PP: 71-79

# Análisis del comercio exterior de autopartes en Colombia

## Analysis of the foreign trade of spare parts in Colombia

### Análise do comercio exterior de autopeças na Colômbia

Martín Darío Arango-Serna<sup>1</sup>, Daniela Gutiérrez-Sepúlveda<sup>2</sup>, Luisa Fernanda Ortiz-Vásquez<sup>3</sup>

Forma de citar: M. D. Arango-Serna, D. Gutiérrez-Sepúlveda, L. F. Ortiz-Vásquez<sup>3</sup>, "Análisis del comercio exterior de autopartes en Colombia", Respuestas, vol. 21, no. 2, pp. 71-79, 2016.

Recibido: Enero 26 de 2016

Aceptado: Mayo 10 de 2016

<sup>1</sup>Doctorado en Ingeniería Industrial Profesor Titular, Facultad de Minas mdarango@unal.edu.co ORCID: 0000-0001-8448-8231 Universidad Nacional de Colombia Medellín-Colombia

<sup>2</sup>Estudiante Maestría Ingeniería Administrativa Grupo de I+D+I GICO. dgutierrezs@unal.edu.co ORCID: 0000-0001-8127-7578 Universidad Nacional de Colombia Medellín-Colombia

<sup>3</sup>Estudiante Maestría Ingeniería Industrial Grupo de I+D+I GICO. lufortizva@unal.edu.co ORCID: 0000-0002-7682-0801 Universidad Nacional de Colombia Medellín-Colombia

#### Resumen

Antecedentes: El comercio internacional es entendido como "el intercambio de bienes y servicios entre personas residentes en diferentes países"[1]. Las actividades de comercio exterior que se realizan en Colombia se encuentran basadas en la teoría mercantilista que fundamenta el aumento de la riqueza de un país en el comercio exterior a partir de una balanza comercial positiva. Objetivo: El sector autopartes colombiano es relevante para la economía del país, al representar el 6.2% del PIB, lo que hace importante su análisis para entender su comportamiento. Metodología: Revisión y análisis del comercio exterior de autopartes en Colombia, con base a la literatura científica, documentos gubernamentales y el sistema de información de comercio exterior -SICEX. Resultados a partir de la información analizada se presenta un análisis de la balanza comercial para el sector autopartes en Colombiano, dando a conocer elementos relevantes del estudio de las partidas arancelarias registradas en las operaciones de importación y exportación de autopartes en los años 2009, 2010 y 2011. Conclusiones: Este artículo identifica las principales empresas, productos, países de origen y destino de las operaciones de comercio exterior de autopartes en Colombia, al ser esta una industria influyente en el crecimiento económico del país.

Palabras claves: Comercio exterior, Balanza comercial, sector autopartes, partidas arancelarias.

### **Abstract**

Background: The international trade is understood as "the interchange of goods and services between people living in different countries" [1]. International trade activities performed from Colombia are based on mercantilist theory, which is founded in the increase of wealth starting from a positive trade balance. Objective: To analyze the Colombian auto parts industry in order to understand its behavior, given its relevance for the national economy, as it represents 6.2% of the GDP (Gross Domestic Product). **Methodology:** Review and analysis of foreign trade of spare parts in Colombia, based on scientific literature, government documents and the information registered at the system of foreign trade -SICEX. **Results:** An analysis of the trade balance for the spare parts sector in Colombia is showed, providing relevant elements about the registered tariff items in the import and export operations of auto parts in 2009, 2010 and 2011. Conclusion: This paper identifies the main companies, products, countries of origin and destiny for the

Vol. 21

No. 2

Jul - Dic 2016

ISSN 0122-820X

E-ISSN 2422-5053

PP: 71-79

foreign trade operation of automotive spare parts in Colombia, given the influence and contribution of this industry for the economic growth of the country.

**Keywords:** Foreign trade, auto parts industry, tariff items, balance of trade.

#### Resumo

Antecedentes: O comercio internacional é entendido como "o intercâmbio de bens e serviços entre pessoas residentes em diferentes países"[1]. As atividades de comercio exterior que se realizam na Colômbia se encontram baseadas na teoria mercantilista que fundamenta o aumento da riqueza de um país no comercio exterior a partir de uma balança comercial positiva. Objetivo: A indústria de autopeças colombiana é relevante para a economia do país, ao representar o 6,2% do PIB, o que faz importante sua análise para entender seu comportamento. Metodologia: Revisão e análise do comercio exterior de autopeças na Colômbia, baseado na literatura científica, documentos governamentais e o sistema de informação de comercio exterior –SICEX. Resultados: a partir da informação analisada se apresenta uma análise da balança comercial para a indústria de autopeças Colombiana, dando a conhecer elementos relevantes do estudo das taxas alfandegárias registradas nas operações de importação e exportação de autopeças nos anos 2009, 2010 e 2011. Conclusões: Este artigo identifica as principais empresas, produtos, países de origem e destino das operações de comercio exterior de autopecas na Colômbia, ao ser esta uma indústria influente no crescimento económico do país.

Palavras-chave: comercio exterior, setor autopecas, taxas alfandegárias, balança comercial.

#### 1. Introducción

La balanza comercial se refiere a "la diferencia que existe entre el total de las exportaciones menos el total de las importaciones que se llevan a cabo en un país" [2], donde la operación de exportación se define como "la salida legal de mercancías que hayan tenido circulación libre o restringida en el territorio aduanero colombiano, con destino a otro país o a una zona franca industrial [3]. Por otra parte, la operación de importación "es la introducción legal de mercancías procedentes de otros países o de una zona franca industrial al resto del territorio aduanero nacional" [4].

El comercio internacional de Colombia es un eje importante en la planeación del desarrollo económico del país, razón por la cual el gobierno busca incentivar la dinámica comercial a partir de la ejecución de los tratados de libre comercio que contribuyan a la competitividad del país. En consecuencia de lo anterior, Colombia cuenta actualmente con 13 tratados de libre comercio vigente, y dos acuerdos suscritos que incluyen el capítulo de vehículos, afectando de esta forma la dinámica de la cadena productiva del sector automotor.[5].

De acuerdo con el [6] la cadena productiva de automotor en Colombia comprende la actividad de ensamble de vehículos automotores y la fabricación de partes y piezas, por lo tanto, el crecimiento en las ventas de vehículos beneficia los eslabones de la cadena productiva de la industria automotriz [7]. Los principales hitos en la industria automotriz se pueden enmarcar en 4 etapas [7]: la primera es la llamada Ausencia de vehículos importados (1950-1990), donde casi el total de las ventas eran de origen doméstico, debido a que las importaciones de automóviles era extremadamente baja como consecuencia de las altas barreras de entrada de vehículos al mercado local. La segunda etapa es la Liberación Comercial (1990-1998) surgida a partir de la reducción de aranceles para vehículos, resultado de la gestión del expresidente Gaviria, ocasionando disminución de los precios. La tercera etapa es llamada recesión doméstica ocasionada en el año 1999 donde como consecuencia de la crisis las ventas del sector automotriz disminuyeron un 52% y finalmente la última etapa es definida como Crecimiento del Sector y se caracteriza por el crecimiento continuo de las ventas de vehículos, aunque en el año 2008 se dio una disminución del 13,8% respecto al 2007.

Según [8] la industria automotriz aporta al crecimiento del PIB colombiano el 6,2%. Colombia es el quinto productor de vehículos en la región y emplea el 2,5% del personal de la industria. Sin embargo, según los registros anuales del [9], el déficit en balanza comercial de la industria automotriz desde el año 1998 hasta el 2009 ha tenido un crecimiento del 197,23%. Adicionalmente, según la [10] las exportaciones e importaciones de la industria reflejaron un crecimiento del 182,42% y del 169,56% respectivamente desde el año 2000 hasta el año 2009.

Las exportaciones de la cadena productiva de la industria automotriz fue en promedio 256.689 miles de dólares desde el año 2001 hasta el año 2003, donde las exportaciones de automóviles representaron el 57,14%, las exportaciones de vehículos comerciales significaron el 11,61%, las exportaciones del eslabón de dirección, frenos y suspensión tuvieron una participación del 8,23%. Las

importaciones en promedio tuvieron un valor de 856.976 miles de dólares en el periodo comprendido desde el año 2001 hasta el 2003, donde la importación de automóviles significaron el 52,69%, las importaciones del eslabón de Motor y Lubricación, Dirección representaron el 13,39% y las operaciones de importación del eslabón de Frenos y suspensión tuvieron una participación del 6,55%.

Este comportamiento se mantiene, tal y como expresado por [11], al indicar que "La producción anual de autopartes en Colombia equivale a USD 1.068 millones, de la cual se exporta el 47% (USD 499 millones), principalmente hacia países como Venezuela, Ecuador, Estados Unidos, Alemania y Sudáfrica" [11]. "Las importaciones de partes suman USD 4.059 millones, concentradas en neumáticos (12%), chasís (2%) y filtros (2%). Los principales países de origen son Estados Unidos (16% del total), China (14%), Japón (8%) e India (7%)" [11].

Este artículo presenta un análisis de la balanza comercial para el sector autopartes Colombiano, entregando los elementos más relevantes del estudio de las partidas arancelarias registradas en las operaciones de importación y exportación de autopartes en los años 2009, 2010 y 2011, los segmentos representativos en el comercio exterior, los productos de exportación e importación, la balanza comercial, las empresas representativas en el comercio exterior y los países de origen y destino de las importaciones y exportaciones del sector.

## 2. Materiales y métodos

La investigación realizada es de carácter exploratorio, debido a que se pretende identificar la representatividad de las empresas, productos, y países que participan en el comercio internacional del sector de autopartes en Colombia. La unidad de

Cúcuta-Colombia Vol. 21 No. 2

Jul - Dic 2016 ISSN 0122-820X E-ISSN 2422-5053

E-ISSN 2422-5 PP: 71-79 análisis son las empresas del sector autopartes que efectúan operaciones de importación y exportación, donde se estudiaron los productos más representativos y los países de origen y destino que participan en el comercio internacional.

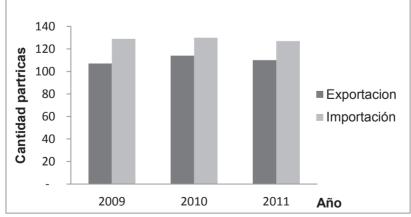
Las cifras y los datos se obtuvieron por medio de información secundaria contenida en las bases de datos de comercio exterior SICEX\*. El procedimiento colombiano seguido en el proceso de investigación inició con la determinación de las partidas arancelarias que agrupan productos del sector autopartes. En el estudio se consideró las partidas arancelarias e información correspondiente a las importaciones y exportaciones de los años 2009, 2010 y 2011 con el objeto de reflejar numéricamente el comportamiento (tendencia) comercial basado en las variaciones anuales. La información de comercio exterior del sector autopartes colombiano se analizó mediante el análisis de jerarquización de pareto para determinar la representatividad de las empresas, productos y aduanas involucradas.

## 3. Resultados y análisis

A partir de la información analizada de las

bases de datos de comercio exterior del país, se encontró que el total de partidas arancelarias para la importación y exportación en el año 2011 fueron 127 v 110 respectivamente. En las importaciones de partes y accesorios se registraron 63 partidas arancelarias, en el año 2011, las importaciones de los segmentos de carrocerías, chasis, motores, gatos y neumáticos registraron 3, 4, 37, 5 y 15 partidas arancelarias respectivamente. En las exportaciones del segmento de partes y accesorios se registraron 59 partidas arancelarias diferentes. segmento del de carrocería se registraron 3 partidas arancelarias diferentes, en los segmentos de motores, gatos, chasis y neumáticos se registraron 31, 5, 1 y 11 partidas arancelarias respectivamente.

En la Gráfica 1 se muestra la cantidad de partidas arancelarias en el comercio exterior de los años 2009, 2010 y 2011, de donde se aprecia que la cantidad de partidas arancelarias para exportación registradas en el año 2011 tuvieron un crecimiento del 2,80% con respecto al año 2009, mientras que la cantidad de partidas arancelarias registradas en el mismo año en las operaciones de importación tuvieron un decrecimiento del 1,55% frente al año 2009.



Gráfica 1 Cantidad de partidas arancelarias según año Fuente: Elaboración propia a partir de la Bases de Datos -SICEX [12]

<sup>\*</sup> Sistema de Información de Comercio Exterior -SICEX. Base de Datos Privada de Pago. Propiedad de la Empresa Quintero & Hermanos Cia.

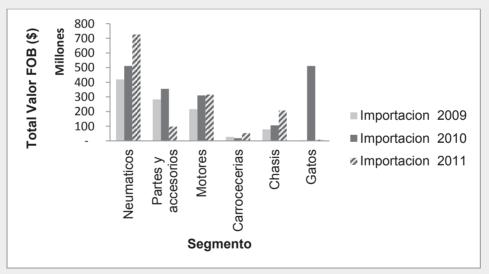
La cantidad de autopartes importadas en los años 2009, 2010 y 2011 fueron 142.452.074 unidades, 244.802.648 unidades y 202.444.904 unidades respectivamente.

Las partes y accesorios para motocicletas, las partes de amortiguadores de suspensión, las partes y accesorios para vehículos automóviles, tractores, velocípedos y demás vehículos terrestres, las partes de sistemas hidráulico de frenos y los émbolos destinados exclusivamente a los motores de émbolo fueron los productos que en el año 2011 tuvieron mayor participación en las importaciones, al representar el 52,514%, donde las importaciones de partes y accesorios para motocicletas representaron el 22,10%.

Las autopartes de juntas y empaquetaduras de

caucho vulcanizado, las partes y accesorios para automóviles, tractores, velocípedos, y, las partes y accesorios para motocicletas significaron el 64,15% de las exportaciones en el año 2011, donde las juntas y empaquetaduras de caucho vulcanizados es el producto líder con una participación del 54,76%.

El segmento de neumáticos tiene la mayor participación en las importaciones de autopartes ya que en los años 2009, 2010 y 2011 represento el 40,81%, el 28,20% y el 51,46% respectivamente. Éste sector presentó un crecimiento del 72,82% desde el año 2009 hasta el año 2011. Las importaciones del segmento de carrocerías tuvieron una participación menor en comparación con los otros segmentos, tal y como se aprecia en la Gráfica 2.



Gráfica 2. Importaciones de autopartes según el segmento durante los años 2009, 2010 y 2011 Fuente: Elaboración propia a partir de la Bases de Datos -SICEX [12]

En el año 2011, las exportaciones efectuadas en los segmentos de Neumáticos (45,93%) y de Partes y Accesorios (31,53%) significaron el 77,46% de las exportaciones. El segmento de neumáticos obtuvo un crecimiento del

30,53% desde el año 2009 hasta el año 2011, en contraste el segmento de Partes y Accesorios registro un decrecimiento del 6,78% durante el mismo periodo, tendencia que puede observarse en la Gráfica 3.

Cúcuta-Colombia

Vol. 21

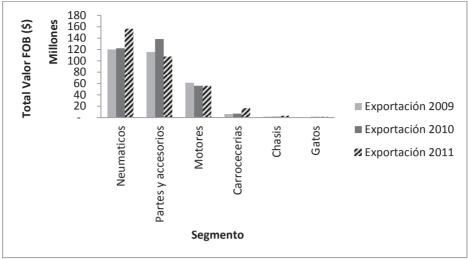
No. 2

Jul - Dic 2016

ISSN 0122-820X

E-ISSN 2422-5053

PP: 71-79



Gráfica 3. Exportaciones de autopartes según el segmento durante los años 2009, 2010 y 2011 Fuente: Elaboración propia a partir de la Bases de Datos -SICEX [12]

En la Tabla I. Principales productos de exportación e importación de autopartes según el segmento durante el año 2011se aprecia los productos de importación y de

exportación que tuvieron mayor participación en el año 2011, al registrar la mayor cantidad de autopartes importadas y exportadas.

Tabla I. Principales productos de exportación e importación de autopartes según el segmento durante el año 2011

Segmento	Exportación		Importación	
	Producto	Participación	Producto	Participación
Partes y accesorios	Las demás partes de eje, de amortiguadores, de rotulas y cajas de cambio de los vehículos	23,82%	Partes de amortiguadores de suspensión (Incluidos los amortiguadores) para vehículos automóviles, tractores, velocípedos	26,90%
Carrocería	Carrocería para vehículos automóviles para el transporte de 10 o más personas incluido el conductor	66,77%	Carrocerías de vehículos automóviles, tractores, velocípedos y demás vehículos terrestres	42,63%
Motores	las demás partes para aparatos de corte, seccionamiento, protección, cuadros y consolas	76,35%	Partes destinadas principalmente a los motores de embolo (pistón) de encendido por chispa	18,39%
Chasis	Los demás chasis para tractores y vehículos para 16 personas equipados con su motor	100%	Chasis de vehículos automóviles, tractores, velocípedos y demás vehículos terrestres	95,31%
Gatos	Los demás gatos portátiles para vehículos automóviles	94%	Los demás gatos hidráulicos portátiles para vehículos automóviles	60,54%
Neumáticos	Juntas o empaquetaduras de caucho vulcanizado sin endurecer	90%	Neumáticos (llantas neumáticas)nuevos de caucho utilizados en automóviles de turismo	48,10%

Fuente: Elaboración propia a partir de la Bases de Datos -SICEX [12]

La balanza comercial del sector autopartes en Colombia durante los años 2009, 2010 y 2011 fue deficitaria, en cuanto a que las importaciones fueron mayores a las exportaciones, tal como se aprecia en la Gráfica 4, las importaciones sobrepasan a las exportaciones de autopartes en promedio en 1.093.174.939 USD. Las exportaciones mostraron un comportamiento casi estable, con un crecimiento promedio del 5,9%, en

**76** 

Respuestas

Cúcuta-Colombia

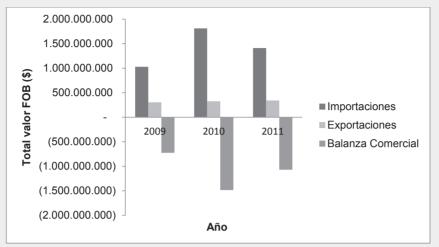
Vol. 21 No. 2

Jul - Dic 2016

ISSN 0122-820X

E-ISSN 2422-5053 PP: 71-79

contraste el comportamiento del valor de las importaciones, que tuvieron un crecimiento del 76,0% desde el 2009 hasta el año 2010



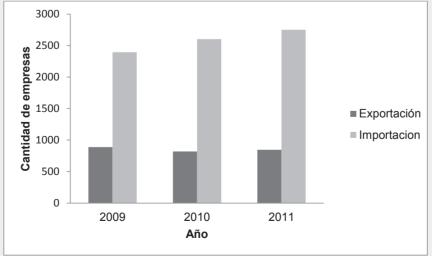
Gráfica 4. Balanza comercial del sector autopartes en Colombia durante los años 2009, 2010 y 2011. Fuente: Elaboración propia a partir de la Bases de Datos -SICEX [12]

Las empresas Legrand Colombia S.A., Industrias Cadi S.A. e Incolbestos S.A. son las empresas líderes en exportación de autopartes, representando en el año 2011 el 65,5% del total de exportaciones. En el año 2011 las importaciones efectuadas por la empresa Len Importaciones Ltda., Gabriel de Colombia S.A y la Importadora Exitos y Cía. significaron el 40,43% del total de las importaciones.

La cantidad de empresas que realizaron operaciones de importación de autopartes en los años 2009, 2010 y 2011 fue de 2394, 2603 y 2751 empresas respectivamente, con un crecimiento del 14,91% desde el año 2009 hasta el año 2011. Por otra parte, la cantidad de empresas exportadoras desde el año 2009 hasta el año 2011 ha tenido un aumento del 10% debido a que en el año 2009 se registraron 888 empresas y en el año 2011 se registraron 845 empresas exportadoras tal y como se observa en la Gráfica 5.

y un decrecimiento del 22,1% desde el año

2010 hasta el 2011.



Gráfica 5. Cantidad de empresas que realizaron operaciones de comercio exterior en los años 2009, 2010 y 2011

Fuente: Elaboración propia a partir de la Bases de Datos -SICEX [12]

Cúcuta-Colombia
Vol. 21
No. 2

Jul - Dic 2016 ISSN 0122-820X E-ISSN 2422-5053

PP: 71-79

En el año 2011, los principales países de origen de las importaciones Colombianas fueron China, Estados Unidos y Japón, con una participación del 58,67%, el 10,32% y el 5,55% respectivamente. Los países destino de las exportaciones de autopartes que representan el 80% del total valor FOB (1.410.405.635 dólares) durante el año 2011 fueron: Ecuador, Panamá, Brasil, la Zona Franca de Bogotá y Venezuela.

Las exportaciones efectuadas en el año 2011 a los países de Ecuador, Panamá y Brasil representaron el 68,43% del total valor FOB (340.787.984 miles de dólares). Adicionalmente las ventas realizadas a estos países presentaron un aumento del 68,77%, del 27,73% y del 85,54% desde el año 2009 hasta el año 2011 respectivamente.

### 4. Conclusiones

Durante los años 2009, 2010 y 2011 la balanza comercial del sector autopartes en Colombia fue deficitaria debido a que las importaciones sobrepasaron a las exportaciones en promedio un valor de 1.093.174.939 USD.

La cantidad de autopartes que se importó en el año 2009 fue de 142.452.074 unidades, en el año 2010 se registró una cantidad de 244.802.648 unidades importadas y en el año 2011 se importaron 202.444.904 unidades de autopartes. El segmento de neumáticos es el más representativo en el comercio exterior de autopartes debido a que represento en promedio el 41% de las exportaciones y el 40,2% de las importaciones de autopartes.

La cantidad de partidas arancelarias objeto de importación y exportación presenta una tendencia casi estable. Los productos con mayor participación en las importaciones en el año 2011 fueron: Las partes de amortiguadores de suspensión (Incluidos los amortiguadores) para vehículos automóviles, tractores y velocípedos con una participación del 26,90% en las importaciones, las carrocerías de vehículos automóviles, tractores,

velocípedos y demás vehículos terrestres representaron el 42,63% de las importaciones, las importaciones de las partes destinadas principalmente a los motores de embolo (pistón) de encendido por chispa significaron el 18.39%, las importaciones de chasis de vehículos automóviles, tractores, velocípedos y demás vehículos terrestres representaron el 95,31%, los demás gatos hidráulicos vehículos portátiles para automóviles tuvieron una aportación del 60,54% en las importaciones y las importaciones de llantas neumáticas nuevas de caucho utilizadas en automóviles de turismo representaron el 48,10%. Los productos de exportación más representativos en el año 2011 fueron: las demás partes de eje, de amortiguadores, de rotulas y cajas de cambio de los vehículos con una participación de 23,82%, las exportaciones de carrocería para vehículos automóviles para el transporte de 10 o más personas incluido el conductor representaron el 66,77%, las exportaciones de las demás partes para aparatos de corte, seccionamiento, protección, cuadros y consolas significaron el 76,35%, las exportaciones de los demás chasis para tractores y vehículos para 16 personas equipados con su motor tuvieron una participación del 100%, las exportaciones de los demás gatos portátiles para vehículos automóviles significaron el 94% y finalmente las juntas o empaquetaduras de caucho vulcanizado sin endurecer representaron el 90% de las exportaciones de autopartes.

El 65,5% de las exportaciones de autopartes efectuadas en el año 2011 fueron lideradas por las empresas Legrand Colombia S.A., Industrias Cadi S.A. e Incolbestos S.A. Por otra parte en el año 2011 las empresas importadoras de autopartes más representativas fueron Len Importaciones Ltda, Gabriel de Colombia S.A. y la empresa Importadora Exitos y Cía debido a que efectuaron el 40,43% de las importaciones.

Los países de China, Estados Unidos y Japón fueron los principales países de origen de

**78** 

las importaciones de autopartes a Colombia, y los principales países de destino de las exportaciones son: Ecuador, Panamá, Brasil, la Zona Franca de Bogotá y Venezuela para el año 2011.

## 5. Agradecimientos

Este artículo surge como resultado del proyecto financiado por la Dirección de Investigación-Sede Medellín (DIME) titulado "Caracterización integral de los procesos logísticos en el sector autopartes-automotor en Colombia—propuesta metodológica", identificado con código Quipu 20201009938. Por lo cual los autores agradecen a la DIME.

## 6. Referencias

- [1] O. Bajo. Teorías del comercio internacional. Antoni Bosch editor, 1<sup>a</sup> ed, Barcelona, pp. 12. 1991.ISBN 978-84-85855-56-8
- [2] Biblioteca Luis Ángel Arango del Banco de La Repúbliva, *Balanza Comercial*, 2013. [En línea]. Disponible en: http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/ayudadetareas/economia/econo13.htm.
- [3] Departamento Administrativo Nacional de Estadística, *Metodología Estadísticas de Exportaciones*. 2009. Disponible en: http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/fichas/Exportaciones. pdf.
- [4] Departamento Administrativo Nacional de Estadística, *Metodología Estadísticas de Importaciones*. 2009. Disponible en: http://formularios.dane.gov.co/Anda\_4\_1/index.php/catalog/184/download/2779.
- [5] Ministerio de Comercio, Industria y turismo, *Acuerdos Comerciales y de Inversión*, 2011. [En línea]. Disponible en: http://www.tlc.gov.co/.

- [6] Departamento Nacional de Planeación, Automotor: Geralidades de la cadena productiva. 2004. Disponible en: https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/ Desarrollo%20Empresarial/Automotor. pdf.
- [7] J. Quiroga, L. Munar, and M. Peña, Análisis Estratégico del Sector Automotriz en Colombia, 2012.
- [8] Proexport Colombia, Perfil Sectoria Industria Automotriz, 2012. [En línea]. Disponible en: http://www.procolombia.co/sites/default/files/Perfil%20Sectorial%20-%20Industria%20Automotriz.pdf.
- [9] Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y República de Colombia, *Balanza Anual*, 2013. [En línea]. Disponible en: http://www.mincit.gov.co/publicaciones.php?id=10426.
- [10] Asociación Nacional de Empresarios de Colombia, *Caracterización industria de vehículos*, 2013. [En línea]. Disponible en: http://www.andi.com. co/cinau/Documents/Documento%20 de%20Caracterizaci%C3%B3n%20 I n d u s t r i a % 2 0 d e % 2 0 Veh%C3%ADculos.pdf.
- [11] J. Téllez, M. Hernández, P. A. Angulo, et al. *Situación Automotriz Colombia*. 2012.
- [12] SICEX Sistema de Información de Comercio Exterior -SICEX. Base de Datos Privada de Pago. Propiedad de la Empresa Quintero & Hermanos Cia, 2011. [En línea]. Disponible en: http://www.sicex.com/.