pérez y Huarachi (2009) y Olmos y Delgado (2013), los cuales evaluaron la competitividad de diferentes regiones Bogotá – Colombia, Lambayeque-Perú y el Valle del Cauca – Colombia, respectivamente.

Como se mencionó anteriormente, el índice ventaja comparativa revelada (VCR) permite conocer las ventajas o desventajas comparativas de un producto. Si el IVCR es en valor mayor (menor) a uno indica la presencia (ausencia) de VCR en ese producto, y por tanto, respecto al total exportado, exporta más (menos) que el mundo. Se calcula como:

$$IVCR = \frac{\frac{X_{iA}}{X_{iW}}}{\frac{X_{TA}}{X_{TW}}}$$

Dónde:

$X_{iA}$ : Exportaciones del bien  $i$  por parte del país  $A$ .

$X_{iW}$ : Exportaciones del bien  $i$  por parte del mundo

$X_{TA}$ : Exportaciones totales por parte del país  $A$

$X_{TW}$ : Exportaciones totales por parte del mundo.

Por su parte, el índice de Intensidad Importadora (III) es un indicador que permite identificar la vocación importadora de un país (o región). El III se calcula como la razón entre las importaciones de un producto y la producción local del mismo. En cuanto a su interpretación, un III mayor a 1 sugiere que el mercado analizado es un importador significativo del bien en cuestión; en términos relativos importa una proporción mayor de dicho bien que la que mundialmente se intercambia del mismo.

$$III = \frac{\frac{M_{bj}}{M_{bt}}}{\frac{M_{wj}}{M_{wt}}}$$

Dónde:

$M_{bj}$ : Valor de las importaciones de la región  $b$  del producto  $j$

$M_{bt}$ : Valor de las importaciones totales de la región  $b$

$M_{wj}$ : Valor de las importaciones mundiales del producto  $j$

$M_{wt}$ : Valor de las importaciones mundiales totales

Por último, el índice Balanza Comercial Relativa (IBCR) busca medir la tendencia ya sea a importar o exportar de un país mediante la relación de la balanza comercial de un producto y el comercio total del mismo, se puede calcular con respecto al mundo o un mercado en específico.

La BCR asume valores entre -1 y 1, reflejando una ventaja competitiva cuando es positivo y una desventaja cuando es negativo. La ventaja será mayor entre más cercana esté de 1 y la desventaja mayor entre más se acerque a -1. Su cálculo es el siguiente:

$$IBCR_{ij} = \frac{X_{ij} - M_{ij}}{X_{ij} + M_{ij}}$$

Dónde:

$X_{ij}$ : Valor de las exportaciones de la región  $j$  del bien  $i$

$M_{ij}$ : Valor de las importaciones de la región  $j$  del bien  $i$

## 5.2 RESULTADOS DE LOS ÍNDICES DE COMPETITIVIDAD

### 5.2.1 Índice de ventaja comparativa revelada (IVCR)

Los cálculos para el IVCR se presentan en el Cuadro 4, donde se puede observar también la participación de las exportaciones del sector de alimentos y bebidas en el departamento del atlántico y la participación de las exportaciones del sector en las exportaciones totales del mundo; esto con el fin determinar la tendencia de estas en el tiempo.

Cuadro 4. Índice de Ventaja Comparativa Revelada sector alimentos y bebidas 2001-2014

Año	Participación de las exportaciones del sector alimentos y bebidas en el Atlántico	Participación de las exportaciones del sector alimentos y bebidas en el mundo	IVCR
2001	0.09	0.04	2.16
2002	0.07	0.04	1.77
2003	0.09	0.04	2.13
2004	0.09	0.04	2.16
2005	0.10	0.04	2.52
2006	0.09	0.04	2.32
2007	0.09	0.04	2.40
2008	0.14	0.04	3.48
2009	0.13	0.05	2.72

2010	0.08	0.04	1.75
2011	0.10	0.04	2.21
2012	0.11	0.04	2.44
2013	0.09	0.05	2.01
2014	0.12	0.04	2.94

Fuente: Elaboración de los autores con base en la información de la DIAN Y COMTRADE

Los cálculos del IVCR en los diferentes años de estudios siempre fueron mayores a uno, por esta razón el departamento del Atlántico posee una ventaja comparativa a nivel mundial en el sector de alimentos y bebidas, lo cual sugiere que el departamento del Atlántico está exportando más del sector de alimentos y bebidas en términos relativos que el resto del mundo. En consecuencia el índice permite inferir para la economía del departamento del Atlántico que es más beneficioso seguir exportando bienes del sector de alimentos y bebidas a razón de la ventaja que posee y para el mundo más conveniente importar dichos productos de este Departamento.

En cuanto a la Gráfica 17, se aprecia que la participación del sector alimentos y bebidas en las exportaciones del departamento han sido siempre mayores al promedio mundial. Por otra parte su máximo nivel de participación se encuentra para el año 2008 cuando logra una participación en las exportaciones cercano al 15%.

Gráfico 17. Participación del sector de alimentos y bebidas en el Atlántico vs. Participación de las exportaciones totales de del mundo en el sector alimentos y bebidas



Fuente: Elaboración de los autores con base en la información de la DIAN Y COMTRADE

Sin embargo, a partir del 2008 y como consecuencia de la crisis económica internacional, los problemas comerciales con Venezuela y las caídas de las exportaciones industriales en general condujeron a una pérdida de participación del sector que termino con un mínimo histórico en el año 2010 de 0.8% de participación. Para finalizar, en el último año de estudio el nivel de participación fue de 0.92%, evidenciando el estancamiento que sufrió el sector sin lograr retornar a sus niveles de exportaciones precedentes.

### 5.2.2 Balanza comercial relativa (BCR)

Los cálculos del BCR para el sector de alimentos y bebidas en el Atlántico entre los años 2001 y 2013 dan cuenta de la pérdida de su ventaja comparativa para el departamento del Atlántico en los últimos cuatro años. Posiblemente la pérdida del mercado venezolano y las bajas tasas de crecimiento del sector industrial, condicionaron su crecimiento.

Cuadro 5. Balanza comercial relativa del sector alimentos y bebidas 2001-2014

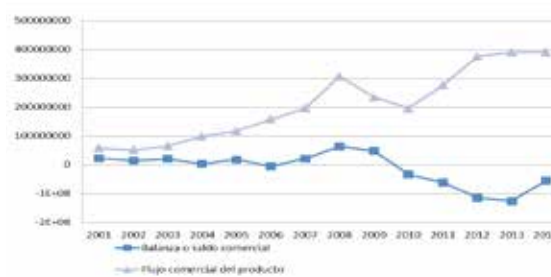
Año	Balanza o saldo comercial	Flujo comercial del producto	BCR
2001	23283827	57883465	0.40
2002	13974397	51553853	0.27
2003	20880524.9	65936717.1	0.32
2004	2771518.68	98624016.7	0.03
2005	18214382.3	116232284	0.16
2006	-5239768.44	158119170	-0.03
2007	21748396.2	196219666	0.11
2008	64420187	306453839	0.21
2009	48328972.5	234165538	0.21
2010	-33479806.1	194754772	-0.17
2011	-60076598.1	275854730	-0.22
2012	-114330145	375025235	-0.30
2013	-125536758	389648912	-0.32
2014	-54888288	390183426	-0.14

Fuente: Elaboración de los autores con base en la información de la DIAN Y COMTRADE

Por último se evidencia en el Gráfico 18, que no solo el sector de alimentos y bebidas se de-

bilita en las exportaciones después del 2008, si no que en el departamento del Atlántico se comienza un proceso de deterioro en la balanza comercial del sector, hasta volverse negativa después del año 2009 y tocando un mínimo en el año 2013. También se resalta que el flujo comercial y la balanza del sector presentan un comportamiento adverso para el departamento que se acentúa con el tiempo debido al aumento de importaciones del sector y los problemas del sector industrial en Colombia.

Gráfico 18. Balanza comercial del sector alimentos vs flujo comercial sector alimentos y bebidas 2001-2014 (Atlántico)



Fuente: Elaboración de los autores con base en la información de la DIAN Y COMTRADE

### 5.2.3 Índice de intensidad importadora (III)

Se procede a estimar el índice de Intensidad Importadora para los principales socios comerciales del Atlántico, los principales destinos de las exportaciones del sector de alimentos y bebidas del departamento y los países con mercados relevantes con los cuales se tuviera algún tipo de acuerdo comercial o en proceso de firmarlo. Esto con la finalidad de determinar cuáles son los mercados donde se encuentran oportunidades para el sector de alimentos y bebidas del departamento del Atlántico. Venezuela históricamente es importador del sector alimentos y bebidas, y en los últimos años de estudio esta vocación de importador se ha reforzado. El mercado de Canadá tiene tendencia a importar relativamente cada vez más bienes del sector alimentos y bebidas, sin embargo a pesar que se posee un acuerdo de libre comercio con Canadá no se encuentra entre los principales destino de las exportaciones del sector alimentos y bebidas del Atlántico. En Suramérica los países de Uru-

guay, Paraguay, Ecuador, Bolivia, Chile y Perú significativamente se importan bienes del sector alimentos y bebidas, con los dos últimos se poseen acuerdos de libre comercio, pero solo Perú aparece entre los principales socios del sector de alimentos y bebidas. El análisis de Argentina y Brasil revela que las dos economías importan poco del sector alimentos y bebidas en comparación con el resto del mundo, sin embargo este último es uno de los principales socios del sector en el departamento del Atlántico. México no tiene una vocación importadora, no obstante, está entre los principales socios comerciales del sector para el departamento. Con México se tiene un acuerdo comercial y hace parte del bloque de la Alianza del Pacífico.

Con respecto a los principales socios comerciales de Europa; Alemania, Reino Unido, Francia, Italia, España y Grecia tienden a importar en proporciones mayores bienes del sector de alimentos y bebidas que el resto del mundo; sin embargo solo con Italia se tiene altos flujos comerciales en el sector alimentos y bebidas siendo el segundo socio comercial más importante. Estados Unidos en toda su historia no presenta una alta proporción de importaciones del sector de alimentos y bebidas, sin embargo es el principal socio comercial para este sector. En los países Asiáticos solo Japón tiene una vocación importadora significativa del sector de alimentos y bebidas. (Ver Cuadro 1 del Anexo)

## REFERENCIAS

- Ahcar, J., Delgado, D., & Pelaez, J. (2010). Oportunidades de exportación del valle del Cauca en el acuerdo comercial Colombia-Canadá: el caso del sector azucarero. *Economía y Región* 15(2).
- Balassa, B. (1967). Trade liberalisation and revealed comparative advantage. *The Manchester School*, 33.
- Brito, T. (2010). Comparativo del sector confección en China y Colombia: análisis del indicador de competitividad 2000-2008. *Suma de negocios*, 1(2).
- Balaguera, M., & Rubiano, A. (2006). Competitividad del sector textil en Colombia. Universidad de la Sabana, Bogotá, Colombia.
- Chudnovsky, D., & Porta, F. (1991). Competitividad internacional principales cuestiones conceptuales y metodológicas, Buenos Aires, Argentina: CENIT.

## 6. CONCLUSIONES

La desaceleración experimentada en la última década de la industria de alimentos y bebidas en el país, aunado al decrecimiento de sus exportaciones, ha reconfigurado su participación en la economía, cediendo gran parte de su cuota al sector importador. Esta situación se ratifica al calcular los diferentes índices para el sector con resultados desfavorables a partir del 2008. Las exportaciones de este sector pasaron de representar el 14% al 0.9% de las exportaciones totales del departamento. Sin embargo, y comparativamente con el contexto internacional, la participación del sector aún se mantiene significativamente por encima del nivel mundial de 0.05 para el año 2013.

Respecto al IVCR se evidencia –pese a la pérdida de participación - una ventaja con respecto a los demás países del sector en todos los años de análisis. En cuanto al BCR se confirma la tendencia de pérdida de competitividad a partir del 2009, en consonancia con la registrada en la balanza comercial que alcanza crecimientos negativos en el 2010.

En cuanto al estudio del Índice de Intensidad Importadora se infiere para el sector de alimentos y bebidas la presencia de diversas oportunidades en mercados con grandes potencialidades en el marco de diferentes acuerdos comerciales como: Chile, Ecuador, Grecia, Francia, Canadá y Reino Unido.

Fooddrink Europe. (2013). Data and trend of the european food and drink industry 2013-2014. Recuperado el 30 de noviembre de 2014, de [http://www.fooddrinkeurope.eu/uploads/publications\\_documents/data\\_trends\\_of\\_the\\_european\\_food\\_and\\_drink\\_industry\\_2013-20141.pdf](http://www.fooddrinkeurope.eu/uploads/publications_documents/data_trends_of_the_european_food_and_drink_industry_2013-20141.pdf)

Monge, R., Loría, M., & González C. (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.

Peláez, J., Baeza, D., Posso, H & Sierra, L. (2010). Productos potenciales del valle del cauca en el acuerdo comercial Colombia-Canadá. *Revista de economía & administración*, 7(1).

Pérez, J., & Chávez J. (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).

Reina, M., Gamboa C., & Zuluaga, S. (2007). Impacto económico del TLC con estados unidos en la región Bogotá-Cundinamarca. (Fedesarrollo 3658). Recuperado el 24 de noviembre de 2014 <http://www.fedesarrollo.org.co/wp-content/uploads/2011/08/Impacto-econ%C3%B3mico-del-TLC-con-Estados-Unidos-en-la-regi%C3%B3n-Bogot%C3%A1-Cundinamarca-informe-final.pdf>