



UNIVERSIDAD DE CHILE

INSTITUTO DE ESTUDIOS INTERNACIONALES

El efecto de las políticas industriales en el comercio del sector automotriz implementadas en el gobierno del Presidente Rafael Correa en Ecuador

Estudio de Caso para optar al Título de Magíster en Estrategia Internacional y Política Comercial

Alumno: Diana Paulina Narváez Guerrero

Profesor Guía: Dorotea López

Santiago de Chile

Junio de 2014

RESUMEN

En este estudio de caso se aborda el efecto de las políticas industriales introducidas en el gobierno del Presidente Rafael Correa en el comercio del sector automotriz ecuatoriano. Las políticas implementadas en Ecuador a partir del 2007 se fundamentan en el modelo de sustitución de importaciones, con el objetivo que a un corto plazo el flujo de importaciones se contraiga en un plazo inmediato. El trabajo se enfoca en el sector automotriz ecuatoriano, el cual se desarrolló a partir de los años setenta y desde entonces no ha alcanzado los niveles de competitividad deseada; tal es así que la mayoría de vehículos y partes y componentes que se comercializan provienen de otros países. El impacto de las políticas industriales, mediante el decreto presidencial de compras públicas y el establecimiento de cuotas y licencias han reducido las importaciones de vehículos y partes. Lo anterior demuestra que dichas políticas han logrado resultar ser eficaces hasta el momento.

Palabra Claves:

Ecuador-Política Industrial-Comercio-Sector Automotriz

ABSTRACT

This research aims to identify the effect of industrial policies introduced by the President Rafael Correa in the trade of ecuadorian automotive sector. The policies implemented since 2007 are based on import substitution model. At a short term these policies should have impact on import's decreases. This paper focuses on the ecuadorian sector of vehicle and parts that was developed in the seventies and since then has not reached acceptable levels of competitiveness; most of the vehicles and parts and components sold are from other countries. The public procurement as a law decree, and the establishment of quotas and licenses reduced the imports of vehicles and parts. The exercise shows that these policies have been effective so far.

Key Words:

Ecuador-Industrial Policy-Trade-Vehicle Sector

ÍNDICE

Capítulo I	6
Introducción	6
Objetivos	7
Objetivo General	7
Objetivos Específicos.....	7
Pregunta de Investigación	7
Hipótesis de Investigación	7
Diseño Metodológico.....	7
Capítulo II	8
Marco Analítico	8
Industrialización y el papel del Estado	8
Industrialización mediante la sustitución de importaciones	10
Política Industrial en el sector automotriz, casos de éxito	12
Política Industrial del siglo XXI	13
Capítulo III.....	16
Política Industrial fomento al sector automotriz ecuatoriana	16
Inicio del Sector Automotriz en Ecuador.....	16
Convenio de Complementación en el Sector Automotor	21
Reformas en la Política Industrial en el gobierno del Presidente Rafael Correa	29
Política Industrial en el Sector Automotriz.....	37
Capítulo IV.....	45
Políticas industriales y el comercio del sector automotriz ecuatoriano	45
Modelo de Gravedad.....	46
Modelo aplicado Ecuador	48
Modelo Gravitacional con políticas industriales en el sector automotriz ecuatoriano	55
Capítulo V	65
Conclusiones	65
Bibliografía	68
Anexos	72
Anexo 1	72

Anexo 2.....	73
Anexo 3.....	74
Anexo 4.....	75
Anexo 5.....	76
Anexo 6.....	77
Anexo 7.....	79
Anexo 8.....	80
Anexo 9.....	81

Agradezco a mi familia que me ha apoyado a emprender nuevos retos

A Doris y Felipe por su dedicación y recomendaciones

A todos los que me alentaron y aconsejaron.

Capítulo I

Introducción

En los últimos 50 años la estructura productiva de América Latina se ha concentrado en bienes primarios, los países tienen un patrón de especialización de productos que incorporan baja tecnología, pero demandan bienes y servicios con mayor valor agregado. La realidad de Ecuador no es diferente, su producción se basa en petróleo, banano, camarón y flores; y es así que la oferta ecuatoriana, que permita suplir las necesidades de mejores productos con incorporación de mayor valor agregado es limitada; esta situación se debe principalmente a la falta de industria, y es por tal motivo que el país ha dependido de sus importaciones crecientes.

A partir del gobierno del Presidente Rafael Correa que comienza en el año 2006, se han realizado diferentes reformas que buscan incrementar el consumo y la producción de productos ecuatorianos, para mejorar y generar la industria nacional. El rol del Estado se instaura en Ecuador para transformar su matriz productiva, dicha estrategia se diseña en base a la experiencia y el éxito de Corea del Sur. La creación y el fortalecimiento de la industria ecuatoriana se promueven mediante la implementación de diversas políticas, como por ejemplo la sustitución estratégica de importaciones.

En este marco, uno de los sectores que el gobierno busca impulsar es vehículos, automotores, carrocerías y partes. La industria automotriz tiene como característica especial generar una serie de actividades complementarias que aportan el crecimiento económico de un país, por lo que se le identifica como estratégico y prioritario. Se ejecutaron distintas políticas dirigidas a dicho sector, y es a partir del presente estudio de caso que pretendo identificar si existe un efecto de las políticas industriales sobre el comercio ecuatoriano de vehículos y partes y componentes.

El trabajo se encuentra dividido en cinco capítulos. En el primer capítulo se describen los objetivos, hipótesis del estudio y diseño metodológico. En el segundo capítulo se establece un marco analítico relacionado con la importancia de la política industrial, análisis la política de sustitución de importaciones, y el desarrollo de la industria automotriz en Corea del Sur y Taiwán. El tercer capítulo trata del surgimiento del sector automotriz ecuatoriano y la política industrial en Ecuador implementada por el gobierno del Presidente Rafael Correa. En el cuarto y

quinto capítulo se presentan los resultados que se adquieren mediante el modelo de gravedad, y las conclusiones del presente estudio de caso respectivamente.

Objetivos

Objetivo General

- Identificar el impacto de las políticas industriales vigentes en el período 2007-2012 en el comercio del sector automotriz ecuatoriano.

Objetivos Específicos

- Identificar cuáles son las políticas industriales que impactan al comercio del sector automotriz en el período 2007-2012.
- Estudiar la relación entre las políticas industriales y el comercio del sector automotriz ecuatoriano.
- Analizar el efecto de las políticas industriales introducidas en el gobierno del Presidente Rafael Correa en las importaciones vinculadas al sector automotriz.

Pregunta de Investigación

La pregunta que se busca responder en el presente estudio de caso es la siguiente:

¿Cuál es el impacto de las políticas industriales en el comercio del sector automotriz en particular sobre las importaciones en Ecuador durante el periodo 2007-2012?

Hipótesis de Investigación

- Las políticas industriales ejecutadas desde el año 2007 tienen un efecto inmediato en la reducción de las importaciones del sector automotriz ecuatoriano.

Diseño Metodológico

El estudio de caso busca responder la pregunta de investigación planteada, y para ello la herramienta que se va a utilizar es la Ecuación de Gravedad del Comercio Internacional. A través de este modelo podemos identificar los efectos de las políticas industriales vigentes desde el 2007 sobre los flujos comerciales, considerando como variable dependiente las importaciones en el sector automotriz ecuatoriano. Adicional se complementa con análisis estadístico y literatura sobre política de desarrollo.

Capítulo II

Marco Analítico

La búsqueda de un modelo que permita el desarrollo sostenido de la economía en los países ha sido discutida por muchos economistas en los últimos años. El surgimiento del neoliberalismo en la década de los ochenta ha promovido medidas restringiendo la intervención del Estado en las dinámicas de la economía de los países latinoamericanos, las cuales ahora son cuestionadas por algunos académicos (Chang & Lin, 2009). La iniciativa de fomentar desarrollo mediante la intervención del Estado, que corregiría las fallas de mercado, se traducen en la creación de política industrial, la que busca promover la industrialización, diversificación y competitividad en sectores estratégicos.

Industrialización y el papel del Estado

El proceso de pasar de una base agrícola exportadora a la manufactura de productos industrializados fue lo que permitió el avance de los países desarrollados. La industrialización consiste en una serie de actividades que contribuyen al progreso técnico, a la innovación, y a elevar los niveles de productividad. Para competir en el comercio mundial es importante contar con industrias intensivas en desarrollo tecnológico, dado que son las que presentan mayor dinamismo en los mercados internacionales. La transformación productiva debe ser un proceso impostergable en los países latinoamericanos, y que con esto se entienda que el objetivo es fomentar altos niveles de productividad y competitividad en sectores específicos. Para promover esta transformación debe existir una colaboración estratégica entre el gobierno, la empresa privada y el sector laboral, a diferencia de la intervención del Estado sin control y orden que se dio en los años 70 en Latinoamérica, y que al final no resultó como se esperaba. (Fajnzylber, 1992)

La mayoría de los países en Latinoamérica están en busca de establecer un balance en el rol que el Estado debe ejercer para resolver ciertas fallas que existen en el mercado, las cuales no permiten los crecimientos económicos deseados. La creación de políticas industriales, al ser lineamientos estratégicos que complementan, permite corregir fallas de mercado, que son reconocidas y remediadas con la colaboración estratégica entre el sector privado y el gobierno. La manera de establecer políticas industriales es a través de la cooperación genuina entre los

sectores público-privado para acordar cuales son los instrumentos necesarios para crear una industria sostenible y promisorio. La política industrial debe estar alineada a la diversificación y cambios tecnológicos, es decir crear nuevas ventajas comparativas. Las barreras a este tipo de iniciativas en los países en desarrollo, se da principalmente por la falta de institucionalidad y por los altos niveles de corrupción. Los recursos públicos tienen que ir dirigidos a sectores productivos que generan desarrollo, considerando un proceso de transformación, en el que el papel del Estado es importante porque facilita los cambios que colaboran al crecimiento del sector privado (Rodrik, 2004).

Impulsar la formación de nuevas industrias a través de políticas industriales mediante subsidios o restringiendo las importaciones, no es un modelo impulsado sólo por gobiernos socialistas. Chang (2004a) describe el caso de países como Estados Unidos, Inglaterra, y otros, que utilizaron políticas proteccionistas para transformar su industria, que dieron inicio a su crecimiento económico.

Los países actualmente desarrollados (PAD), Inglaterra, Estados Unidos, Francia, Alemania, Suiza, Japón, Taiwán, Corea del Sur, Bélgica y los Países Bajos, implementaron medidas como la protección arancelaria, subsidios, compra de tecnología extranjera, espionaje industrial y otras, que se las conoce ahora como ICT (Políticas Industriales, Comerciales y Tecnológicas), las cuales permitieron el desarrollo de nuevas industrias.

La revolución industrial en Inglaterra se inició a través de medidas que protegían a la industria de fabricación de los tejidos de lana, los británicos adoptaron distintas políticas, entre ellas la más importante fue la prohibición de las importaciones de este producto; también aplicó impuestos muy elevados a las exportaciones de lana virgen que tenía como destino los Países Bajos, el cual era su principal competencia; e incluso reclutó personal calificado del país previamente mencionado. Al tiempo que la industria de fabricación de los tejidos de lana demostraba competitividad, la protección arancelaria y subsidios a la exportación se extendían a otras industrias que dieron paso al proceso de industrialización en Inglaterra.

La protección a la industria que competía a nivel internacional con productos de mayor calidad fue una medida que también practicó Estados Unidos. La protección arancelaria a la industria

naciente fue una política que se introdujo en EE.UU. desde 1812 hasta pocos años después de haberse terminado la II Guerra Mundial. La liberalización arancelaria de EE.UU. no alcanzó la eliminación de aranceles, e incluso introdujo otro tipo de medidas que protegían a la industria naciente, tales como: la restricción voluntaria de exportaciones, los subsidios, y las cuotas. El desarrollo económico de Estados Unidos fue promovido en parte por la protección a la industria naciente, y que hoy se determinaría como una política industrial. (Chang H.-J., 2004a)

Industrialización mediante la sustitución de importaciones

El modelo de industrialización mediante la sustitución de importaciones (ISI) se mantuvo en Latinoamérica por más de treinta años. El resultado de este modelo es muy criticado, dado que si bien permitió la producción de bienes manufacturados no cumplió con el objetivo final, que fue el desarrollo económico de los países que lo acogieron. La razón del agotamiento, fue porque las políticas impartidas beneficiaron a grupos de interés, creando así oligopolios e incluso monopolios que no operaron de manera eficiente, principalmente porque no tenían incentivos genuinos de llegar a ser competitivos. Se aplicaron subsidios que asistieron la falta de productividad e iniciativa de la industria, las empresas estaban limitadas a satisfacer la demanda local, lo que les impedía aprovechar economías de escala, y a pesar que si hubo intentos de buscar mercados más amplios como por ejemplo mediante la formación del mercado común latinoamericano, los resultados igual no fueron los esperados. Otro argumento es que las políticas fueron distorsionadas y confusas, el caso de imponer un nivel de contenido nacional complicaba a la industria, y la manera más simple para fomentar la producción local era mediante la elevación de aranceles limitando la entrada de productos que generen competencia. (Krugman, 2012a)

La sustitución de importaciones y los altos niveles de endeudamiento que se mantuvieron en la década de los ochenta en los países latinoamericanos, afectó la estabilidad económica de los países. (Martínez & Soto, 2014). Las causas de la recesión fueron por los altos niveles de deuda que se mantenían por el mal uso de las políticas monetarias, pero varios críticos aseguran que el proteccionismo agravó dichos problemas provocando altas tasas inflacionarias, desempleo y desigualdad en la distribución de la renta. La industria manufacturera que se inició mediante la política de sustitución de importaciones ha permitido que varios países latinoamericanos actualmente fabriquen una considerable cantidad de productos para satisfacer la demanda local,

sin embargo, el objetivo deseado no fue alcanzado dado que todavía varios países mantienen el patrón primario- extractivo-exportador como el caso de Ecuador con el petróleo. (Krugman, 2012a)

Si bien existen críticas acerca de los resultados que arrojaron la política de sustitución de importaciones, es necesario analizar cuáles fueron las fallas y cuáles son las oportunidades de mejora para que esta política puede ser implementada y cumpla con los resultados de beneficio para el desarrollo de la economía. Uno de los motivos importantes por el cual no se obtuvo los resultados esperados tras la implementación del modelo ISI, fue porque tanto el gobierno como las empresas privadas no mostraron un compromiso genuino por adquirir conocimiento. La acumulación de conocimiento y medidas para fomentar el aprendizaje es lo que permite el desarrollo. El error fue pensar que a través de la sustitución de importaciones y la acumulación de capital, los niveles de productividad iban a cambiar, es complejo pero necesario realizar un esfuerzo adicional en lo que se relaciona con la capacidad del recurso humano, de manera que les permita absorber mayor conocimiento que lo puedan aplicar eficientemente (Bruton, 1998). En la época de industrialización del sector automotriz de Corea del Sur y Taiwán existieron varios incentivos que contribuyeron a la inversión en Investigación y Desarrollo (I+D). En Estados Unidos y Alemania también se realizaron fuertes inversiones en educación, se concedieron becas para la especialización en campos innovadores, lo cual permitió el progreso tecnológico en las industrias, transformándolas a ventaja competitivas. (Chang H.-J. , 2004a)

Previo a implementar políticas proteccionistas dirigidas a sectores específicos los gobiernos deben considerar algunos aspectos como: analizar el tamaño del mercado, por que el crecimiento eficiente de una industria depende directamente en aprovechar economías de escala; determinar cuáles son las habilidades y el potencial de los emprendedores que estarían operando las nuevas empresas, el Estado debe promover aquellas actividades en las que su visión se vea compartida con el sector privado; y principalmente impulsar sectores que permitan el crecimiento desbordado, es decir emprender en actividades que permitan el desarrollo de otras actividades y aporten a la expansión del conocimiento. (Cypher & Dietz, 2008)

Otra lección aprendida del modelo ISI en los países latinoamericanos y que debe ser obligatoria es la rendición de cuentas, es decir se debe realizar un monitoreo del rendimiento de

las empresas, acordar metas claras y alcanzables que aseguren el aumento de los niveles de productividad y competitividad. Después de un determinado plazo de la implementación de la política industrial, el resultado final es que las empresas puedan competir en los mercados internacionales, dado que las políticas no van a ser permanentes y tampoco buscan subsidiar la ineficiencia. (Chang H.-J. , 2004b)

Política Industrial en el sector automotriz, casos de éxito

El desarrollo de la industria automotriz en países como Taiwán y Corea del Sur se inició por la intervención estatal, a través de políticas de sustitución de importaciones, incentivos fiscales, de crédito y otros. Fomentar el crecimiento de la industria automotriz produce un dinamismo en la economía de los países, al ser una industria de capital intensivo, los efectos en sectores relacionados como la metalmecánica o eléctrica son significativos para su desarrollo. La industria automotriz tiene un potencial de crear un gran número de empleos, considerando las diferentes actividades que se relacionan tanto en el ensamble del vehículo como la venta del bien al consumidor final, y es por tal razón que países en desarrollo buscan potenciar esta industria. (Jan & Hsiao, 2004)

La industria automotriz en Corea del Sur se inició por el Plan de Desarrollo Económico implementado en 1962. Se emitió una ley de protección a la industria en la que se establecieron tres medidas importantes: la restricción total de importación de vehículos, el libre acceso al mercado de partes y componentes, y la exención del pago de impuestos a los ensambladores. Posteriormente la política de restricción de importaciones se extendió a otras industrias relacionadas; lo cual implicó que las ensambladoras debían buscar proveedores locales para suplir la demanda de piezas necesarias para el ensamble de los vehículos, es decir las empresas comenzaron a ensamblar vehículos con mayor contenido local. (Green, 1992)

El caso de Taiwán fue muy similar, las políticas que se impusieron a partir de 1953 fueron las siguientes: la primera fue una regulación estableciendo el contenido local que permitiría la transferencia de tecnología de las firmas multinacionales a las firmas locales, provocando un aumento en la productividad y eficiencia en el uso de recursos. La segunda regulación fue la elevación de aranceles que alcanzaron niveles de hasta el 75%, y la implementación de cuotas para vehículos importados, lo cual aseguró una participación de mercado a las firmas locales. La

tercera medida fue incentivar las inversiones en Investigación y Desarrollo que desde 1953 hasta el 2004 representaron un desembolso promedio de \$5.8 millones de dólares por año. (Jan & Hsiao, 2004)

Los países han mantenido un crecimiento sostenido de su industria automotriz. La estrategia diseñada por cada uno de los países para el desarrollo de su sector automotriz tuvo ciertas diferencias. La intervención del gobierno coreano condujo a organizar la industria de manera distinta comparada con Taiwán, por ejemplo el número de ensambladoras de vehículos que operaron en la industria coreana fueron tres y en Taiwán fueron siete, es importante marcar esta distinción porque en una etapa inicial las empresas responden a una demanda local y no internacional, y al ser países pequeños no se pueden aplicar economías de escala. El control en la inversión extranjera fue limitado en la industria automotriz coreana, tal es que de las tres empresas que operan en la actualidad sólo una ha mantenido igualitaria la participación con una empresa multinacional, los accionistas mayoritarios de las dos empresas restantes son coreanos desde su consolidación hasta la fecha. Si analizamos las empresas que forman parte de la industria automotriz en Taiwán, la mayoría se crearon como multinacionales, lo cual quiere decir que su operación ha dependido de las directrices de la oficina matriz y que parte de las utilidades deben ser consignadas al extranjero. (Jan & Hsiao, 2004)

Después de muchos años se aprecia el éxito del modelo aplicado para el desarrollo de la industria automotriz en Corea del Sur. El compromiso del gobierno coreano y del sector privado para alcanzar altos niveles de competitividad fue indispensable para el desarrollo de su industria. El gobierno jugó un papel importante, presionando a las empresas a ser cada vez más competitivas y a alcanzar altos niveles de desarrollo tecnológico. Lo contrario sucede cuando no existe el compromiso tanto del sector privado como del gobierno, las políticas impuestas pueden resultar medios por los cuales se financian actividades poco eficientes y sin beneficio para la sociedad. (Chang H.-J. , 2004b)

Política Industrial del siglo XXI

Los países latinoamericanos que vieron frustrado su deseo de alcanzar niveles de desarrollo como Corea del Sur o Taiwán mediante el modelo de sustitución de importaciones, aceptaron el programa de recuperación del Consenso de Washington (CW), en el que se

estableció reformas de índole económica basadas en el libre mercado. En la agenda del CW se instauró la liberalización del comercio, su política fue crear acceso a mercados, y no aplicar medidas que restringieran las importaciones. Lo primero que hicieron los países fue traducir toda medida proteccionista a aranceles, luego su compromiso fue reducir los aranceles gradualmente. La esperanza que el programa tuviera resultados positivos, traducidos en un crecimiento económico sostenido, causó que los países minimizaran el rol del Estado en la economía, es decir abstenerse de crear políticas industriales. (Martínez & Soto, 2014)

De igual manera, el margen de una acción de política industrial se ha visto reducida en los países en desarrollo por la negociación de acuerdos de libre comercio tanto bilateral o multilateral. El sistema multilateral de comercio regulado por la Organización Mundial del Comercio (OMC) rige las normas del comercio para sus países miembros, y uno de sus principios son el trato nacional y nación más favorecida. Si analizamos las normas aceptadas por los países para formar parte del sistema multilateral auspiciado por la OMC, se puede evaluar que en cierta forma limita el margen de ejecución de políticas industriales, y más aún aquellas que fueron aplicadas por Inglaterra en el siglo XVI como la restricción a las importaciones o la elevación arancelaria. El Acuerdo sobre Subsidios y Medidas Compensatorias, no permite subsidiar a las exportaciones si el PIB per cápita del país es mayor a \$1,000 USD. La política de contenido local que fue adoptada tanto por Corea del Sur y Taiwán para el desarrollo de su industria automotriz, es una medida que puede ser interpretada como ilegal en parámetros del acuerdo GATT.

En el acuerdo GATT se establecen ciertas excepciones, como por ejemplo las salvaguardias, que son restricciones de índole temporal a las importaciones de un bien, siempre y cuando, *“...las importaciones de ese producto han aumentado en tal cantidad que causan o amenazan causar daño a una rama de producción nacional. El daño ha de ser grave.”* (OMC, 2011) Las salvaguardias son medidas temporales permitidas por la OMC que sin su aplicación podrían debilitar la industria y el objetivo final de una política industrial. La adopción de la medida es temporal, y máximo cuatro años prorrogables a ocho años con las pruebas suficientes que indiquen la afectación de la rama de producción. Las empresas pueden solicitar la adopción de la salvaguardia al gobierno, y esta puede ser aplicada de distintas maneras, como elevación de los aranceles, restricciones cuantitativas o contingentes arancelarios. Lo que se busca a través de la aplicación de salvaguardias es evitar la desaparición de una industria que se ve afectada por un

aumento de las importaciones.(OMC, 2011) Al percibir el margen reducido que mantienen los países para la ejecución de políticas industriales, la aplicación de una salvaguardia apoyaría el proceso de industrialización en el siglo XXI.

Las políticas neoliberales promueven la eliminación de barreras al comercio y la no intervención del Estado en la producción. El libre comercio favorece a los países que se dedica a la producción y exportación del bien el que tienen una ventaja comparativa. Si no se permite el intercambio libre de bienes, los factores de producción de los países no están siendo productivos, lo cual encarece los productos y reduce las posibilidades de consumo.(Krugman, 2012b) Los países en desarrollo, como Ecuador, presentan una ventaja comparativa en la producción de manufacturas, considerando la mano de obra barata y su dotación de recursos, pero debido que se exponen a competir con países desarrollados como: Japón, Corea del Sur, Alemania, y otros, quienes muchos años atrás aplicaron políticas proteccionistas para el desarrollo de sus industrias, el resultado parece ser muy desalentador si se pretende crear industria sin protección. Chang(2004b), enfatiza que los países en desarrollo necesitan de políticas industriales y medidas proteccionistas para impulsar la industria naciente, de manera que en un período de tiempo puedan competir con los países desarrollados. La protección a la industria elevando los aranceles, creando subsidios, aplicando políticas de sustitución de importaciones permite a largo plazo la creación de industrias competitivas, y si bien existen limitantes para adoptar medidas agresivas como la restricción a las importaciones, el proteccionismo es necesario para fomentar la industrialización en los países en desarrollo, que se han visto relegados de los resultados positivos que brinda el comercio internacional por su estructura de producción primaria.

Capítulo III

Política Industrial fomento al sector automotriz ecuatoriana

El sector de vehículos, automotores, carrocerías y partes, por ser fuente de numerosas plazas de trabajo en actividades directas e indirectamente relacionadas, es estratégico para los cambios que el Presidente Rafael Correa promueve en su plan de gobierno. Según los datos del censo económico del 2010 la cantidad de personas que trabajaron formalmente en el sector automotriz de manera directa fueron 65,021; el personal relacionado con la venta de vehículos fue de 12,781, en la fabricación de vehículos, y partes y piezas trabajaron 3,144 personas y en lo relacionado con mantenimiento o posventa fueron 49,096 personas (PROECUADOR, 2013). La fabricación de vehículos y partes y componentes se inició por el modelo de industrialización mediante la sustitución de importaciones promovido por la CEPAL en los años setenta. En esta sección se describe como el sector automotriz ecuatoriano comienza su operación, para luego continuar con las reformas políticas introducidas por el gobierno del Presidente Rafael Correa dirigidas al sector.

Inicio del Sector Automotriz en Ecuador

El modelo de industrialización mediante la sustitución de importaciones estimuló a que empresas ensambladoras de vehículos comiencen a operar en Ecuador. (AEADE, 2014) La Ley de Fomento Industrial decretada el 28 de septiembre de 1971 por el Presidente José María Velasco Ibarra buscaba incentivar la producción de las industrias transformadoras en Ecuador, con el objetivo principal de desarrollar la economía del país. La ley constó de seis capítulos:

- Capítulo I : Generalidades
- Capítulo II : De los Beneficios
- Capítulo III: Del procedimiento
- Capítulo IV: Control, Obligaciones, Sanciones y Competencia
- Capítulo V: Disposiciones Comunes
- Capítulo VI: De los Incentivos para el Desarrollo Industrial Regional

De acuerdo al artículo 13 del capítulo I de la Ley de Fomento Industrial, las empresas se clasificaban en tres categorías, “Especial”, “A” o “B”. Las empresas con clasificación “A” eran *“Las nuevas o existentes que sustituyan o vayan a sustituir productos que son importados por el país y que requieran de considerables inversiones y realicen procesos de transformación avanzados”*, (Ley de Fomento Industrial, 1971). La industria ensambladora de vehículos fue catalogada como A al cumplir con lo mencionado.

En el capítulo II se mencionaba las medidas que tenían como finalidad impulsar el desarrollo del sector ensamblador. Una de las primeras medidas serían las restricciones de importaciones, de acuerdo al artículo 19, se prohibía o limitaba las importaciones de aquellos artículos que sean elaborados localmente. Adicional se especificaba las exoneraciones tributarias, en carácter de la operación o formación de empresas, derechos o impuestos fiscales, municipales, provinciales, y entre ellas se puede mencionar: *“Exoneración total de los impuestos a la reforma de los actos constitutivos o de estatutos de sociedades o compañías, inclusive cuando dichas reformas comprendan elevación de capital de las mismas...”* (Ley de Fomento Industrial, 1971). Se realizaban incentivos para atraer inversión a los sectores específicos, concediendo el beneficio de deducción del impuesto a la renta a las futuras inversiones o a las ya existentes. En el artículo 25 señala como se incentivaba la exportación a través de la recepción del abono tributario sobre el valor FOB de su producción exportada. Las industrias dentro de la categoría “A” se vieron favorecidas por la *“exoneración del 100% de la totalidad de los derechos arancelarios que gravan la importación de maquinaria nueva, equipos auxiliares nuevos y repuestos nuevos, y hasta el 65% para la importación de materias primas que no se produzcan en el país”*. (Ley de Fomento Industrial, 1971)

En relación al Capítulo IV Control, Obligaciones, Sanciones y Competencia, se establecían las sanciones en caso que las empresas no cumplieran con sus obligaciones, lo que fue desde una multa hasta la suspensión de los beneficios otorgados. Las empresas estaban obligadas a llevar registro de todas las actividades relacionadas a la importación de materia prima o maquinaria, y se solicitaban informes periódicamente para validar su cumplimiento. (Ley de Fomento Industrial, 1971)

En concordancia con la ley anterior, el 2 de febrero de 1979 se promulgó una nueva Ley de Fomento de la Industria Automotriz. Esta nueva ley se aplicó principalmente por los compromisos que Ecuador adquirió al formar parte del Programa Sectorial de Desarrollo de la Industria Automotriz, decisión 120 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena. “...*decisión a fabricar eficientemente vehículos y componentes básicos y a desarrollar procesos tecnológicos fundamentales para competir, en mejor forma con los demás Países Miembros del Grupo Andino.*” (Ley de Fomento de la Industria Automotriz, 1979) Uno de los objetivos del programa era organizar la industria de vehículos, debido a que era necesario limitar el número de modelos que se producían en cada país, los países miembros fabricarían modelos específicos. Los vehículos asignados a Ecuador fueron los catalogados A2 y B1.2. Aquellos automóviles de pasajeros y vehículos derivados desde 1,050 hasta 1,500 cm³ de cilindraje serían los clasificados como A2. Los B1.2 eran camiones y sus vehículos derivados de más de 3,000 hasta 4,600 kilos de peso bruto vehicular. Solo las empresas que se dedicaron a la fabricación de estos vehículos y además de otros componentes asignados como: motor, árboles flexibles, caja de velocidades, sistema de dirección mecánica, instrumentos de tablero, alfombras para tapices de vehículos, vidrios de seguridad, filtros de motores y otros, fueron las que se beneficiaron de las exoneraciones que otorgaba la Ley de Fomento de la Industria Automotriz. En el capítulo X de Disposiciones Generales sobre beneficios, se detalló que tipo de exoneraciones fueron suscritas; “*exoneración total de los derechos arancelarios a la importación de partes, piezas, y conjuntos, bajo el sistema de intercambio compensado y de acuerdo a las normas establecidas en la decisión 120 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena y sus reglamentos*”. (Ley de Fomento de la Industria Automotriz, 1979) En diciembre de 1989 por disposición de la Ley de Régimen Tributario Interno los incentivos tributarios de la Ley de Fomento de la Industria Automotriz fueron eliminados, y las empresas de la industria automotriz debían registrarse nuevamente a la Ley de Fomento Industrial.

Al considerar las disposiciones del gobierno de turno de 1971 y de la Comisión del Acuerdo de Cartagena, el ensamble de vehículos en Ecuador comienza a partir de los años setenta, la empresa ensambladora AYMESA S.A. que aún pertenece mayoritariamente al grupo Eljuri, fundado por inmigrante libanes radicado en Ecuador, fabricó 144 vehículos del modelo conocido como Andino en 1973. La pionera en la industria automotriz comenzó sus actividades

en 1970 como importadora de vehículos de las marcas Vauxhall y Bedford. Tres años más tarde fue parte del programa “Basic Transport Vehicle” (BTV), la cual se enfocó en la fabricación de vehículos sencillos y básicos. Desde 1975 inició la producción del vehículo Cóndor, el cual se caracterizó por su carrocería de fibra de vidrio. En la década de los setenta AYMESA logró una producción de aproximadamente 5,000 unidades de automotores. (AYMESA, 2014)

En 1975 comienza a operar la empresa llamada Proveedora Automotriz, iniciativa del emprendedor húngaro Bela Botar que emigró a Ecuador. Inició sus actividades con la fabricación de prototipos de autobuses, cuya producción fue de un vehículo por día. La empresa que empezó con 18 empleados, después de poco tiempo ascendió a 400, luego cambió su nombre a Ómnibus BB. La empresa fabricó el primer ómnibus bajo el nombre de Blue Bird Botar. En 1981 la multinacional General Motors se integró como accionista de la compañía y bajo sus lineamientos se realizaron fuertes inversiones para comenzar con el ensamblaje de vehículos, el primer modelo que se fabricó fue el Blazer, del cual se produjeron un total de 884 unidades en el primer año. (GM OBB del Ecuador, 2014)

Manufactura, Armaduría y Repuestos Ecuatorianos S.A. (MARESA) se creó en 1976 y se dedicó al ensamblaje de vehículos. Su operación comienza con la fabricación de camiones Mack y FIAT. En 1986 Mazda le otorgó la representación de su marca e inició a ensamblar la camioneta Mazda B-2000. (MARESA, 2014)

En 1987 el gobierno puso en marcha el “Plan de Vehículo Popular”, el cual incentivó la fabricación de vehículos asequible para la población de clase media-baja. Las ensambladoras debían producir vehículos con una capacidad máxima del motor de 1.100 cc. Esta medida provocó un aumento en la producción nacional de más del 50%. (PROEcuador, 2013)

En 1992 se fortaleció el comercio entre Ecuador, Colombia y Venezuela, la operación de intercambio entre estos países se vigorizó. Ecuador en este año exportó 855 unidades del tipo automóvil y 1 unidad del tipo de todo terreno, de las cuales 328 produjo MARESA, 276 AYMESA y 252 GM-OBB. (AEADE, 2014)

Después de la crisis petrolera las empresas ensambladoras continuaron con sus operaciones en Ecuador, incluso en 1996 AYMESA invirtió en la expansión de su planta de ensamblaje, que le

permitió duplicar su productividad, e implementó un nuevo sistema de aplicación de fondo de pintura. Después de pocos años AYMESA logró establecer relación con la marca coreana KIA, y comenzó con el ensamblaje del vehículo Sportage. La planta permaneció cerrada desde el 2004 hasta el 2006 por problemas administrativos. En el 2011 realizó alianzas con Hyundai, y la operación de la empresa se extendió con la fabricación de camiones de la marca. (AYMESA, 2014)

La operación de General Motors Ómnibus BB ha permanecido constante y robusta hasta la actualidad. Después de la fabricación del Blazer, GM-OBB continuó con el ensamblaje del modelo Trooper. La empresa se ha dedicado a la fabricación de vehículos livianos como el Forsa, Vitara, Luv-Dmax, Aveo, Sail. En el 2007 invirtió en modificaciones a la planta para aumentar su productividad, en ese año su producción fue de 185 unidades diarias; en el año 2010 subió a 222 unidades diarias. Hasta el 2013 la empresa ha invertido alrededor de 70 millones de dólares incorporando mayor tecnología a sus instalaciones para aumentar su capacidad de producción. (GM OBB del Ecuador, 2014)

Maresa, fue una de las empresas que se vio afectada con la crisis, dado que paró operaciones por tres años. Reinició sus operaciones con nuevas marcas como fueron Mitsubishi, Toyota, y Ford. En la actualidad todavía opera como ensambladora, fabricando la camioneta BT-50 de la marca Mazda, sin embargo, su negocio principal es la comercialización de vehículos. Maresa, ha realizado de igual manera inversiones considerables para aumentar su capacidad de instalada incorporando tecnología de punta. (MARESA, 2014)

El 10 de febrero del 2013, la primera ensambladora de la marca Great Wall en Latinoamérica comenzó a operar en Ecuador, y forma parte de un gran proyecto de CIAUTO, que aspira convertirse en un parque industrial autopartista. El objetivo es “*generar encadenamientos productivos en las industrias de autopartes del país, promoviendo el asentamiento de al menos 10 pequeñas y medianas industrias*”. Considerando las medidas adoptadas por el gobierno a partir del 2007 dirigidas al sector, es importante recalcar la iniciativa de esta empresa multinacional en iniciar sus operaciones en Ecuador, que en el año 2013 produjo 846 unidades de los modelos Haval H5 y la camioneta Wingle. (AMBACAR, 2014)

La producción del sector ensamblador de vehículos ha crecido considerablemente, en 1987 las empresas fabricaron 7,864 unidades, y a diciembre del 2013 las unidades producidas fueron 68,182. La tasa de crecimiento promedio de producción de la industria automotriz en los últimos 10 años ha sido del 11%. (Revisar Anexo 1). La fabricación de vehículos ha constituido un factor esencial para el crecimiento de industrias relacionadas, lo cual ha significado un desarrollo tecnológico en la industria ecuatoriana. (AEADE, 2014)

Sector Autopartes

La ley de Fomento de la Industria Automotriz impulsó la creación de la industria de autopartes que en cierta medida abastece a las ensambladoras que operan en Ecuador. La cadena productiva que se constituye a partir de la fabricación de vehículos está conformada por 14 ramas de la actividad económica entre las cuales podemos mencionar textil, metalmecánica, comercio, y otras. En relación al subsector de elaboración de autopartes (SEA), que ha logrado mantenerse a pesar de la crisis que impactó a la industria, se ha diversificado a lo largo de los años. En la época que inició la industria ensambladora de vehículos en Ecuador, las empresas de autopartes fabricaban baterías, asientos, partes de fibra de vidrios, cauchos, plásticos y otros. En el 2011 en Ecuador operaron al menos 95 empresas del SEA, que se han dedicado a fabricar llantas y neumáticos para autos, alfombras termo formadas, asientos para vehículos, filtros de combustible, pinturas horneadas y solventes, entre otros. (Revisar Anexo 2) (FLACSO, 2014)

Convenio de Complementación en el Sector Automotor

El 13 de Septiembre de 1993, Ecuador, Colombia y Venezuela suscriben el Convenio de Complementación en el Sector Automotor (CCSA), que entró en vigencia el 1ro enero de 1994. A través del convenio los países se comprometieron a definir una política común para el sector automotor. La finalidad del convenio era *“aprovechar el mercado ampliado en forma racional y en condiciones equitativas de competencia, aumentando la competitividad y la eficiencia”*. CCSA buscaba la transferencia tecnológica para incrementar la productividad y competitividad, la generación de inversión, adelantar los programas de desarrollo de proveedores, ofrecer productos competitivos y de calidad. Las medidas se traducirían en la aplicación de un arancel común y una política común de incorporación de componentes, partes y piezas entre los países miembros.

El arancel externo común acordado fue del 35% para vehículos que estaban clasificados como “Categoría 1”, a estos pertenecían los automóviles, camperos y vehículos con una capacidad máxima de 16 pasajeros y también los vehículos de transporte de mercancía con carga máxima de 4,537 toneladas. Los vehículos que no se incluían en la “Categoría 1” eran clasificados en la “Categoría 2” y tendrían un AEC del 15%. Las medidas fueron adoptadas a partir del 1ro de Enero de 1994, a excepción del caso de Ecuador que en la “Categoría 2” mantuvo sus niveles arancelarios hasta 1995 y después lo unificó al 10%.

A los componentes, partes y piezas importadas necesarias para el ensamblaje de los vehículos, se les definió con el nombre de CKD (Complete Knock Down) y se les impuso un AEC mínimo del 3% y máximo del 5%.

Además de los niveles arancelarios resueltos en el CCSA, también se realizó la prohibición de la importación de vehículos usados, con excepción de Ecuador que aplicó la medida a partir de octubre de 1994, el resto de países lo aplicaron desde el 1ro de Enero 1994.

Los vehículos que se exportaban debían cumplir con los requisitos específicos de origen (REOs) tal como se estableció en la Junta del Acuerdo de Cartagena.

Otra de las políticas importantes que se estipuló en el Convenio fue que los vehículos fabricados debían cumplir sin excepción con los porcentajes mínimos de integración (I) de los países participantes lo cuales se establecieron de la siguiente manera (Ver Tabla 1)

Tabla N°1			
Porcentaje Mínimo de Integración			
	Países Participantes	1994	1995
Categoría 1	Ecuador	35%	40%*
	Colombia y Venezuela	40%	45%
Categoría 2	Ecuador, Colombia y Venezuela	30%	35%

Fuente: CCSA- CAN
 *El mínimo del 40% para el caso de Ecuador debía ser a partir del 31/12/1995

El acuerdo fue ampliado el 20 mayo de 1994, en el cual se definió qué se consideraba como CKD, y su arancel externo común. También se determinó los porcentajes mínimo de integración de los países miembros.

De acuerdo al addendum, en el artículo ocho, el CKD debía cumplir con el siguiente grado de desensamblado:

1. *“Estructura de la cabina o carrocería sin pintura de acabado, desarmada en los siguientes componentes: piso, laterales de cabina y techo, cuando lo tenga.”*
2. *“Chasis desensamblado”*
3. *“Bastidor desensamblado o ensamblado en rieles o travesaños”*
4. *“Tren motriz desensamblado en los siguientes conjuntos: motor, transmisión, embrague, frenos, suspensión, y ejes delanteros y traseros.”*

El AEC para CKD fue del 3% y debió ser aplicado a partir del 1 de julio 1994.

La fórmula del porcentaje mínimo de integración cambia y se la denominó como porcentaje de compras subregionales (PCS), a la que Colombia y Venezuela aplicaron a partir del 1ro enero de 1995.

Ecuador debía optar por algunas de las dos fórmulas PCS o I, hasta máximo el 31 de diciembre de 1996. (CAN, 2014)

Las metas establecidas fueron las siguientes (Ver Tabla 2)

Tabla N°2					
Porcentaje de compras subregionales					
		1995	1996	1997	1998
Categoría 1	Colombia y Venezuela	30%	30%	32%	33%
	Ecuador		40%		
Categoría 2	Colombia y Venezuela	15%	16%	17%	18%
	Ecuador		35%		

Fuente: CCSA- CAN

El 16 de septiembre de 1999 el acuerdo fue actualizado, de manera que no contradiga los compromisos adquiridos por los países participantes en la Organización Mundial del Comercio, y entró en vigencia el 1ro enero del 2000.

Los aspectos relevantes del nuevo Convenio son los siguientes:

- Se incorpora y cambian las categorías de vehículos y niveles arancelarios, “Categoría 1” no se altera, la “Categoría 2a” incluye a los vehículos con carrocería para el transporte de pasajeros de más de 16 personas, y a la “Categoría 2b” se incluye los demás vehículos que no estaban mencionados en la categoría 1 y 2a. El AEC para vehículos de la “Categoría 1” es 35% y para la “Categoría 2a” y “Categoría 2b” es 15% para Colombia y Venezuela, y 10% para Ecuador.
- Se autoriza la importación de componentes, partes y piezas nuevas, sin reconstruir y reacondicionar.
- Se menciona el trato que se debe aplicar a las empresas que ensamblan en zona aduanera.
- La vigencia del convenio sería de 10 años, prorrogados automáticamente, en caso de que uno de los países participantes deseara retirarse debía comunicar su decisión con un año de antelación.
- El Convenio no exige el porcentaje de compras subregionales al ser incompatibles con las normas de la OMC, los vehículos ensamblados con derecho a la exención arancelaria solo debe cumplir con los requisitos específicos de origen.

Requisitos Específicos de Origen:

Los Requisitos Específicos de Origen para los productos del sector automotor se determinaron en la Resolución 323 de la Secretaría General de la Comunidad Andina que entró en vigencia el 1ro enero del 2000.

El artículo tres subraya lo siguiente: *“Se fija como Requisito Específico de Origen para los bienes automotores incluidos en las subpartidas NANDINA que se relacionan en el anexo 1 de la presente Resolución, el cumplimiento de un porcentaje de integración subregional – IS- el cual se calculará a nivel de categoría y por períodos anuales, de acuerdo con la definición de categoría establecida en el Artículo dos...”*

Los mínimos requeridos para los miembros de la CAN se presentan en la siguiente tabla: (Ver Tabla 3)

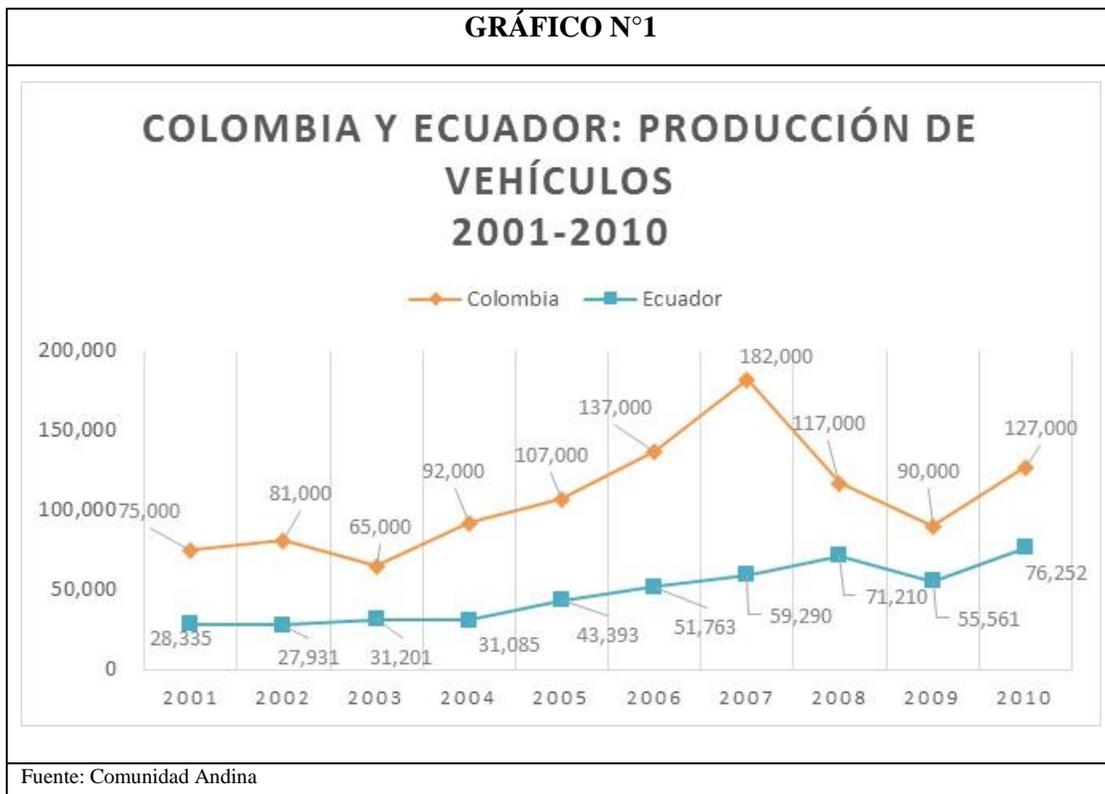
Tabla N°3								
PORCENTAJES MINIMOS DE INTEGRACIÓN								
	Categoría 1		Categoría 2a				Categoría 2b	
	Colombia Venezuela Perú	Ecuador Bolivia	Colombia Perú Venezuela vehículo	Colombia Perú Venezuela chasis	Ecuador Bolivia vehículo	Ecuador Bolivia chasis	Colombia Venezuela Perú	Ecuador Bolivia
2000	24.80%	14.30%	24.70%	13.50%	14.30%	6.00%	13.50%	6.00%
2001	25.80%	15.70%	25.70%	14.00%	15.70%	6.50%	14.00%	6.50%
2002	26.80%	17.10%	26.70%	14.50%	17.10%	7.00%	14.50%	7.00%
2003	27.80%	18.60%	27.70%	15.00%	18.60%	7.50%	15.00%	7.50%
2004	28.80%	20.00%	28.90%	15.50%	20.00%	8.00%	15.50%	8.00%
2005	30.40%	21.40%	30.10%	16.00%	21.40%	8.50%	16.00%	8.50%
2006	31.50%	22.10%	31.30%	16.50%	22.10%	9.00%	16.50%	9.00%
2007	32.60%	22.90%	32.50%	17.00%	22.90%	9.50%	17.00%	9.50%
2008	33.70%	23.60%	33.70%	17.50%	23.60%	10.00%	17.50%	10.00%
2009	34.60%	24.30%	34.90%	18.00%	24.30%	10.50%	18.00%	10.50%

Fuente: CCSA- CAN

El convenio que entró en vigencia el 1ro enero del 2000 tenía como objetivo aumentar la producción de los países participantes de 212 mil unidades anuales a 500 mil unidades. El 22 de abril del 2006 Venezuela denunció el Acuerdo de Cartagena y tras un período de transición de 5 años se retiró de la Comunidad Andina. Venezuela reitera su compromiso de continuar con el CCSA hasta su permanencia en la CAN. A pesar que Ecuador a través de la Resolución 518 del COMEXI (Consejo de Comercio Exterior e Inversiones) del 17 de Septiembre de 2009 resuelve iniciar las gestiones necesarias para la renegociación del CCSA, el 28 de Enero del 2010 mediante la Resolución 544 del COMEX denunció el Convenio y manifestó su interés de negociar un Convenio bilateral con Colombia. Contemplando las cláusulas, el CCSA tendría vigencia para Ecuador un año realizada la notificación a la CAN. Sin embargo, mediante la

resolución 26 del COMEX de agosto del 2011, se resolvió suspender los efectos de la denuncia del CCSA. Ecuador realizó la denuncia respectiva con el efecto de poder negociar un convenio bilateral con Colombia. Al ser necesario una renegociación Ecuador decidió continuar con la otorgación de las preferencias en el marco del Acuerdo de Cartagena y otros programas de la Comunidad Andina, mientras se realice las negociaciones correspondientes con el país vecino Colombia. Los bienes provenientes de Colombia que eran parte del CCSA están sujetos a las normas de ordenamiento jurídico incluyendo el arancel nacional de importaciones. (MICE, 2014)

De acuerdo a los resultados de producción que se muestran en el gráfico 1 se puede intuir que el convenio incentivo la producción de vehículos en Ecuador y Colombia.



La producción de vehículos de Ecuador y Colombia en el 2001 fue de 103,000 unidades, al 2010 el número ascendió a 203,000. En los 10 años de análisis la tasa promedio de crecimiento de la producción de vehículos fue del 10 %.

En el gráfico 2, se puede observar el comercio de Ecuador con Colombia y Venezuela, este mantiene una tendencia creciente en los últimos diez años, y si bien existen períodos en que las

exportaciones e importaciones ecuatorianas caen, se puede entrever que el convenio fortaleció la relación comercial entre estos países. A partir del 2001 hasta el 2013 la tasa promedio de crecimiento de las exportaciones ecuatorianas de vehículos a Venezuela y Colombia fue del 13%, mientras que de las importaciones fue 9%. (WITS, 2014)





Es importante mencionar que es parte del estudio de caso realizar un análisis parcial de los efectos del Convenio de Complementación del Sector Automotor, los cuales se abordarán en el siguiente capítulo.

Ecuador mantiene vigente el convenio junto con Colombia, y para el estudio de caso es necesario comprender los antecedentes y medidas que impactan al sector automotriz, de manera que podamos tener una mejor apreciación de las políticas que se han incorporado o reformulado con el actual gobierno del Presidente Rafael Correa. El CCSA está vigente para Ecuador lo que significa que el sector automotor debe acoger lo siguiente:

- El sector automotriz ecuatoriano mantiene un AEC del 35% para las partidas arancelarias que estaban clasificadas dentro del convenio como “Categoría 1”.
- Se concede un trato diferente para Ecuador a la aplicación del AEC del 10% para los vehículos que se clasifican en la “Categoría 2a” y “Categoría 2b”.
- Los vehículos exportados con destino a los países miembros de la Comunidad Andina deben cumplir con porcentajes mínimos de integración para ser exentos de los aranceles, tal como se detalla en la Tabla N°3.

- Se restringió las importaciones de vehículos, componentes, partes y piezas usadas para garantizar la seguridad, protección al medio ambiente.
- No se aplica un AEC para CKD.
- Existe el interés por parte de Ecuador de negociar un acuerdo bilateral con Colombia consistente con el CCSA para mantener la relación existente.

Reformas en la Política Industrial en el gobierno del Presidente Rafael Correa

El 26 de noviembre del 2006, Rafael Correa fue electo Presidente de la República de Ecuador, su propuesta se enfocó en un proyecto político de cambio, e instaurar el rol del Estado en aquellos aspectos críticos y claves para generar un cambio en el modelo, “Plan de la Revolución Ciudadana”. De acuerdo al artículo 280 de la Constitución ecuatoriana *“El Plan Nacional de Desarrollo es el instrumento al que se sujetarán las políticas, programas y proyectos públicos; la programación y ejecución del presupuesto del Estado; y la inversión y la asignación de los recursos públicos; y coordinar las competencias exclusivas entre el Estado central y los gobiernos autónomos descentralizados. Su observancia será de carácter obligatorio para el sector público e indicativo para los demás sectores”*.(SENPLADES, 2014) La Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo es la institución encargada de realizar la planificación nacional y asesorar a la Presidencia de la República. La misión y visión de Senplades son: *“Administrar y coordinar el Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa como un medio de desarrollo integral del país a nivel sectorial y territorial, estableciendo objetivos y políticas estratégicas, sustentadas en procesos de información, investigación, capacitación, seguimiento y evaluación; orientando la inversión pública; y, promoviendo la democratización del Estado, a través de una activa participación ciudadana, que contribuya a una gestión pública transparente y eficiente.” “Ser el referente latinoamericano en términos de planificación nacional, visionando Ecuador del futuro para las y los ecuatorianos.”*(SENPLADES, 2014)

El Plan Nacional del 2007 estuvo alineado a la búsqueda de concretar una revolución en diferentes aristas como por ejemplo:

“La revolución económica y productiva, para superar el modelo de exclusión heredado y orientar los recursos a la educación, la salud, la vialidad, la vivienda, la investigación

tecnológica, el empleo y la reactivación productiva. Un modelo económico alternativo tiene que ser institucionalizado de modo que todas y todos seamos parte activa de la construcción del progreso y desarrollo de nuestro país, pero trabajando en nuestra propia tierra, en nuestra propia patria.”(SENPLADES, 2014)

Hasta la actualidad existe tres versiones del Plan Nacional:el “Plan Nacional de Desarrollo 2007-2010” (PND), “Plan Nacional para el Buen Vivir 2009-2013” y la versión actual es “Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017”. Senplades realizó un trabajo en conjunto con diferentes actores que apoyaron el diseño de las estrategias plasmadas en el Plan Nacional. El programa de cooperación técnica denominado *KnowledgeSharing*, creado por el gobierno de Corea del Sur para compartir sus experiencias de transformación, ha permitido a la Secretaría incorporar factores claves a los lineamientos básicos para dar paso al cambio de la matriz productiva. La experiencia de Corea del Sur y la asesoría realizadas por Ha-Joon Chang a Ecuador en 2007 han sido aportes significativos para la creación de las reformas que el gobierno ha mantenido en su modelo de planificación. (SENPLADES, 2014)

Política Industrial Ecuatoriana

La economía ecuatoriana depende de la explotación petrolera, existen otras actividades productivas relacionadas con la dotación de recursos naturales como la producción de banano, flores, y camarón. En general la fabricación de equipos de transporte tiene una participación mínima en la producción ecuatoriana, cerca del 1% (BCE, 2014), la incorporación de contenido tecnológico es escaso, y los niveles de productividad no son los suficientes para competir en el mercado internacional. Ecuador es conocido por tener un patrón primario-extractivo-exportador, y la base para una transformación de su estructura productiva de acuerdo al gobierno del Presidente Rafael Correa, es a través de la introducción de una política industrial. Los objetivos y las metas planteados en el PND marcan la creación de la política industrial ecuatoriana(PIE). Las instituciones responsables del diseño de la PIE fueron el Ministerio de Industria y Productividad (MIPRO), la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, el Ministerio Coordinador de Producción, Empleo y Competitividad, el Ministerio Coordinador de Política Económica, y la Secretaría de Educación Superior, Ciencia Tecnología e Innovación.

La política industrial de Ecuador tiene como principios los siguientes:

1. *Incremento de la productividad y competitividad sistémicas.*
2. *Agregación de valor.*
3. *Acumulación del conocimiento científico y tecnológico.*
4. *Ética empresarial.*
5. *Generación de empleo de calidad.*
6. *Sostenibilidad ambiental.*
7. *Diversificación.*
8. *Desarrollo local y territorial.*
9. *Equidad.*
10. *Democratización.*
11. *Participación de todos los sectores de la economía.*
12. *Generación de mayores encadenamientos productivos.*
13. *Inserción estratégica en el mercado internacional.*

El objetivo General de la PIE es “... *cambiar el patrón de especialización primario, extractivo exportador de la economía ecuatoriana hacia el fomento de actividades con ventajas comparativas dinámicas, generadoras de mayor valor agregado, que propendan a la creación de empleo de calidad, impulsen encadenamientos productivos, desarrollen tecnología e innovación que eleven los niveles de productividad, competitividad sistémica y reactiven la demanda interna, procurando el cuidado del ambiente y el uso racional de los recursos naturales.*” (MIPRO, 2014a)

Alineado a los principios y objetivos, el gobierno plantea las siguientes políticas para el período 2008 - 2012:

1. *Fomentar sectores, industrias y actividades productivas que generen mayor valor agregado.*
2. *Promover la asociatividad y el desarrollo de economías de escala que promuevan encadenamientos productivos locales.*
3. *Impulsar a las micro, pequeñas y medianas empresas, artesanos y empresas de economía social y solidaria.*
4. *Promover el empleo de calidad y mejorar la calificación de la mano de obra.*
5. *Promover la producción de bienes y servicios de calidad.*
6. *Incorporar, desagregar, adaptar y asimilar nuevas tecnologías en los procesos productivos.*

7. *Promover la producción limpia y el cuidado del medio ambiente.*
8. *Reducir los costos de transacción para facilitar los procesos de producción, innovación y comercialización.*

El MIPRO es la institución responsable para que cada una de las políticas industriales señaladas sea ejecutada. Cada una de las políticas mencionadas crea diferentes estrategias en las que no sólo el Ministerio de Industria y Productividad tiene la obligación de ejecutarlas. La colaboración y el trabajo en conjunto con otras instituciones son necesarias para que este esquema planteado por el gobierno sea efectuado, es necesario desarrollar políticas de comercio, políticas fiscal, y otras, coherentes con los objetivos planteados en el Plan Nacional. (MIPRO, 2014a)

En busca del cambio de la matriz productiva

El 29 de Diciembre del 2010 entró en vigencia el nuevo Código de la Producción, Comercio e Inversiones, esta normativa jurídica tiene el propósito de regular la producción, distribución, intercambio, comercio y consumo. Su prioridad es apoyar la implementación del proceso productivo a través de herramientas que faciliten el acceso a los factores de producción e impulsen la competitividad. Alineados al Código, el Ministerio Coordinador de Producción, Empleo y Competitividad presenta la Agenda para la Transformación Productiva (ATP), que determina las estrategias para impulsar un cambio en la matriz productiva. Las estrategias nacionales plantean la importancia del rol de Estado en el cambio del patrón de especialización de la economía que se aleje del modelo primario exportador; además busca la generación de sectores con mayor valor agregado y tecnología de punta, a través de medidas como la sustitución selectiva de importaciones, incremento de la productividad real y diversificación de las exportaciones. Las estrategias fueron diseñadas en base a un diagnóstico sectorial previamente realizado las cuales se verían reflejadas en políticas sectoriales y transversales que son consistentes con los principios establecidos en la ATP, estos principios son: *la equidad, la sostenibilidad ambiental, la eficiencia energética, y la competitividad sistemática.*

El principio de equidad hace referencia específica a la redistribución de ingresos equitativos, como por ejemplo a través de programas que fomentan el desarrollo productivo en sectores alejados a las ciudades principales.

Cuando se hace relación a sostenibilidad ambiental, se refiere a generar producción sin dañar el ecosistema, haciendo un uso eficiente y sostenido de los recursos.

La eficiencia energética es un principio porque lo que se busca es promocionar la sustitución de energías no renovables por energías verdes.

La competitividad Sistemática busca la creación de ventajas competitivas mediante la inversión en Investigación y Desarrollo, complementada con la formación de Talento Humano debidamente capacitado.

La transformación productiva es el principal objetivo de la agenda, su prioridad es alcanzar una diversificación óptima en otros sectores productivos que generen alto contenido tecnológico. El desarrollo de la economía se realizará a través de una transición del modelo primario exportador a una economía exportadora de productos con valor agregado. El papel del Estado es fomentar los sectores primarios, industrial y terciarios a través de instrumentos como incentivos tributarios, subsidios, compras públicas, transferencia de tecnología, promoción de exportación, aplicación arancelaria, financiamiento, entre otros.

En base al diagnóstico se determinó la principal problemática, que es la brecha territorial existente en la generación de sectores productivos, que como consecuencia eleva la mala redistribución de ingresos y no permite cubrir las necesidades básicas en sectores periféricos. A partir de la evaluación se define sistemas productivos locales competitivos que permitirían una distribución equitativa y favorecerían el desarrollo endógeno. El diseño de los sistemas productivos se basó en potencializar las ventajas comparativas ya existentes y es así que se determina cuales los sectores estratégicos a los que la ATP va a dar prioridad. Estos son:

- ✓ *Turismo*
- ✓ *Alimentos frescos y procesados (industria del cacao y café)*
- ✓ *Energías renovables*
- ✓ *Productos farmacéuticos y químicos*
- ✓ *Biotecnología*
- ✓ *Servicios ambientales*
- ✓ *Metalmecánica*

- ✓ *Tecnología: Software y Hardware*
- ✓ *Plásticos y caucho sintético*
- ✓ *Confecciones y calzado*
- ✓ *Vehículos, automotores, carrocerías y partes*
- ✓ *Transporte y logística*
- ✓ *Construcción*
- ✓ *Cadena agroforestal sustentable y sus productos elaborados. (celulosa, aglomerados, muebles y construcción)*

Políticas Transversales

Los instrumentos que establece el gobierno para comenzar el cambio de la matriz se plantea mediante dos tipos de políticas; sectoriales y transversales. Las políticas transversales que se mencionan a continuación son comunes para todos los sectores y son el complemento a las políticas sectoriales que buscan fomentar el desarrollo de productos con mayor valor agregado.

Política de Fomento a la Inversión: busca promover la inversión que genere la diversificación productiva, empleo de calidad, e innovación. Algunos de los programas para incentivar las inversiones productivas son: Promoción de Inversiones Productivas, Financiamiento Reembolsable y no reembolsable, Exoneración del Impuesto a la Renta y otros. Los incentivos fiscales dirigidos a los sectores estratégicos son la deducción del impuesto a la renta, siempre que se realice una inversión en el incremento de la productividad, modernización de maquinaria, capacitación al recurso humano, e incorporación de procesos de innovación.

Política Comercial: es imprescindible para fomentarla transformación considerando siempre salvaguardar la estabilidad de la balanza comercial. Los incentivos arancelarios a la importación serán dirigidos aquellos bienes de producción que no se produzcan en el país. Además todas las negociaciones que se lleven a cabo se concentrarán en potencializar los sectores estratégicos. Contar con un sistema integrado de comercio exterior permitiría como primera instancia crear economías de escala, mejoras en la calidad de los productos y en los niveles de productividad, y luego de alcanzar niveles aceptados se realiza la promoción comercial estratégica de manera que los sectores se inserten en el mercado internacional de forma justa y efectiva. Ecuador forma parte de varias instancias internacionales como es la OMC, CAN, ALADI el cual le

comprometen a cumplir con las normativas establecidas, sin embargo, si es necesario el país aplicará mecanismos como salvaguardias, antidumping, normas de reglamentación técnica, licencias de importación y otros.

Política de Emprendimiento: apoyar las iniciativas de proyectos concebidos en la estrategia de cambio de la matriz productiva a mediano y largo plazo. El financiamiento es una herramienta fundamental para generar emprendimientos y se realizaría a través de proyecto de aporte al capital semilla. El sistema de apoyo a los emprendedores sería programas de asistencia técnica con instituciones internacionales.

Política de Logística y Transporte: su objetivo general es la modernización e internacionalización del sector; considerando que la informalidad del sector, y su falta de gestión limita la oferta de servicios y el desarrollo de productos con mayor valor agregado.

Política de Innovación: busca fortalecer la institucionalidad de investigación, ciencia y tecnología. Las ventajas competitivas se crean a partir de la formación de procesos innovadores y del desarrollo tecnológico permanente. Una de las herramientas se da a través de programas de apoyo técnico a microempresas para adaptar prácticas innovadoras.

Política de Fomento al Financiamiento: impulsar a la banca privada y pública la creación de instrumentos financieros que apoyen proyectos productivos. La eliminación de barreras de entrada permitiría que segmentos productivos cuenten con las herramientas necesarias para desarrollar sus actividades.

Política de Calidad: crear normas que van a servir para proteger la seguridad. Los productos de consumo deben ser de calidad para garantizar el bienestar de los ciudadanos. Lo necesario es contar con instituciones fuertes que trabajen en conjunto para exigir el cumplimiento de las normas.

Política de Capacitación: el talento humano se convierte en el pilar para la creación de un desarrollo sostenido. La capacitación permite mejorar los niveles de productividad y competitividad, por lo que es necesario asegurar la cobertura y calidad de la capacitación a todos los territorios. (SENPLADES, 2014)

Política Sectorial

Las herramientas que van a ser utilizadas para consolidar el cambio de la matriz productiva se traduce en políticas sectoriales cuyos responsables del cumplimiento son el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP), el Ministerio de Industria y Productividad (MIPRO), y el Ministerio de Turismo (MINTUR).

MAGAP encargado de impulsar las actividades agrícolas, ganaderas, de acuacultura y pesca, a través de distintas políticas como por ejemplo la política de comercialización, que busca establecer procesos útiles en almacenamiento y distribución, además de la eliminación de la intermediación ineficiente.

MINTUR requiere promocionar la oferta turística que tiene el país y potencializar el turismo sostenible, lo cual requiere de un trabajo previo de ordenamiento territorial.

MIPRO es la institución responsable de la ejecución de las políticas industriales, que en la agenda de transformación productiva son las medidas más importantes para convertir la matriz primaria exportadora extractivista en una matriz diversificada, productiva, con altos niveles de competitividad. El objetivo de las políticas industriales de Ecuador se mantiene, y adicional a las políticas que se marcaron al inicio del gobierno de Rafael Correa se plantea también *“Promover en los sectores productivos la oferta y diversificación de productos industriales y mercados de exportación basados en economías de escala”*.

La PIE retoma un papel importante en la agenda del gobierno del Presidente Rafael Correa, por ser una herramienta que va a permitir una producción inclusiva de bienes y servicios con alto valor agregado. La gestión de las instituciones públicas se enfoca a sectores priorizados a través de la implementación de distintas estrategias como son: Promover el desarrollo de la industria nacional, promover la creación y fortalecimiento de encadenamientos productivos, etc. Los instrumentos que se mantienen en la agenda son varios y podemos mencionar: la Contratación Pública; la Sustitución Estratégica de Importaciones, la cual está enfocada a fortalecer la diversificación productiva y generación de empleo, su aplicación se da en distintos programas entre los que podemos mencionar el Programa de Renovación del Parque Automotor y Chatarrización impulsados por el MIPRO. (SENPLADES, 2014)

Política Industrial en el Sector Automotriz

Las políticas que impulsan la transformación de la estructura productiva se han enfocado en sectores estratégicos, en el cual se incluye la fabricación de vehículos, automotores, carrocerías y partes (partida 8703). La importancia que tiene este sector es por la generación de trabajo a otro tipo de actividades, directas e indirectamente relacionadas. El sector automotriz se encuentra dividido en cuatro actividades principales: empresas ensambladoras, empresas de la elaboración de autopartes, empresas distribuidoras e importadoras. El desarrollo de esta industria depende en esencia en aprovechar eficazmente las economías de escala. Permitir la importación de vehículos que son más competitivos y con mayor contenido tecnológico reduce muchas veces el estímulo a incursionar en esta rama, especialmente en países donde la demanda es reducida, y es así que si se busca impulsar el desarrollo del sector, las estrategias deben mantener relación con el proteccionismo tal como lo sostiene el académico Ha-Joon Chang (2004b). Las medidas adoptadas por Corea del Sur para el desarrollo su industria aportaron importantes elementos para el diseño de las estrategias implementadas por el gobierno en el 2007.

Considerando el plan estratégico del gobierno del Presidente Rafael Correa para impulsar el desarrollo de la industria de fabricación de vehículos, automotores, carrocerías y partes, se promueve y se mantiene una serie de medidas y programas, de las cuales se harán mención en esta sección cronológicamente.

Aspectos históricos a considerar

- Previo al gobierno del Presidente Rafael Correa se estableció la Ley de Fomento Industrial, su artículo 18 aclara que *“las instituciones de derecho público y privado con finalidad social o pública y todas las demás que gocen de algún beneficio estatal, provincial, municipal, o que participen de fondos públicos, se abastecerán obligatoriamente con productos de la industria nacional”*. Como medida para fortalecer el cumplimiento de la ley, el 8 de noviembre del 2010 se firmó el Decreto Presidencial 519, el cual hace público el reglamento de adquisición de vehículos nacionales que las instituciones del Estado deben cumplir, en este se señala que sólo se permite las importaciones en casos excepcionales. (Decreto 519, 2010)
- El Convenio de Complementación en el Sector Automotor protege a la industria a través del arancel externo común del 35%. Es importante considerar este acuerdo, debido a que

parte de la política industrial del gobierno del Presidente Rafael Correa ha sido continuar con la protección a la industria, el cual se logra mediante la aplicación de aranceles. Si bien Ecuador lo denunció en el año 2010, tiempo después reconsideró su decisión, y hasta la fecha del estudio de caso el acuerdo se mantiene vigente.

Para efectos del análisis es importante mencionar que son 8 las partidas arancelarias 8703 a las que se les debiese aplicar un arancel del 35%. Además la exoneración del pago de aranceles para los vehículos fabricados en Ecuador sólo aplica si cumplen con los porcentajes mínimo de integración que se detallaron en la Tabla N°3. (CAN, 2014)

2007

- El 14 de septiembre del 2007 se suscribió el convenio que establece la Renovación del Parque Automotor, el cual buscaba reactivar el sector automotriz mediante la renovación del parque automotor del transporte público. El programa estuvo vigente hasta el 10 de agosto del 2013, y promovió la adquisición de vehículos fabricados en Ecuador a los transportistas que presten servicio público. El gobierno se comprometió con la liberalización de aranceles para aquellas importaciones de CKD, que tendrían como finalidad ser partes del proceso de ensamblaje de los vehículos que promovía el programa. También se estableció una cuota en unidades de vehículos de transporte pesado de mercancías, transporte urbano, transporte intercantonal, escolar y taxi que no pagaron aranceles. Adicionalmente en el programa se instauró la creación de una línea de crédito para el financiamiento de la compra de vehículos nacionales.

Las ensambladoras ecuatorianas participaron en el programa ofreciendo vehículos livianos a precios competitivos, para ser utilizados como taxis debido a que su capacidad instalada sólo permite la fabricación de este tipo de vehículos. El compromiso de la industria ensambladora fue mantener los precios para un limitado número de vehículos, y sólo podrían cambiarlo con previa autorización. Los vehículos fabricados en el marco del programa estaban sujetos obligatoriamente a cumplir con las normas técnicas de seguridad y con las normas de origen previstas por la CAN. El sector auto-partista acordó establecer un descuento del 20% para la compra de repuestos. (ANT, 2014)

2008

- Para impulsar el desarrollo de la industria de autopartes, el COMEXI a través de la resolución 458 resolvió elevar los aranceles al 40% a tres subpartidas arancelarias 8703.33.10.90, 8703.33.90.90 y 8703.90.00.90.
- Alineado con la política del cuidado del medio ambiente a través de la resolución 464 del COMEXI, el gobierno buscó impulsar el uso de vehículo híbridos, y es así que eliminó los aranceles tanto a vehículos híbridos y CKD (8703.90.00.91, 8703.90.00.92)(MCPEC, 2014a)

2009

- El 22 de Enero del 2009 el Consejo de Comercio Exterior e Inversiones aprueba a través de la resolución 466 establecer una Salvaguardia por Balanza de Pagos dirigido a todos los productos que Ecuador importa, incluyendo a los países con los que mantiene acuerdos comerciales. La aplicación de la salvaguardia, con vigencia de un año, se estableció de tres maneras distintas. Primero a través de la aplicación de un recargo ad-valorem adicional al arancel nacional para ciertas partidas arancelarias, en las que no constaron partidas relacionadas al sector automotriz. Segundo se aplicó un recargo específico al arancel nacional para las importaciones de mercancías, en el que sólo se incluyó al sector de calzado, cerámica, y textil. Tercero se estableció cuotas en dólares, en el que constó 23 subpartidas arancelarias relacionadas con el capítulo 87 cuyo cupo fue calculado al 65% del valor CIF y 16 subpartidas con cupo del 70% del valor CIF. La salvaguardia estableció que las preferencias arancelarias negociadas en marco de la Comunidad Andina, y ALADI, no sean aplicadas, es decir entraban en vigencia el arancel nacional más la medida de la salvaguardia.

A través de la resolución 487 del COMEXI del 22 de Junio del 2009 se realizaron cambios que afectaron al sector automotriz, se impuso un recargo ad-valorem adicional al arancel nacional del 12% a 14 subpartidas y del 3% a cuatro subpartidas arancelarias de CKD. Se excluyó las partidas arancelarias en las que se les impuso cuotas. Sin embargo, mediante la resolución 524 que se expidió en octubre del 2009 se redujo el recargo arancelario pasando de un 12% al 9% a ciertas partidas, y se eliminó el recargo del 12% a la partida 8703. 31.90.90.

La disposición del COMEXI era aplicar la salvaguardia por un período de un año, sin embargo, de acuerdo a la resolución 533 se resolvió mantener la salvaguardia hasta que el Consejo de Comercio Exterior e Inversiones la derogara. En la resolución 538 se redujo los recargos arancelarios del 12% al 10%, las cuales entraron en vigencia el 15 de Enero del 2010. El cambio sólo se aplicó a tres partidas arancelarias 8703.

- El 6 de Julio del 2009 el COMEXI resolvió aplicar una salvaguardia cambiaria, que tuvo relación con ciertas importaciones provenientes de Colombia, y la cual le permitiría corregir las alteraciones causadas por la devaluación del peso colombiano. La resolución 494 del COMEXI indicó que la aplicación de esta medida tendría un año de duración. Al amparo del Acuerdo de Cartagena, Ecuador concede preferencias arancelarias a Colombia, las cuales mediante la salvaguardia fueron aplicadas, y en las que constaban 10 subpartidas arancelarias con relación con el sector automotriz.

La disposición 502 del COMEXI aclaró que la salvaguardia se mantendría hasta que se re-establezca las condiciones normales de competencia entre ambos países. Adicionalmente estableció que a las únicas partidas relacionadas con vehículos a las que no se les mantenían las preferencias arancelarias negociadas en la CAN serían: 8703.22.90.90, 8703.23.10.90 8703.23.90.90. (MCPEC, 2014b)

2010

- Las preferencias arancelarias que Ecuador concedía a Colombia por formar parte de la Comunidad Andina, fueron suspendidas por la salvaguardia cambiaria aplicada en el 2009, como medida para re-establecer la desventaja que tuvieron de los productos ecuatorianos por la devaluación del peso colombiano. En Febrero del 2010 a través de la resolución 548 se dio por terminado la aplicación de la salvaguardia, y se restituyó las preferencias arancelarias acordadas. Después de los cambios resueltos, y mediante las diferentes reformas que se realizaron en el transcurso del año 2009, sólo a ciertas partidas arancelarias 8703, relacionadas con el sector automotriz, no se les aplicó la suspensión de preferencias.
- En el 2010 se determinó también realizar una desgravación a los recargos aplicados por la salvaguardia de balanza de pagos. La resolución 549 determinó un cronograma de reducción del 30% cada dos meses hasta julio del 2010, es decir el 23 de marzo del 2010

se aplicó una reducción del 30%, y en mayo al porcentaje de reducción se sumó un 30% adicional y lo mismo se aplicó en el mes de julio.

- El 16 de Septiembre del 2010 mediante la resolución 588 se realizó una reforma al diferimiento arancelario a los vehículos híbridos. De acuerdo al cilindraje se aplicó distintos niveles de aranceles, es decir los vehículos híbridos de 0 cm³ hasta 2,000cm³ no estaban obligados a pagar aranceles, mientras que los vehículos híbridos mayores a 4,000cm³ tendrían que pagar un arancel máximo del 35%.
- En conformidad con el plan del gobierno, de incentivar la producción local de automóviles, en Diciembre del 2010 mediante la resolución 604 del COMEXI se aprobó un incremento arancelario a los vehículos normales y camionetas del 5%. Ecuador al formar parte de la Comunidad Andina está sujeto a la aplicación de un arancel externo común, sin embargo, se permitió un grado de flexibilidad en la aplicación arancelaria hasta que se estableciera una política arancelaria común (Decisión 695). El incremento arancelario a ciertas partidas 8703 significaba que su arancel ad-valorem fuera máximo del 40%.

Adicional en el artículo dos y tres se especificó que es necesario la creación del registro de importadores para el sector automotor y que todas las importaciones de vehículos se las debía realizar a través de importadores registrados. (MCPEC, 2014c)

2011

- A partir de la resolución 17, el Comité de Comercio Exterior (COMEX) reformó el artículo tres de la resolución 604 aclarando que el único órgano competente para la otorgación de Licencias de Importación no Automáticas¹ es el Ministerio de Industria y Productividad, y el cual estableció una serie de requisitos que obligatoriamente se debía cumplir para importar las mercancías sujetas a esta disposición, a las cuales se incluyó ciertas partidas arancelarias con relación al sector automotriz. La vigencia que tendrían las licencias otorgadas por el MIPRO eran de sólo 120 días y debían ser utilizadas en el año que se las solicitó.

¹Puede definirse el trámite de licencias de importación como el procedimiento administrativo que requiere la presentación de una solicitud u otra documentación (distinta de la necesaria a efectos aduaneros) al órgano administrativo pertinente, como condición previa para efectuar la importación de mercancías. El trámite de licencias no automáticas se utiliza para administrar restricciones al comercio tales como las restricciones cuantitativas que se justifican en el marco jurídico de la OMC. (OMC, 2014b)

- El Programa de Renovación del Parque Automotor aprobado en el 2007 autorizaba que los aranceles de CKD se redujeran al cero por ciento, con el objetivo de incentivar el sector automotriz ecuatoriano, sin embargo, la resolución 18 del COMEX estableció que este diferimiento arancelario no alcanzó el objetivo deseado porque los vehículos ensamblados incorporaron menos del 4% de producto local. A través de la resolución se aplicó un arancel escalonado a las importaciones de CKD, el cual dependió del cilindraje, y categoría del vehículo: automóviles o camionetas. Los aranceles ad-valorem al CKD variaron desde un 5% hasta un 18% y estos se incrementarían en un 1% cada año. (Revisar Anexo 3)

Como incentivo, el gobierno otorgó un descuento al arancel aplicado el cual se basaría en los porcentajes de producto ecuatoriano incorporado en los vehículos fabricados. Los descuentos que se aplicarían para automóviles comenzaban en 1% hasta el 1.8%, y en el caso de las camionetas desde 0.5% hasta al 0.9% considerando el cilindraje del vehículo.

En síntesis en el 2011 se aplicó un arancel al CKD de automóviles de 0cc a 2,000cc del 10%, el siguiente año el arancel sería del 11%. Si el contenido nacional del vehículo fabricado en el 2011 era del 2%, el arancel se reduciría a un 9%.

En el artículo tres de la resolución se estableció también un incentivo mayor para los vehículos híbridos fabricados en Ecuador, para así fomentar la producción de mejores tecnologías y productos con mayor valor agregado.

Las metas finales de porcentaje de contenido local y el período de tiempo al que los ensambladores debían alcanzar la meta propuesta, al igual que la metodología de cálculo lo debía fijar el MIPRO hasta máximo el 30 de diciembre del 2011.

Al 1 de septiembre se realizó ciertas reformas a la resolución 18. Primero se estableció que no habrá un incremento anual al arancel del CKD. Adicionalmente la reducción que se aplicaría al arancel tendría relación con el aumento del porcentaje de incorporación de materiales originarios de Ecuador (MOE), que a diferencia de la resolución 18 se estableció un rango del porcentaje de incorporación de 0% a 20% o más. (Revisar Anexo 4)

Lo fundamental en la resolución 30 fue el cambio de los términos Contenido Nacional Agregado y Material Originarios de Ecuador (MOE). Las reducciones arancelarias se relacionan directamente con el porcentaje de incorporación de MOE, cuya

metodología la resolvería el MIPRO. Esta medida se vincula con las políticas industriales de incrementar el valor agregado y la sustitución de importaciones. (MIPRO, 2014b)

2012

- A través de la resolución 65 del COMEX se derogó la resolución 18 y 30 adoptadas en el 2011. Sin embargo, se estableció nuevas reglas que afectarían a las importaciones de CKD de vehículos. En primera instancia se impuso una restricción cuantitativa de importaciones para el CKD de vehículos, que se fijó tanto en volumen de unidades y en dólares. El cupo está detallado tanto por partida arancelaria y por importador. La medida tiene vigencia hasta el 31 de Diciembre de 2014 y fue aplicada con efecto retroactivo, es decir desde el 1ro de Enero del 2012. En la resolución se aclara que la cuota de aquellas unidades de CKD que van a ser utilizadas para fabricar vehículos destinados a la exportación, se reasignarían al ensamblador. El cupo establecido para los tres años sería de máximo 42,567 unidades importadas, con un valor máximo de \$291,031,784 dólares, que fueron designados a cinco importadores: Suramericana de Motores Motosur Cía. Ltda., Aymesa S.A., Ómnibus BB Transportes S.A., Manufacturas Armadurias y Repuestos Ecuatorianos S.A. Maresa, y Unnomotors Cía. Ltda. (Revisar Anexo 5)

El arancel que se debe pagar por las importaciones de CKD de vehículos es del 100% del arancel consolidado, y se reduciría a medida que los porcentajes de producto ecuatoriano incorporado al vehículo ensamblado se incrementen. Los importadores deben pagar mínimo 4.38% de arancel ad-valorem y un máximo de 40%, y su reducción depende del producto ecuatoriano incorporado. (Revisar Anexo 6)

De acuerdo al artículo ocho de la resolución 65 se elimina como requisito previo a la importación la presentación de licencias para las subpartidas 8703.23.90.80, 8703.22.90.80 y 8703.23.10.80.

- La disposición de restricción a la importación de CKD de vehículos, se hizo extensivo para los vehículos importados, esto de acuerdo a la resolución 66 del COMEX que busca reducir las emisiones de gases invernaderos. Los importadores están sujetos a cupos anuales fijado tanto en unidades como valor en dólares. La restricción incluye a todos los países con los cuales Ecuador mantiene acuerdos comerciales, es decir no se hace distinción de donde provenga el vehículo. Cada año el Servicio Nacional de Aduanas evaluaría el cupo anual que comenzó a regir a partir del 1ro enero del 2012 y se mantiene

hasta el 31 de diciembre del 2014. Los importadores tienen un cupo anual establecido que corresponde al 70% de las importaciones realizadas en el 2010, el cual no puede superar los 37,567 unidades y el valor \$396,119,775 dólares. (Revisar Anexo 7)

Para otorgar cupo a empresas que requieran importar y que no se encuentran actualmente en la lista de los 38 importadores, es requisito presentar al COMEX un plan de inversión.

El artículo ocho de la resolución 66 deroga el requerimiento de licencias de importación no automáticas para todas las partidas del capítulo 87.

- Los contratos de inversión que se suscriban con el Estado celebrados a partir del 2012 podrán gozar de reducciones totales o parciales del pago de aranceles, considerando que los bienes que se importan no se los fabrique en el país y constituyan parte de los bienes de capital. El COMEX a través de la resolución 82 considera que analizará caso por caso para otorgar esta preferencia arancelaria. (MICE, 2014)

La empresa CIAUTO Cia Ltda. firmó el 19 de Diciembre del 2012 un contrato de inversión que constituye un compromiso hacia la empresa asegurando estabilidad sobre ciertas regulaciones. La fábrica Ciauto, Ciudad del Auto, se constituye como una planta industrial de ensamblaje de vehículos y autopartes en la provincia del Tungurahua, y a través del contrato de inversión autorizado por el Consejo Sectorial de Producción podrá gozar de ciertos incentivos, como la exoneración de impuestos por cinco años, que le permitiría promover encadenamientos productivo tras la iniciativa de trabajar con pequeñas y medianas empresas. (MCPEC, 2014a)

Descritas cada una de las medidas implementadas por el gobierno del Presidente Rafael Correa, se vincula cada medida mencionada con las políticas industriales plasmadas en el plan del gobierno para promover el sector automotriz. En la tabla 4, se puede observar la relación.

Tabla N°4

Política	Programas	Medida	Resolución
FOMENTAR SECTORES, INDUSTRIAS Y ACTIVIDADES PRODUCTIVAS QUE GENEREN MAYOR VALOR AGREGADO	Incremento arancelario	Diferimiento arancelario	458
	Desarrollo de la Industria	Recargo arancelario	604
	Desarrollo de la Industria	Registro indispensable del Importador	604
	Normas de Registro de Importaciones	Licencias de Importación	17 COMEX
GATT 47 ART XVIII SECCION B SALVAGUARDAR PARA LA	Salvaguardia	Cupo de importaciones	466-487-533-538-549
	Salvaguardia	Recargo arancelario	466-487-533-538-549
IMPULSAR A LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS, ARTESANOS Y EMPRESAS DE ECONOMÍA SOCIAL Y SOLIDARIA	Contrato de Inversión CIAUTO	Exoneración pago impuestos	Consejo Sectorial de la Producción
MEDIDA CORRECTIVA PARA CORREGIR PROCESO DEVALUATORIO	Salvaguardia Cambiaria	No aplicar preferencias arancelarias	494-502-548
PROMOVER EN LOS SECTORES PRODUCTIVOS LA OFERTA Y DIVERSIFICACIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES Y MERCADOS DE EXPORTACIÓN	Sustitución Estratégica de Importaciones CKD	Diferimiento arancelario	18-30 COMEX
	Sustitución Estratégica de Importaciones CKD	Diferimiento arancelario	65 Comex
PROMOVER LA ASOCIATIVIDAD Y EL DESARROLLO DE ECONOMÍAS DE ESCALA QUE PROMUEVAN ENCADENAMIENTOS PRODUCTIVOS LOCALES	Renovación del Parque Automotor	Preferencias Arancelarias	408-432
	Renovación del Parque Automotor	Cuota de importación libre de aranceles	408-432
	Renegociación CCSA	Preferencias Arancelarias	518
	Denuncia CCSA	No aplicar preferencias arancelarias	544
	Negociar con Colombia	Preferencias Arancelarias	544-26 COMEX
	Incentivo a Incorporación Contenido Local	Contenido Nacional/Material Originario Ecuatoriano	18-30 COMEX
	Incentivo a Incorporación Contenido Local	Producto Ecuatoriano Incorporado	65 Comex
PROMOVER LA PRODUCCIÓN LIMPIA Y EL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE	Incentivo vehículos híbridos	Diferimiento arancelario	464-564
	Incentivo vehículos híbridos	Diferimiento arancelario	588
	Restricción importación CKD de vehículo	Cupo de importaciones	65 Comex
	Restricción importación vehículo	Cupo de importaciones	66 Comex

Fuente: Resoluciones Comité de Comercio Exterior, Política Industrial 2007, 2010

Capítulo IV

Políticas industriales y el comercio del sector automotriz ecuatoriano

En este capítulo se detalla la metodología cualitativa a través de un modelo de gravedad para identificar el efecto de las políticas industriales en el comercio del sector automotriz ecuatoriano en el periodo 2001-2012. Se realiza una breve reseña de la importancia del modelo para explicar la relación comercial que mantienen los países. Luego se ejecuta el modelo gravitacional estándar a Ecuador, para posteriormente agregar las variables de política industrial y analizar los resultados.

Modelo de Gravedad

El modelo de gravedad se lo conoce así debido a la analogía con la ley de gravedad de Newton, *“la atracción de la gravedad entre dos objetos cualesquiera es proporcional al producto de sus masas y disminuye con la distancia”*(Krugman, 2012c). En el año 1962 Tinbergen determina la relación entre los flujos comerciales con el tamaño y la distancia de los países, sin embargo, Anderson (1979), es el primero en demostrar que el modelo tiene una base teórica basado en los modelos de gasto, considerando que los productos se diferencian por su país de origen, es así que se asume que debido a las preferencias de los consumidores, los países intercambian al menos una cierta cantidad de productos. Existen considerables estudios de diferentes académicos Bergstran (1989), Deadorff (1995), que han aportado al modelo econométrico con fundamentos teóricos para fortalecer su legitimidad y explican la relación positiva que mantiene el comercio con el tamaño de los países y la relación negativa con la distancia entre ellos. Bergstrand (1989) sustenta el modelo incorporando la teoría de Heckscher-Ohlin y de Krugman, la cual esclarece que los países se especializan de acuerdo a su dotación de factores de trabajo, atribuyendo así las diferencias de los productos; países similares intercambian productos debido a las distintas preferencias de los consumidores.²(OMC, 2012c). La ecuación de gravedad es útil como metodología para estudiar las variables que impactan al intercambio. El modelo ha tenido amplia aplicación en diferentes investigaciones que utilizan como medida de comercio a las exportaciones o importaciones de forma individual. Álvarez (2009) determinó que los países con mayor dotación de capital humano son los que exportan en gran cantidad bienes manufacturados a China; los resultados de su estudio revelaron que la dotación de capital, medido por los niveles de escolaridad, es significativo en el intercambio que mantienen los países con China en el sector manufacturero, y es así que afirmó que si los países de América Latina tuvieran los mismos niveles de escolaridad que los países europeos sus exportaciones hacia China se incrementaría en un 35%. Cafiero (2005) concluyó, mediante la aplicación del modelo de gravedad utilizando como variable dependiente a las importaciones argentinas, que un aumento del 1% del PIB argentino produce que las importaciones realizadas

²Modelo de comercio intraindustrial: Si los dos países A y B, tuvieran la misma dotación de factores, cada país produce un mismo producto, y la diferenciación se basa en calidad, precio, u otros a fin de incrementar su producción y obtener economías de escala.

por este país crezcan en un 0.83%, mientras que si el ingreso de sus socios crecen en un 1%, las importaciones argentina sólo crecerían un 0.17%.

El modelo demuestra que la relación del intercambio comercial entre países es inversamente proporcional a la distancia, señala que un “*incremento de un 1% entre dos países se asocia con una disminución de entre el 0.7% y el 1% del comercio entre dichos países*”(Krugman, 2012c) y directamente relacionada con el ingreso de los países considerando la diferencia de los productos en dos condiciones: los productos son diferentes debido a que el país que es abundante en un factor se especializa en la producción de un bien, y que la diferenciación de los productos se atribuye a los rendimientos crecientes de escala.

La ecuación del modelo de gravedad:

$$T_{ij} = A \times Y_i \times Y_j / D_{ij} \quad (1)$$

Donde:

T_{ij} = es el valor del comercio entre el país i y el país j

Y_i = PIB país i

Y_j = PIB país j

D_{ij} = es la distancia entre los dos países

A = constante

Adicional al PIB y la distancia, existen otras variables que ayudan a explicar el intercambio comercial en el modelo de gravedad, como por ejemplo el idioma, la afinidad cultural, la frontera común, densidad poblacional, PIB per cápita, aranceles a las importaciones, moneda, y otros (OMC, 2012c). Según los académicos Eichengreen e Irwin, al modelo de gravedad era importante incluir variables históricas, de manera que no se sobredimensione el efecto de los acuerdos comerciales en los volúmenes de intercambio. Rose (2002) en el modelo gravitacional que utilizó para estudiar la relación de los flujos comerciales y los acuerdos multilaterales

incluyó variables como la cultura, lengua común, la geografía e historia, y concluyó que la OMC y GATT tuvieron un papel poco significativo para impulsar el comercio internacional (López & Muñoz, 2014).

Las estimaciones del modelo gravitacional se realizan a través de diversos métodos como: ecuación de Poisson, mínimos cuadrados generalizados, mínimos cuadrados ordinarios (MCO). En el presente estudio de caso el método a utilizar será MCO. Para estimar utilizaremos la técnica de paneles de datos porque permite mayor cantidad de datos para su análisis e incluye efectos de heterogeneidad y temporales en comparación con los resultados a través de corte transversal. (Cafiero, 2005)

El uso del modelo de gravedad, ha sido validado por varios académicos, y sustentado a través de diversas teorías de comercio, lo cual es un instrumento que en el presente estudio de caso que nos permitirá identificar los efectos de las políticas industriales en las importaciones del sector automotriz ecuatoriano.

Modelo aplicado Ecuador

En esta sección comenzaremos con la aplicación del modelo de gravedad estándar, es decir las variables que utilizaremos sería la que se especifican en la siguiente ecuación:

$$\ln(\text{importaciones})_{ijt} = \beta_0 + \beta_1 \cdot \ln(\text{Dist})_{ij} + \beta_2 \cdot \ln(\text{PIB})_{it} + \beta_3 \cdot \ln(\text{PIB})_{jt} + \varepsilon \quad (2)$$

Donde:

- $(\text{importaciones})_{ijt}$: Mide las importaciones de vehículos y CKD realizadas por el país i provenientes del país j en un período de tiempo t
- $(\text{Dist})_{ij}$: es la distancia entre los países i y j
- $(\text{PIB})_{it}$: es el producto interno bruto del país i en el periodo t
- $(\text{PIB})_{jt}$: es el producto interno bruto del país j en el periodo t
- ε : error del ruido blanco

El modelo de gravedad estándar estudia la relación de intercambio que mantiene Ecuador con 32 países, de los cuales se dispone de información en el período 2001-2012, (ver listado de países Anexo 8). Se define a las importaciones de vehículos y parte como variable dependiente, es decir

como medida de intercambio comercial, porque las políticas industriales implementadas a partir del 2007 buscan aumentar la producción de los bienes locales mediante la sustitución de importaciones, lo que significa que el gobierno busca como primera medida reducir las importaciones, para luego sustituirlas con bienes locales. Es importante mencionar que para obtener un panel de datos balanceado, se descartó a los países que no tuvieran disponible toda la información de las variables incorporadas en el modelo. Los datos utilizados en la variable PIB son en dólares estadounidenses y a precios corrientes, lo mismos que fueron obtenidos del Banco Mundial (World Bank, 2014), mientras que las estadísticas de comercio de vehículos y CKD, proviene de la base de datos de World Integrated Trade Solution (WITS, 2014). Los datos de las importaciones de la partida 8703 son en dólares estadounidenses y a precios corrientes, lo cual precisa que todas aquellas variables medidas en unidades monetarias, sean semejantes para el análisis. La variable distancia mide la distancia entre las capitales de los países que forman parte del modelo, y es de mucha utilidad porque es una aproximación de los costos de desplazamiento, que son de gran importancia cuando se comercializa. La fuente de información donde se recopilaron los datos para la variable distancia fue el Centre d'études prospectives et d'informations internationales (CEPII, 2014).

Los resultados del modelo de gravedad estándar se presentan en el Cuadro N° 1

Cuadro N°1	
Resultados del Modelo Estándar	
Constante	66.40* (16.95)
PIB _{jt}	2.55* (0.14)
Dist _{ijt}	-1.99* (0.34)
Número de Observaciones	384
R ²	0.466
* p < 0.01	
Nota: errores estándar entre paréntesis	
Fuente: elaboración propia	

Las variables $(PIB)_{jt}$ y $(Dist)_{ijt}$ guardan consistencia con lo que explica la teoría del modelo gravitacional, a pesar que se presenta un R² considerado bajo, si comparamos con otros modelo de gravedad, esto se debe por el número reducido de observaciones. Lo importante es mencionar que cada variable del modelo presenta un nivel de significancia al 1%, y que el modelo explica correctamente el flujo de las importaciones de vehículos y CKD realizadas por Ecuador.

Las importaciones del sector automotriz ecuatoriana durante el periodo 2001-2012 tienen una relación negativa con los costos de transporte, expresado en la variable distancia y dependen positivamente del tamaño de los países determinado por la variable PIB.

Para comprender en profundidad la relación comercial que Ecuador ha establecido en los últimos años en el sector automotriz, es necesario complementar el modelo con otras variables que nos permitan explicar de mejor manera el comportamiento de las importaciones. Es así que al modelo incorporamos la variable explicativa de frontera común, $(Contig)_{ijt}$ la cual es de carácter dicotómica, es decir toma el valor de 1 cuando el país comparte frontera con Ecuador y 0 cuando no. La ecuación queda de la siguiente manera:

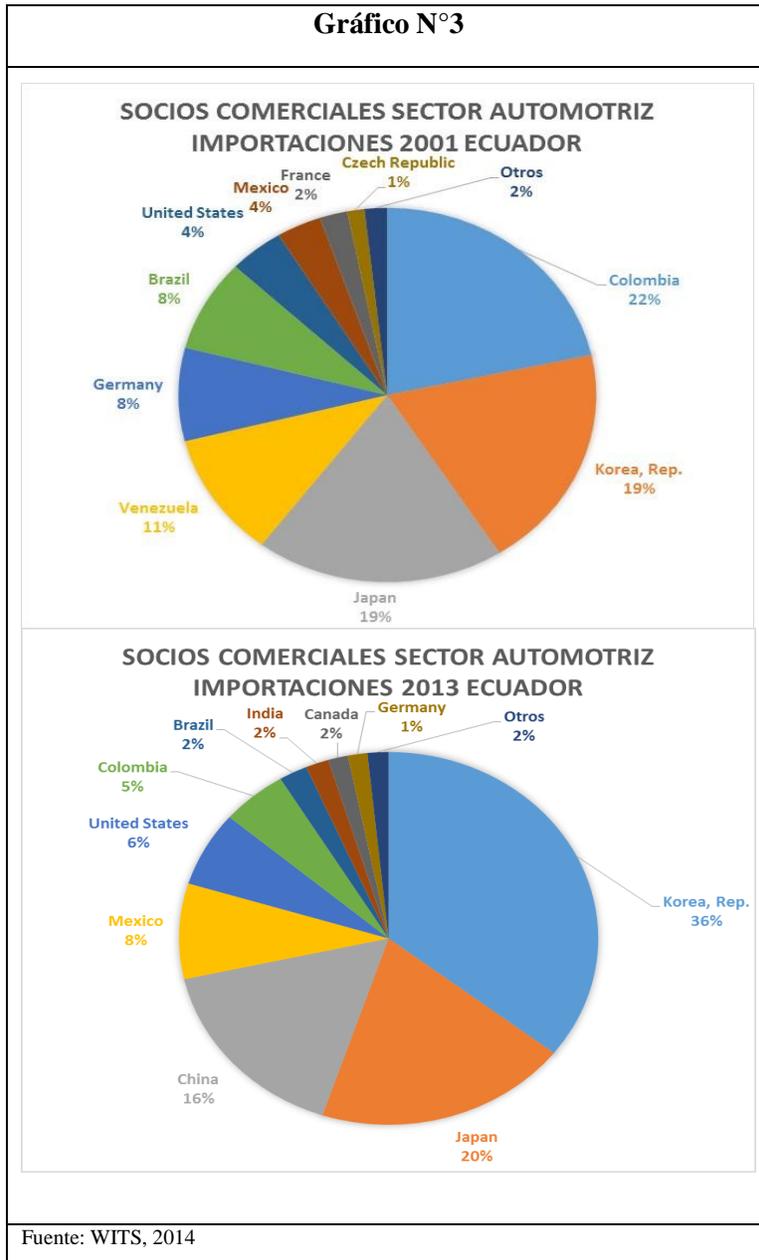
$$\ln(importaciones)_{ijt} = \beta_0 + \beta_1 \cdot \ln(Dist)_{ijt} + \beta_2 \cdot \ln(PIB)_i + \beta_3 \cdot \ln(PIB)_{jt} + \beta_4 \cdot (Contig)_{ijt} + \varepsilon \quad (3)$$

Los resultados del modelo de gravedad estándar incorporando la variable frontera común se presentan en el Cuadro N° 2

Cuadro N°2	
Resultados del Modelo Estándar	Contigüidad
Constante	62.04* (16.93)
PIB _{jt}	2.49* (0.14)
Dist _{ijt}	-1.48* (0.39)
Contig _{ijt}	3.12** (1.26)
Número de Observaciones	384
R ²	0.474
* p < 0.01 ** p < 0.05	
Nota: errores estándar entre paréntesis	
Fuente: elaboración propia	

Al incorporar la variable contigüidad al modelo, nos podemos dar cuenta que tiene una relación positiva con las importaciones, lo cual quiere decir que la relación comercial con los países cercanos a Ecuador es mayor que con aquellos que no comparte frontera común. Ecuador mantiene una estrecha relación comercial en el sector automotriz con Colombia, siendo este el tercer socio más importante en los años de estudio. El intercambio comercial se da principalmente con Japón y Corea del Sur, posiblemente porque ambos países han incorporado constantemente tecnología en su sector automotriz, a diferencias de otros países en la región. En el período de estudio se puede observar incluso como China gana participación en el mercado ecuatoriana, mientras que Venezuela lo pierde en los últimos seis años. En el gráfico N°3 se puede ver la participación de los países en el período 2001 y 2013.

Gráfico N°3



Los acuerdos comerciales son de gran relevancia para fortalecer la relación comercial que mantienen los países, y para poder captar si esta variable mantiene relación con el comportamiento de las importaciones de vehículos y CKD implementamos al modelo gravitacional los acuerdos de comercio que Ecuador ha suscrito.

Ecuador es miembro de la Comunidad Andina desde 1969, y ha suscrito Acuerdos de Complementación Económica con algunos países como México y Chile, de esta manera la variable se la presenta como variable dummy que toma el valor de 1 cuando los países han suscrito un acuerdo y lo mantienen vigente y 0 en el caso contrario. Al incorporar esta variable en la ecuación es la siguiente, siendo $(ACE)_{ijt}$ la variable de acuerdos comerciales.

$$\ln(importaciones)_{ijt} = \beta_0 + \beta_1 \cdot \ln(Dist)_{ij} + \beta_2 \cdot \ln(PIB)_i + \beta_3 \cdot \ln(PIB)_j + \beta_4 (ACE)_{ijt} + \varepsilon \quad (4)$$

Los resultados del modelo gravitacional agregando la variable $(ACE)_{ijt}$ se presentan en el Cuadro N° 3

Cuadro N°3	
Resultados del Modelo Estándar	ACE
Constante	67.38* (16.77)
PIB _{jt}	2.54* (0.14)
Dist _{ijt}	-1.29* (0.41)
ACE _{ijt}	2.29* (0.74)
Número de Observaciones	384
R ²	0.479
* p < 0.01 ** p < 0.05	
Nota: errores estándar entre paréntesis	
Fuente: elaboración propia	

A pesar que Ecuador ha sido un país relativamente pasivo en lo que se refiere a la firma de acuerdos comerciales con el resto de países, podemos observar como esta variable es significativa en el modelo, y además que el R² se ajusta de manera útil para nuestro estudio.

Al modelo estándar se incorporó individualmente dos variables que son significativas para explicar las importaciones de vehículos y CKD. Cuando añadimos contigüidad, las variables

independientes explica el 47.4% de los cambios que tienen las importaciones realizada por Ecuador de vehículo y CKD. Al incluir al modelo original la variable ACE, el modelo explica 47.9% de la variación de las importaciones en la partida 8703 hechas por Ecuador. Es importante mencionar que al modelo se le incorporó las variables PIB per cápita, idioma común, moneda común pero los resultados no fueron significativos y es por eso que no se presentan. Con el fin de analizar la relación que tienen estas dos variables con las importaciones de vehículo y CKD, agregamos ambas variables, y la ecuación y resultados (Cuadro N°4) serían los siguientes:

$$\ln(importaciones)_{ijt} = \beta_0 + \beta_1 \cdot \ln(Dist)_{ij} + \beta_2 \cdot \ln(PIB)_{it} + \beta_3 \cdot \ln(PIB)_{jt} + \beta_4 \cdot (Contig)_{ijt} + \beta_5 \cdot (ACE)_{ijt} + \varepsilon \quad (5)$$

Cuadro N°4	
Resultados del Modelo Estándar	ACE y Contig
Constante	63.84* (16.81)
PIBjt	2.49* (0.14)
Distijt	-0.97** (0.43)
ACEijt	2.00* (0.75)
Contigijt	2.45*** (1.28)
Numero de Observaciones	384
R ²	0.483
* p < 0.01, ** p < 0.05, *** p < 0.1	
Nota: errores estándar entre paréntesis	
Fuente: elaboración propia	

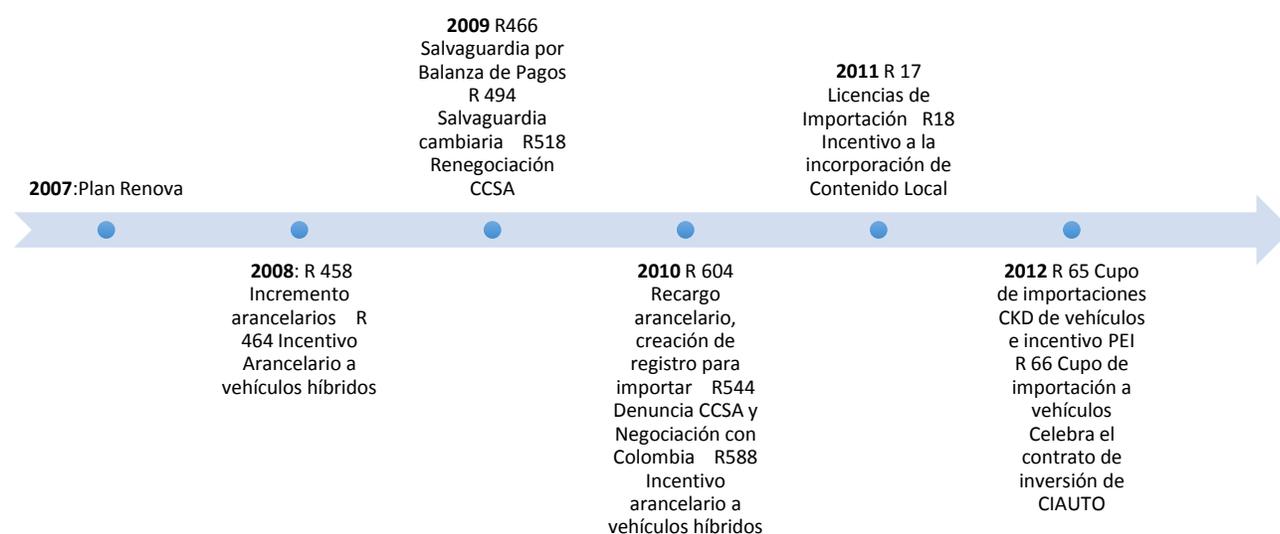
Al incluir las variables contigüidad y acuerdos, ambas responden positivamente en el modelo, y nos permite explicar con mayor certeza las importaciones de vehículos y CKD realizadas por Ecuador en el período 2001-2012. Considerando los resultados, de la ecuación 5, la misma va a ser utilizada como base para incorporar las variables de política industrial.

Modelo Gravitacional con políticas industriales en el sector automotriz ecuatoriano

La política industrial se implementa como una estrategia de desarrollo de la economía ecuatoriana, sin embargo, la finalidad del estudio de caso es analizar los efectos de las políticas industriales implementadas a partir del 2007 hasta el 2012 en el comercio, específicamente las importaciones de vehículos y CKD. Las políticas industriales efectuadas en Ecuador desde el 2007 pretenden fortalecer la industria automotriz a través de medidas que responde a la teoría de sustitución de importaciones, de tal manera que es de interés identificar si las políticas industriales han impactado las importaciones de vehículos y CKD.

Desde el 2007 hasta el 2012 el sector automotriz se ve afectado por diferentes medidas que responden a una estrategia, en el gráfico N°4 se detalla cronológicamente cada una de las medidas.

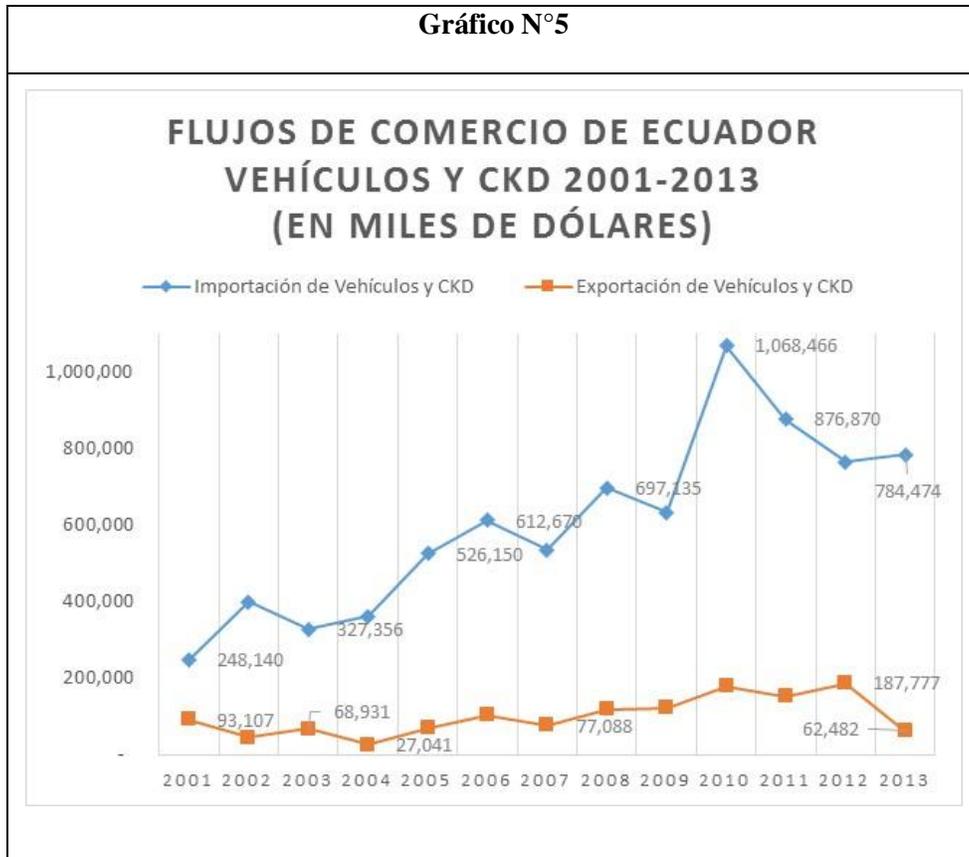
Gráfica N°4

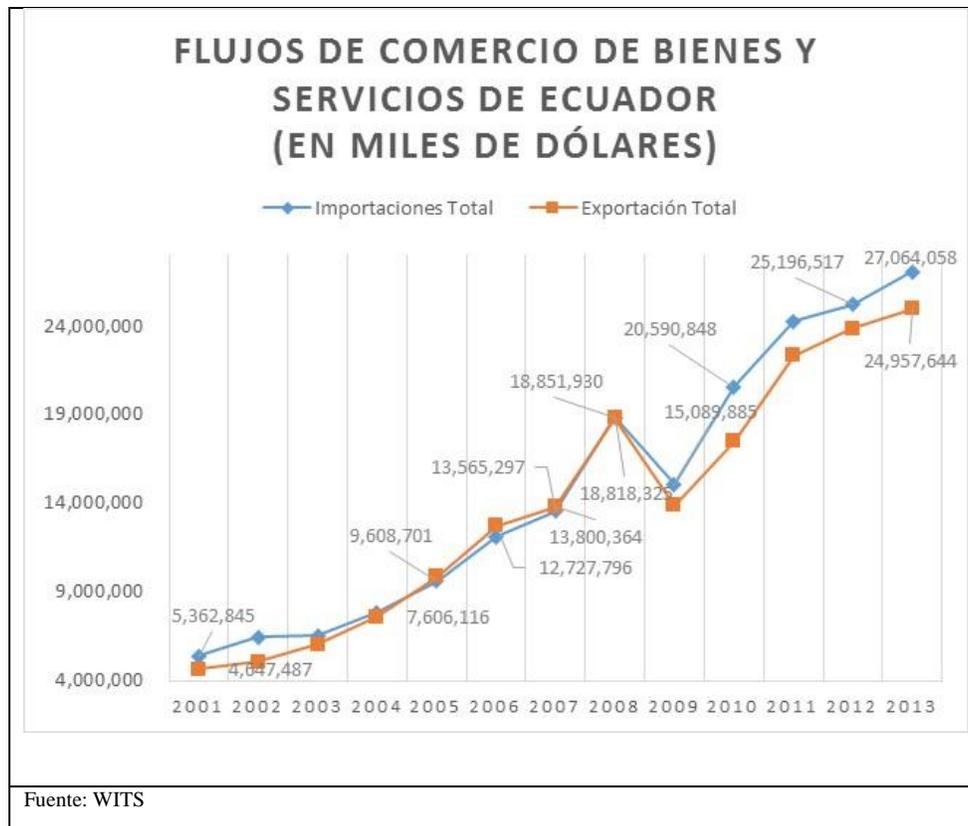


Fuente: elaboración propia

Con la finalidad de identificar el impacto que tuvieron estas medidas en los cambios de las importaciones de vehículos y CKD, observadas en el Gráfico N°5, procedemos primero a definir las variables de política industrial a partir de lo descrito en el capítulo anterior, y seguido

incorporamos las variables al modelo de gravedad (ecuación número 5) para completar la sección con la presentación de los resultados obtenidos. En el gráfico 5, se puede evidenciar como a partir del 2007 las importaciones de vehículos varían, mientras que las importaciones totales de bienes y servicios realizadas por Ecuador mantienen su tendencia creciente, dicho de otra manera se puede determinar que el comportamiento del sector automotriz es diferente al comportamiento de las importaciones totales ecuatorianas.





A continuación se presentan las ocho variables que serán utilizadas en el modelo de gravedad: *Convenio de Complementación (CCSA)*, *Compras Públicas (CP)*, *Plan Renova (PR_unid)* (*PR_cupo*), *Aranceles (Aran)*, *Licencias (LIC)*, *Cupo de Importaciones (Cup_dol)* (*Cup_unid*). La hipótesis planteada en el presente estudio caso pretende comprobar que las variables de política industrial mencionadas, con excepción del convenio, tengan un impacto inmediato en la reducción de las importaciones del sector automotriz ecuatoriano. Se espera que el Convenio que Ecuador mantiene vigente con Colombia, tengan un impacto positivo en las importaciones, principalmente porque se le concede a este país un trato preferencial en materia de aranceles.

- *Convenio de Complementación en el Sector Automotor (CCSA)*: esta variable es de carácter dicotómica, lo que quiere decir es que a los países que conforman el convenio se aplica el valor de 1, y a los países que no, el valor es de 0. Colombia y Ecuador continúan

siendo miembros del Acuerdo, mientras que el país de Venezuela dejó de serlo a partir de abril del 2011. Hasta la fecha no se han incorporado otros países al convenio.

- *Compras Públicas (CP)*: de acuerdo al decreto presidencial del 2010, el sector público está obligado a adquirir vehículos ensamblados en Ecuador. Debido a que la información de vehículos comprados por el sector público no está disponible, esta variable es de carácter dicotómico, por lo que quiere decir que a partir del 2010 el valor es de 1, mientras que para años anteriores el valor es de 0.
- *Plan Renova*: A partir del 2007 el gobierno incentivó la adquisición de vehículos ensamblados localmente, y como parte del programa se entregó una cantidad de vehículos a quienes cumplieron con los requisitos exigidos. El número de vehículos entregados como parte del programa se determina como la variable *PR_unid*. Adicional, el Plan de Renovación del Parque Automotor incorporó un cupo de vehículos que ingresan al país libre del pago de aranceles, al cual definimos como *PR_cupo*.
- *Aranceles (Aran)*: varias de las medidas aplicadas por el gobierno para desincentivar las importaciones de vehículos y CKD ha sido mediante el aumento de los aranceles, que para este estudio se adopta como variable considerando los aranceles promedio simple aplicados a los distintos países que se incluyen en el modelo. La partida que se analiza es 8703.
- *Licencias (LIC)*: como medida para regular las importaciones de vehículos y CKD, el Ministerio de Industria y Productividad fue el responsable de otorgar licencias con vigencia de 120 días, las cuales no fueron de renovación automática. Debido que no se encuentra disponible la información del número de licencias otorgadas, para nuestro estudio la variable adopta un carácter dicotómico, lo que significa que antes del 2011 la variable es 0 mientras que durante el 2011 y 2012 la variable adquiere un valor de 1.
- *Cupo Importaciones*: en la resolución 65 y 66 el Comité de Comercio Exterior impone cupos a ciertas subpartidas arancelarias que pertenecen a la partida 8703. El COMEX resuelve dos tipos de cupos, primero asigna un cupo en dólares para cada una de las empresas que registran importaciones en dicha subpartida, a la cual definiremos como *Cup_dol*. Adicional las empresas se encuentran limitadas por un techo de unidades tanto de vehículos como de CKD que pueden importar, y al cual están obligadas a cumplir, y esta variable la llamamos *Cup_unid*.

Descritas cada una de las variables que agregamos al modelo de manera individual, principalmente porque así nos permite identificar el efecto que tiene cada una de ellas sobre los cambios en las importaciones realizadas por Ecuador. En la siguiente ecuación se define a las variables de política industrial como independientes para determinar su impacto en la variable dependiente y así evitar los efectos de multicolinealidad.

$$\ln(importaciones)_{ijt} = \beta_0 + \beta_1 \cdot \ln(Dist)_{ij} + \beta_2 \cdot \ln(PIB)_{it} + \beta_3 \cdot \ln(PIB)_{jt} + \beta_4 \cdot (Contig)_{ijt} + \beta_5 \cdot (ACE)_{ijt} + \beta_6 \cdot \ln(PIEA)_{ijt} + \varepsilon \quad (6)$$

Donde:

- $(importaciones)_{ijt}$: Mide las importaciones de vehículos y CKD realizadas por el país i provenientes del país j en un período de tiempo t
- $(Dist)_{ij}$: es la distancia entre los países i y j
- $(PIB)_{it}$: es el producto interno bruto del país i en el periodo t
- $(PIB)_{jt}$: es el producto interno bruto del país j en el periodo t
- $(Contig)_{ijt}$: variable dicotómica que adopta el valor de 1 cuando comparte frontera con Ecuador y 0 cuando no.
- $(ACE)_{ijt}$: variable dicotómica que adopta el valor de 1 cuando Ecuador mantiene vigente un acuerdo comercial y 0 cuando no.
- $(PIEA)_{ijt}$: representa el valor de las variables descritas de política industrial aplicadas al sector automotriz en el país i al país j en el año t.
- ε : error del ruido blanco

Los resultados de la ecuación se presentan en el cuadro N°5

Cuadro N°5

Resultados del Modelo Gravitacional	CCSA	CP	PR_unid	PR_cupo	Aran	LIC	Cup_dol	Cup_unid
Constante	59.56* (16.69)	28.71 (23.03)	41.00 (28.06)	45.15 (32.61)	72.56* (18.95)	37.99*** (20.88)	26.99 (21.97)	37.99*** (20.88)
PIB _{ijt}	2.44* (0.14)	2.49* (0.14)	2.49* (0.14)	2.49* (0.14)	2.49* (0.14)	2.49* (0.14)	2.49* (0.14)	2.49* (0.14)
Dist _{ijt}	-0.73*** (0.44)	-0.98** (0.43)	-0.98** (0.44)	-0.98** (0.43)	-0.97** (0.44)	-0.98** (0.43)	-0.98** (0.43)	-0.98** (0.43)
ACE _{ijt}	1.56** (0.76)	1.97* (0.75)	1.98* (0.75)	1.99* (0.75)	2.00* (0.75)	1.96* (0.75)	1.94* (0.75)	1.96* (0.75)
Contig _{ijt}	1.35 (1.31)	2.47*** (1.27)	2.47*** (1.28)	2.46*** (1.28)	2.26*** (1.29)	2.47*** (1.27)	2.48*** (1.27)	2.47*** (1.27)
PIEA _{ijt}	3.92* (1.29)	-1.83** (0.83)	-0.11 (0.11)	-0.09 (0.13)	-5.83 (5.86)	-1.79** (0.87)	-0.10* (0.04)	-0.15** (0.07)
Numero de Observaciones	384	384	384	384	384	384	384	384
R ²	0.496	0.491	0.485	0.485	0.485	0.49	0.493	0.49
* p < 0.01, ** p < 0.05, *** p < 0.1								
Nota: errores estándar entre paréntesis								

Fuente: elaboración propia

Los resultados que observamos en el cuadro son diversos, de tal manera que explicaremos cada uno de ellos.

- ✓ CCSA: al incorporar esta variable al modelo podemos ver como el R² se ajusta de mejor manera, sin embargo, la variable contigüidad pierde significancia en el modelo. La variable tiene un efecto positivo sobre las importaciones, lo cual resulta esperado dado que el acuerdo se firma con la finalidad de que los tres países fortalezcan su relación comercial en el sector automotriz. A pesar que Ecuador denunció el acuerdo en el 2010, un año más tarde decide retractarse y mantener su relación con Colombia, al ser un socio estratégico en la industria. Para complementar el estudio sería muy importante analizar el efecto del CCSA sobre las exportaciones de ambos países, sin embargo, no es parte de estudio profundizar en este sentido, pero es de gran importancia determinar si la decisión del gobierno de continuar con el convenio ha permitido fortalecer las relaciones comerciales entre ambos países.
- ✓ CP: la variable adquiere significancia en el modelo, y lo importante es que el resto de variables no pierden significancia. Ciertamente el modelo aún mantiene un R² medio-bajo, lo cual quiere decir que existen otros factores que afectaron la disminución de las importaciones, pero al ser significativa el efecto sobre las importaciones son las esperadas por el gobierno, es decir la política es efectiva e incentiva a la reducción de importaciones de vehículos utilizadas por el sector público.

- ✓ PR_unid y PR_cupo: el primer programa promovido por el gobierno del Presidente Rafael Correa para incentivar la adquisición de vehículos ensamblados en Ecuador fue el Plan de Renovación del Parque Automotor, al ver la significancia de ambas variables determinamos que no tiene efecto sobre las importaciones. El número promedio anual de taxis entregados como parte del programa desde el 2008 hasta el 2012 fue de 2,418 y si comparamos este dato con el promedio de taxis que circulan diariamente sólo en la capital de Ecuador(18,000), vemos como la efectividad del programa para sustituir los vehículos importados por los ensamblados localmente no ha sido positiva para la industria automotriz ecuatoriana tal como se lo esperaba.(ANT, 2014)
- ✓ Aran: como habíamos mencionado en el capítulo anterior se realizan varias reformas de carácter arancelario como fue: la aplicación de salvaguardias e incremento a los aranceles aplicados; estas medidas se implementaron principalmente para reducir las importaciones de vehículos y CKD. Como podemos ver los resultados del modelo al incorporar la variable aranceles no guarda relación con las importaciones realizadas por Ecuador durante el período 2001 hasta el 2012. Como menciona Krugman, (2012d), los aranceles son impuestos aplicados cuando se importan un producto, que han sido utilizados principalmente como fuente de ingreso para el fisco, y a pesar que la finalidad principal es la de proteger el sector, en este caso del sector automotriz ecuatoriano, podemos darnos cuenta como un aumento de aranceles aplicados no tiene una significancia en los flujos de importación. Cabe resaltar que en el 2010 la recaudación por derechos arancelarios en equipo de transporte, en el que se incluye vehículos automotores, se incrementó en un 60% comparado con el 2007. (BCE, 2014) Además considero importante mencionar que el incremento de los aranceles no excedió el arancel consolidado, de manera que si comparamos los aranceles aplicados por Taiwán en su época de sustitución de importaciones, los impuestos a la importación aplicados por Ecuador son considerablemente bajos que puede ser razón por la cual no afecta el comercio.
- ✓ LIC: al incorporar la variable licencias podemos verificar como el R^2 se ajusta al 48.9%. La variable es estadísticamente significativa al 5% y lo que nos dice es que las importaciones decrecieron una vez que se instauró el uso de licencias para realizar las importaciones de vehículos. Es decir cuando el gobierno implementó esta política industrial, las importaciones se contrajeron, y dado que la finalidad de las licencias

es muy similar a prohibir las importaciones, la significancia de este parámetro nos corrobora que es una medida efectiva para limitar las importaciones de vehículos y CKD, y así como también para proteger a la industria automotriz ecuatoriana.

- ✓ Cup_dol, Cup_unid: las variables que se definieron a partir de las medidas que el gobierno impuso en cuanto a restringir las importaciones tanto en volumen de unidades como cuota en dólares, se comportan en el modelo tal como lo hubiéramos esperado, es decir estas variables tienen un efecto directo sobre la disminución de las importaciones. Los resultados al incorporar estas variables nos permite deducir que los cupos de importación son medidas que ejercen un control directo sobre las importaciones de vehículos y CKD y es una restricción directa a la cantidad de vehículos que se importan. Los cupos son medidas que afectan directamente los precios finales de los vehículos, de manera que los más perjudicados son los consumidores porque necesitan hacer un gasto mayor. (Krugman, 2012d) El precio promedio de un vehículo previo a la imposición de cuotas o licencias fue de \$ 13,478 dólares americanos, y si lo comparamos con el precio promedio a final del 2012 que fue de \$17,298 dólares americanos, (AEADE, 2014) podemos analizar cómo se cumple lo indicado. Si bien es necesario hacer un estudio más exhaustivo sobre este tema, (que no es parte de este estudio de caso), podemos previamente intuir que las restricciones a las importaciones tienen un efecto directo sobre el precio de los vehículos.

Los resultados demuestran que la mayoría de políticas industriales implementadas por el gobierno, a excepción del Programa de Renovación del Parque Automotor y aranceles, si tuvieron un efecto directo sobre las importaciones. Era de esperarse que las cuotas impuestas mediante la concesión de licencias o cupos reduzcan las importaciones, al ser políticas agresivas y de protección al sector automotriz. En el caso de los aranceles, a pesar que se hubiera esperado que tuvieran efecto en las importaciones, fue una medida que se adoptó principalmente para aumentar el recaudo fiscal y posiblemente incrementar el precio de los vehículos.

Al identificar el impacto individual de cada una de las variables de política industrial, incorporamos en el modelo todas las variables que demostraron ser o no significativas en la variación de las importaciones del sector automotriz ecuatoriano. El resultado del modelo fue que las variables LIC, Cup_unid, y PR_cuposon multicolineales. (Revisar Anexo 9) Para

explicar el comportamiento de las importaciones del sector automotriz ecuatoriano realizamos el ejercicio de agregar en el modelo las variables CCSA, CP, Cup_dol, Aran, PR_cupo en conjunto (ecuación 7). El resultado se muestra en la tabla Cuadro N°6.

$$(7) \quad \ln(importaciones)_{ijt} = \beta_0 + \beta_1 \cdot \ln(Dist)_{ij} + \beta_2 \cdot \ln(PIB)_{it} + \beta_3 \cdot \ln(PIB)_{jt} + \beta_4 \cdot (Contig)_{ijt} + \beta_5 \cdot (ACE)_{ijt} + \beta_6 \cdot (CCSA)_{ijt} + \beta_7 \cdot (CP)_{ijt} + \beta_8 \cdot \ln(Cup_dol)_{ijt} + \beta_9 \cdot \ln(Aran)_{ijt} + \beta_{10} \cdot (PR_unid)_{ijt} + \varepsilon$$

Cuadro N°6	
Resultados del Modelo Gravitacional	
Constante	-20.11 (39.13)
PIB _{jt}	2.44* (0.14)
Dist _{ijt}	-0.76*** (0.43)
ACE _{ijt}	1.46** (0.75)
Contig _{ijt}	1.48 (1.30)
CCSA _{ijt}	3.91* (1.28)
CP _{ijt}	-1.53*** (0.86)
Cup_dol _{ijt}	-0.087** (0.04)
Aran _{ijt}	2.76 (6.5)
PR_unid _{ijt}	-0.072 (0.12)
Numero de Observaciones	384
R ²	0.5098
* p < 0.01, ** p < 0.05, *** p < 0.1	
Nota: errores estándar entre paréntesis	
Fuente: elaboración propia	

El conjunto de las variables consideradas en el modelo explica en un 50.98% la variación de las importaciones de vehículos y CKD realizadas por Ecuador en el periodo 2001-2012. Las variables compras públicas y cupo en dólares son significativas y reducen las importaciones, mientras que la variable CCSA conserva el impacto favorable a la relación comercial que mantiene Ecuador con Colombia. Las variables aranceles y unidades concedidas a través del Plan Renova, mantiene un efecto no significativo en la variable dependiente. El efecto que produce la variable Cup_dol en las importaciones es considerablemente baja, es decir un aumento del 1% en los cupos establecidos genera una disminución de tan sólo el 0.087% de las importaciones, a pesar que de ser una política bastante restrictiva el impacto en las importaciones es mínimo. El coeficiente de la variable PIB de los países socios es de 2.44, lo cual quiere decir que los países con mayores ingresos son los que venden vehículos y autopartes a Ecuador, como es el caso de Japón, Corea del Sur y en los últimos 5 años el caso de China.

Los resultados obtenidos tras la aplicación del modelo de gravedad son favorables en base a la hipótesis planteada, dado que la mayoría de políticas implementadas contrajeron de forma inmediata las importaciones realizadas por el sector automotriz.

Capítulo V

Conclusiones

En los últimos años en Ecuador se han aplicado una serie de políticas con la finalidad de transformar la estructura productiva, y esto puede obedecer a diferentes factores como: alcanzar el desarrollo económico; diversificar la oferta productiva y no depender de recursos no renovables; generar productos con mayor valor agregado; ser más competitivos para responder a los cambios que se dan en el mercado internacional, y otras. La política industrial se convierte entonces en una herramienta fundamental que permitiría el cambio del patrón de especialización primario hacia el fomento de otro tipo de actividades que impulsen un modelo de desarrollo diferente. El gobierno del Presidente Rafael Correa ha diseñado políticas industriales que promueven una sustitución estratégica de importaciones para crear una protección a la industria local, con la finalidad de crear productos que puedan competir en el comercio internacional.

Analizar si las políticas industriales generaron un cambio en la matriz productiva es un estudio que requiera un lapso de tiempo mayor, y es así que la finalidad del presente estudio de caso fue responder si las políticas industriales vigentes desde el 2007 hasta el 2012 tuvieron un efecto en el comercio del sector automotriz. La intuición nos dice que el primer efecto que debería tener una política industrial es reducir las importaciones, para así proteger a la industria de productos más competitivos ofrecidos por países con mayores niveles de desarrollo.

En el 2010 el sector automotriz ecuatoriano fue una industria que dio empleo directo a más de 65,000 personas y representa cerca del 1% de la producción ecuatoriana. A partir del 2007 el gobierno del Presidente Rafael Correa promociona distintos programas para impulsar la industria local, y así fue que dio inicio al programa de Renovación del Parque Automotriz, cuyo objetivo principal era fomentar la adquisición de vehículos ensamblados en Ecuador. En el 2010 se divulgó la Agenda para la Transformación Productiva, donde se identifica al subsector de vehículos, automotores, carrocerías y partes como una industria que debe ser impulsada. El sector automotriz comienza a ser afectado por diversas políticas que de acuerdo a los resultados de nuestro estudio de caso concluimos que tres de las cinco políticas ejecutadas tienen un efecto directo sobre las importaciones de vehículos y CKD realizadas por Ecuador.

Mediante el modelo de gravedad por mínimos cuadrados ordinarios podemos concluir que la política de compras públicas, licencias y cupos tuvieron un efecto sobre las importaciones de vehículos y CKD, de las cuales se menciona a continuación.

Los resultados muestran que el Convenio de Complementación en el Sector Automotor tiene un efecto positivo sobre las importaciones del sector. Este acuerdo que lo mantienen vigente los países de Ecuador y Colombia ha impulsado el crecimiento de las importaciones realizadas por Ecuador. Al introducir esta variable en el modelo nos pudimos dar cuenta que su R^2 (0.496) fue el más alto comparado con el resto de parámetros, lo cual quiere que el incremento de las importaciones de vehículos y CKD hechas por Ecuador tiene una estrecha relación con el CCSA.

La segunda política que si mantiene un efecto sobre las importaciones es el decreto de compras públicas, que es una medida para impulsar la adquisición de productos nacionales. El gobierno impuso al sector público la compra de vehículos ensamblados en Ecuador. El resultado corrobora que una de las razones que explica la reducción de las importaciones del sector automotriz es la introducción del decreto de compras públicas.

Como habíamos mencionado en capítulos anteriores la restricción de importaciones fue una de las políticas que ayudo a fomentar el sector automotriz en Corea del Sur. Al ser Ecuador miembro de la OMC no puede implementar este tipo de políticas, pero de acuerdo a nuestra intuición hubieron medidas que iban a tener un efecto similar y estas fueron: la implementación de licencias como requisito previo para importar vehículos y CKD; y la imposición de cuotas en volumen de unidades y dólares. Esta tercera política respondió en el modelo tal como lo hubiéramos esperado, es decir reducen de las importaciones realizadas por el sector automotriz ecuatoriano. A pesar que los parámetros son bajos, cuando se corre el modelo incorporando las variables de manera individual, licencias -1.79, cupo en unidades -0.15 y cupo dólares -0.10, el R^2 se ajustó eficientemente (0.49) para las tres variables introducidas en el modelo individualmente.

El Plan Renova, que fue el primer programa implementado en el 2007, no tiene un efecto sobre las importaciones en el sector ecuatoriano. A pesar que mediante el programa se hizo varias concesiones, como la entrada libre del pago de aranceles para el CKD del ensamble de taxis, la efectividad del programa no fue el esperado, es así que se optó por otro tipo de medidas como el

aumento de los aranceles. Sin embargo, al introducir la variable aranceles en el modelo gravitacional, el resultado nos demuestra que esta variable tampoco tiene significancia sobre los cambios en las importaciones. Es así que concluimos que varias de las medidas optadas por el gobierno como la aplicación de salvaguardias, incrementos arancelarios, suspensión de preferencias arancelarias negociadas en acuerdos previos no tuvieron impacto sobre las importaciones. Estas medidas sólo aumentaron el recaudo fiscal.

El objetivo del trabajo era determinar si las políticas industriales tendrían un impacto en el comercio del sector automotriz, y tal como hemos visto existen políticas industriales que sí afectaron y otras que no eran significativas en las importaciones del sector automotriz ecuatoriano. En la actualidad el efecto de las políticas industriales en el comercio no va a ser igual al resultado que trajo consigo la implementación de políticas industriales instauradas en Corea del Sur o Taiwán para restringir por completo las importaciones de vehículos, dado que la mayoría de países responden a las normas establecidas en la Organización Mundial del Comercio. Este organismo regula el comercio y sanciona a aquellos países que no cumplan con lo acordado, de tal manera que los países tienen un margen que no pueden sobrepasar si deciden incorporar medidas que restrinja las importaciones.

Considerando que académicos como Chang, respaldan el proteccionismo como medida para el desarrollo de la industria, es sumamente interesante investigar si las políticas industriales del siglo XXI van a poder resultar igual de eficaces que las medidas adoptadas por Estados Unidos o Inglaterra en el siglo XVI. Nace así la inquietud, que esperamos resolver a medida que sea posible, de si las políticas industriales introducidas por el gobierno del Presidente Rafael Correa van a permitir el desarrollo de la industria automotriz ecuatoriano.

Bibliografía

- AEADE. (16 de Marzo de 2014). *Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador*. Obtenido de AEADE: <http://www.aeade.net/web/>
- Alvarez, Roberto; Figueroa, Eugenio; Figueroa, María Pía; Palma, Macarena. (Agosto de 2009). Determinantes de las exportaciones mundiales de manufacturas a China, 1990-2006. Santiago de Chile, Chile. Obtenido de CEPAL: <http://www.eclac.cl/>
- AMBACAR. (4 de Abril de 2014). *AMBACAR*. Obtenido de AMBACAR: <http://www.ambacar.com/historia.html>
- ANT. (8 de Abril de 2014). *Agencia Nacional de Tránsito*. Obtenido de ANT: <http://www.ant.gob.ec>
- AYMESA. (4 de Abril de 2014). *AYMESA*. Obtenido de AYMESA: www.aymesa.ec
- Banco Central del Ecuador. (29 de Mayo de 2014). *BCE*. Obtenido de BCE: <http://www.bce.fin.ec/>
- Bruton, H. (1998). A reconsideration of Import Substitution. En *Journal of Economic Literature* (págs. 903-936). Obtenido de Journal of Economic Literature.
- Cafiero, J. (Noviembre de 2005). Modelos Gravitacionales para el análisis de Comercio Exterior. Buenos Aires, Argentina. Obtenido de Centro de Economía Internacional: <http://www.cei.gov.ar/>
- CAN. (8 de Abril de 2014). *COMUNIDAD ANDINA*. Obtenido de COMUNIDAD ANDINA: <http://www.comunidadandina.org/>
- CEPII. (27 de Abril de 2014). *Centre d'études prospectives et d'informations internationales*. Obtenido de Centre d'études prospectives et d'informations internationales: http://www.cepii.fr/CEPII/en/bdd_modele/download.asp?id=8
- Chang, H. J., & Lin, J. (2009). *Should Industrial Policy in Developing Countries Conform to Comparative Advantages or Defy it?* Oxford: Development Policy Review.
- Chang, H.-J. (2004a). Políticas para el desarrollo económico: La política industrial, la política comercial y la política tecnológica en perspectiva histórica. En H.-J. Chang, *Retirar la escalera* (págs. 49-212). Madrid: Catarata.

- Chang, H.-J. (2004b). Economic Policy Alternatives. En H.-J. Chang, *Reclaiming Development* (págs. 53-81).
- Cypher, J., & Dietz, J. (2008). The initial structural transformation. En J. Cypher, & J. Dietz, *The Process of Economic Development* (págs. 271-307). London: Routledge.
- Ecuador. (Septiembre de 28 de 1971). Ley de Fomento Industrial. *Registro Oficial* 319.
- Ecuador. (2 de Febrero de 1979). Ley de Fomento de la Industria Automotriz. *Registro Oficial* 765, págs. 1-14.
- Ecuador. (8 de Noviembre de 2010). Decreto 519. *Resgisto Oficial* 315, págs. 3-5.
- Fajnzylber , F. (Marzo de 1992). Industrialización en América Latina. De la caja negra al casillero vacío. Santiago de Chile, Chile. Obtenido de Nueva Sociedad Democracia y Política en América Latina: <http://www.nuso.org/>
- FLACSO. (31 de Marzo de 2014). *FLACSO ECUADOR*. Obtenido de FLACSO ECUADOR: <https://www.flacso.org.ec/portal/>
- GM OBB del Ecuador. (4 de Abril de 2014). *GMOBB*. Obtenido de GMOBB: <https://www.gmobb.ec/portal/es/web/gmobb/historial>
- Green, A. (May de 1992). South Korea's Automobile Industry: Development and Prospects. California, Estados Unidos. Obtenido de JSORT: <http://www.jstor.org/>
- Jan, T.-S., & Hsiao, C.-T. (2 de June de 2004). A four role model of the automotive industry development in developing countries: a case in Taiwan. Hsinchu, China. Obtenido de Palgrave Macmillan: www.palgrave-journals.com
- Krugman, P. (2012a). La política comercial en los países en vías de desarrollo. En P. Krugman, *Economía Internacional* (págs. 264-274). Madrid: Pearson.
- Krugman, P. (2012b). Productividad del trabajo y ventaja comparativa:el modelo ricardiano. En P. Krugman, *Economía Internacional* (págs. 25-48). Madrid: Pearson.
- Krugman, P. (2012c). Comercio mundial: una visión general. En P. Krugman, *Economía Internacional* (págs. 11-22). Madrid: Pearson.
- Krugman, P. (2012d). Los instrumentos de la política comercial. En P. Krugman, *Economía Internacional* (págs. 195-220). Madrid: Pearson.
- López, D., & Muñoz, F. (25 de Abril de 2014). *Fundación Dialnet*. Obtenido de Fundación Dialnet: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2778867>

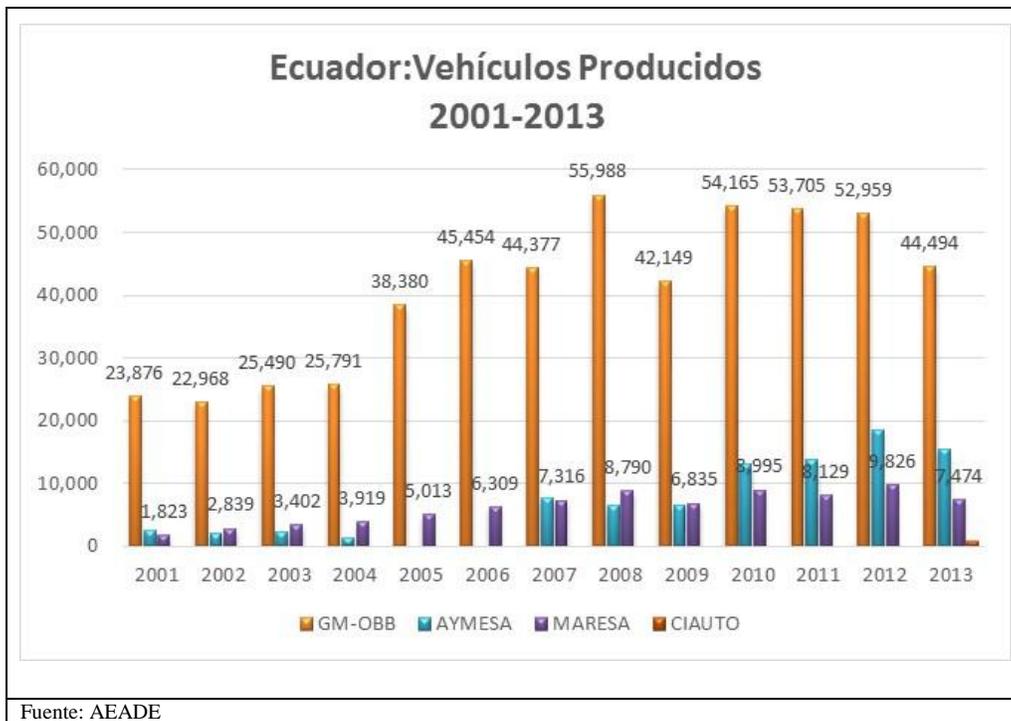
- MARESA. (4 de Abril de 2014). *MARESA*. Obtenido de MARESA: www.maresa.com/
- Martínez, R., & Soto, E. (25 de Marzo de 2014). *Scielo*. Obtenido de Scielo: <http://www.scielo.org.mx/scielo.php>
- MCPEC. (18 de Marzo de 2014a). *Ministerio Coordinador de Producción, Empleo y Competitividad*. Obtenido de MCPEC: <http://www.produccion.gob.ec/comexi-2008/>
- MCPEC. (18 de Marzo de 2014b). *Ministerio Coordinador de Producción Empleo y Competitividad*. Obtenido de MCPEC: <http://www.produccion.gob.ec/comexi-2009-2/>
- MCPEC. (19 de Marzo de 2014c). *Ministerio Coordinador de Producción Empleo y Competitividad*. Obtenido de MCPEC: <http://www.produccion.gob.ec/comexi2010/>
- MICE. (13 de Abril de 2014). *Ministerio de Comercio Exterior*. Obtenido de MICE: <http://comercioexterior.gob.ec/comex/>
- MIPRO. (19 de Marzo de 2014a). *Ministerio de Industria y Productividad*. Obtenido de MIPRO: www.industrias.gob.ec
- MIPRO. (13 de Abril de 2014b). *Ministerio de Industria y Productividad*. Obtenido de MIPRO: www.industrias.gob.ec
- OMC. (2011). *Entender la OMC*. Ginebra, Suiza. Obtenido de OMC: www.wto.org/spanish
- OMC. (2012c). *A practical guide to trade policy analysis*. Ginebra, Suiza. Obtenido de WTO: <http://www.wto.org>
- OMC. (1 de May de 2014b). *World Trade Organization*. Obtenido de WTO: http://www.wto.org/spanish/tratop_s/implic_s/implic_info_s.htm
- PROECUADOR. (2013). *Análisis del Sector Automotroz*. Quito, Pichincha, Ecuador. Obtenido de PROECUADOR: <http://www.proecuador.gob.ec/>
- Rodrik, D. (Septiembre de 2004). *Industrial Policy for the Twenty first Century*. Cambridge, Inglaterra. Obtenido de Rollins: <http://myweb.rollins.edu/tlairson/pek/rodrindpolicy.pdf>
- SENPLADES. (8 de Abril de 2014). *Plan Nacional de Desarrollo 2007-2010*. Obtenido de Plan Nacional de Desarrollo 2007-2010: <http://plan2007.senplades.gob.ec/>
- SENPLADES. (9 de Abril de 2014). *Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo*. Obtenido de SENPLADES: <http://www.planificacion.gob.ec/>

WITS. (26 de Abril de 2014). *World Integrated Trade Solution*. Obtenido de World Integrated Trade Solution: <https://wits.worldbank.org/WITS/WITS/Restricted/Login.aspx>

World Bank. (25 de Abril de 2014). *World Bank*. Obtenido de World Bank: <http://datos.bancomundial.org/>

Anexos

Anexo 1



Anexo 2

SUBSECTOR DE ELABORACIÓN DE AUTOPARTES PARA EL SECTOR AUTOMOTOR

1960	2011
Neumáticos Resortes de Ballestas Asientos Sistema de Escape	Adicional se incluye: Aislantes Isonorizantes Materiales de Fricción
Baterías Tapicería Partes Estampadas Partes de Fibra de Vidrio	Bujías de Encendido Filtros de Aire y Aceite Partes de Fundición Llantas
Vidrios Filtros de Motor Productos de la Metalmecánica Cauchosy Plásticos	Partes Plásticas Radiadores Tanques de Combustible Sellantes
	Pinturas Horneables y Solventes Parachoques Conjunto de Cables Eléctricos Partes de Caucho
	Tambores y discos de freno Discos de Embrague Silenciadores Ruedas Estampadas
	Gatos portátiles Bocinas Espejos Cajones para camionetas Cenicero, entre otros.

Anexo 3

Cilindraje		Automóviles	Camionetas
Desde CC	Hasta CC	ADV %	ADV %
-	2.000	10%	5%
2.001	3.000	14%	7%
3.001	y más	18%	9%

Fuente: Resolución 18 COMEX

Anexo 4

Automóviles								
DE 0 A 2000 CC			DE 2001 A 3000 CC			DE MÁS DE 3000 CC		
Porcentaje incorporación MOE	Reducción del arancel	Arancel aplicado	Porcentaje incorporación MOE	Reducción Arancel del arancel	Arancel aplicado	Porcentaje incorporación MOE	Reducción del arancel	Arancel aplicado
Menor a 2%	0	10,00%	Menor a 2%	0	14,00%	Menor a 2%	0	18,00%
2,00%-3,99%	1 pto.	9,00%	2,00%-3,99%	1,40	12,60%	2,00%-3,99%	1,80 ptos.	16,20%
4,00%-5,99%	2 ptos.	8,00%	4,00%-5,99%	2,80	11,20%	4,00%-5,99%	3,60 ptos.	14,40%
6,00%-7,99%	3 ptos.	7,00%	6,00%-7,99%	4,20	9,80%	6,00%-7,99%	5,40 ptos.	12,60%
8,00%-9,99%	4 ptos.	6,00%	8,00%-9,99%	5,60	8,40%	8,00%-9,99%	7,20 ptos.	10,80%
10,00%-11,99%	5 ptos.	5,00%	10,00%-11,99%	7,00	7,00%	10,00%-11,99%	9,00 ptos.	9,00%
12,00%-13,99%	6 ptos.	4,00%	12,00%-13,99%	8,40	5,60%	12,00%-13,99%	10,80 ptos.	7,20%
14,00%-15,99%	7 ptos.	3,00%	14,00%-15,99%	9,80	4,20%	14,00%-15,99%	12,60 ptos.	5,40%
16,00%-17,99%	8 ptos.	2,00%	16,00%-17,99%	11,20	2,80%	16,00%-17,99%	14,40 ptos.	3,60%
18,00%-19,99%	9 ptos.	1,00%	18,00%-19,99%	12,60	1,40%	18,00%-19,99%	16,20 ptos.	1,80%
20,00% o mayor	10 ptos.	0,00%	20,00% o mayor	14	0,00%	20,00% o mayor	18 ptos.	0,00%

Fuente: Resolución 30 COMEX

Camionetas								
DE 0 A 2000 CC			DE 2001 A 3000 CC			DE MÁS DE 3000 CC		
Porcentaje incorporación MOE	Reducción del arancel	Arancel aplicado	Porcentaje incorporación MOE	Reducción del arancel	Arancel aplicado	Porcentaje incorporación MOE	Reducción del arancel	Arancel aplicado
Menor a 2%	0	5,00%	Menor a 2%	0	7,00%	Menor a 2%	0	9,00%
2,00%-3,99%	0,5 ptos.	4,50%	2,00%-3,99%	0,70 ptos.	6,30%	2,00%-3,99%	0,90 ptos.	8,10%
4,00%-5,99%	1 pto.	4,00%	4,00%-5,99%	1,40	5,60%	4,00%-5,99%	1,80	7,20%
6,00%-7,99%	1,50	3,50%	6,00%-7,99%	2,10	4,90%	6,00%-7,99%	2,70	6,30%
8,00%-9,99%	2	3,00%	8,00%-9,99%	2,80	4,20%	8,00%-9,99%	3,60	5,40%
10,00%-11,99%	2,50	2,50%	10,00%-11,99%	3,50	3,50%	10,00%-11,99%	4,50	4,50%
12,00%-13,99%	3	2,00%	12,00%-13,99%	4,20	2,80%	12,00%-13,99%	5,40	3,60%
14,00%-15,99%	3,50	1,50%	14,00%-15,99%	4,90	2,10%	14,00%-15,99%	6,30	2,70%
16,00%-17,99%	4	1,00%	16,00%-17,99%	5,60	1,40%	16,00%-17,99%	7,20	1,80%
18,00%-19,99%	4,50	0,50%	18,00%-19,99%	6,30	0,70%	18,00%-19,99%	8,10	0,90%
20,00% o mayor	5	0,00%	20,00% o mayor	7,00	0,00%	20,00% o mayor	9	0,00%

Fuente: Resolución 30 COMEX

Anexo 5

Partida Arancelaria	Cupo Anual en dólares (FOB)	Cupo Anual en Unidades
8703.21.00.80	740,885	871
8703.22.90.80	62,803,802	13,614
8703.23.90.80	195,176,562	24,853
8703.23.10.80	32,310,536	3,229
Total	291,031,784.7	42,567.0

Fuente: Resolución 65 Comex

Anexo 6

Aplica a partidas 8703.23.90.80, 8703.23.10.80, 8703.24.90.80		
	% de Producto Ecuatoriano Incorporado	Advalorem
	<5	35%
	5	17,50%
	6	16,63%
	7	15,75%
	8	14,88%
	9	14,00%
	10	13,13%
	11	12,25%
	12	11,38%
	13	10,50%
	14	9,63%
	15	8,75%
	16	7,88%
	17	7,00%
	18	6,13%
	19	5,25%
	20	4,38%

Fuente: Resolución 65 Comex

Aplica a partidas 8703.2.290.80, 8703.21.00.80, 8703.90.00.80, 8703.33.10.80, 8703.32.90.80, 8703.90.00.92, 8703.33.90.80, 8703.22.10.80, , 8703.31.10.80, 8703.31.90.80, 8703.32.10.80

	% de Producto Ecuatoriano Incorporado	Arancel a pagar	
	<5	40%	
	5	20%	
	6	19%	
	7	18%	
	8	17%	
	9	16%	
	10	15%	
	11	14%	
	12	13%	
	13	12%	
	14	11%	
	15	10%	
	16	9%	
	17	8%	
	18	7%	
	19	6%	
	20	5%	

Fuente: Resolución 65 Comex

Anexo 7

Partida Arancelaria	Cupo Anual en dólares (FOB)	Cupo Anual en Unidades
8703.21.00.90	15,057,488.47	3,218
8703.22.10.90	886,573.45	152
8703.22.90.90	66,720,060.33	10,646
8703.23.10.90	25,508,473.24	1,890
8703.23.90.90	168,240,837.35	17,713
8703.24.10.90	11,537,853.84	567
8703.24.90.90	6,192,464.78	321
8703.31.90.90	215,177.20	32
8703.32.10.90	571,137.94	25
8703.32.90.90	3,434,705.68	324
8703.33.10.90	852,588.26	33
8703.33.90.90	316,454.60	18
8703.90.00.91	96,585,960.07	2,628
Total	396,119,775.21	37,567

Fuente: Resolución 66 Comex

Anexo 8

Nombre de Países		
Argentina	Reino Unido	Venezuela
Austria	Hong Kong	
Bélgica	India	
Bolivia	Italia	
Brasil	Japón	
Canadá	República de Corea	
Chile	República de Moldova	
China	México	
Colombia	Países Bajos	
Costa Rica	Panamá	
República Checa	Perú	
Alemania	Paraguay	
República Dominicana	Suecia	
España	Uruguay	
Estonia	Estados Unidos	

Anexo 9

Tabla de Multicolinealidad

.	CCSA	CP	PR_unid	PR_cupo	Aran	LIC	Cup_dol	Cup_unid
CCSA	1.00000							
CP	-0.01900	1.00000						
PR_unid	-0.00770	0.61480	1.00000					
PR_cupo	-0.01090	-0.57700	0.83490	1.00000				
Aran	-0.08640	-0.07930	-0.18730	-0.23250	1.00000			
LIC	-0.02450	0.77460	0.42710	0.44670	-0.01330	1.00000		
Cup_dol	-0.01920	0.56120	0.60930	0.57700	-0.07450	0.78110	1.00000	
Cup_unid	-0.02450	0.77460	0.42710	0.44670	-0.01330	1.00000	0.78110	1.00000

Fuente: Elaboración propia