

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI



**FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACIÓN,
ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA EMPRESARIAL**

**ESCUELA DE COMERCIO EXTERIOR Y NEGOCIACIÓN
COMERCIAL INTERNACIONAL**

“ La Transformación de la Matriz Productiva y el intercambio comercial de
productos farmacéuticos Ecuador-Colombia ”

Trabajo de Titulación previo a la obtención del título
de Ingeniera en Comercio Exterior y Negociación
Comercial Internacional

AUTORA: Claudia Maricela Chiles Muepaz

ASESOR: Ing. Edison Caza Guevara MSc.

TULCÁN - ECUADOR

AÑO: 2015

CERTIFICADO

Certifico que la estudiante Claudia Maricela Chiles Muepaz con el número de cédula 0401738612 ha elaborado bajo mi dirección la sustentación de grado titulada: “La Transformación De La Matriz Productiva y el Intercambio Comercial De Productos Farmacéuticos Ecuador-Colombia”.

Este trabajo se sujeta a las normas y metodología dispuesta en el reglamento de Grado del Título a Obtener, por lo tanto, autorizo la presentación de la sustentación para la calificación respectiva.

Ing. Edison Caza Guevara MSc.
Tulcán, 04 de Agosto de 2015

AUTORÍA DE TRABAJO

La presente tesis constituye requisito previo para la obtención del título de Ingeniera en Comercio Exterior y Negociación Comercial Internacional de la Facultad de Comercio Internacional, Integración, Administración y Economía Empresarial

Yo, Claudia Maricela Chiles Muepaz con cédula de identidad número 040173861-2 declaro: que la investigación es absolutamente original, autentica, personal y los resultados y conclusiones a los que he llegado son de mi absoluta responsabilidad.

f.....

Claudia Maricela Chiles Muepaz
Tulcán, 04 de Agosto de 2015

ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DE TESIS DE GRADO

Yo Claudia Maricela Chiles Muepaz, declaro ser autora del presente trabajo y eximo expresamente a la Universidad Politécnica Estatal del Carchi y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

Adicionalmente declaro conocer y aceptar la resolución del Consejo de Investigación de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi de fecha 21 de junio del 2012 que en su parte pertinente textualmente dice: “Forman parte del patrimonio de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi, la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado que se realicen a través o con el apoyo financiero, académico o institucional de la Universidad”.

Tulcán, 04 de Agosto de 2015

Claudia Maricela Chiles Muepaz
CI 040173861-2

AGRADECIMIENTO

A mis padre Julio Chiles y Cecilia Muepaz quienes con su ejemplo y apoyo constante me enseñaron a superar los obstáculos del día a día.

A mis hermanas por su comprensión y cariño, por sus consejos que me han motivado a seguir a delante.

A mis maestros por compartir sus conocimientos que permitieron que cumpla con este logro profesional, en especial al MSc. Edison Caza Guevara por su apoyo constante en la culminación de este trabajo.

A mis compañeros por compartir momentos inolvidables dentro de las aulas.

DEDICATORIA

A mis padres Julio Chiles y Cecilia Muepaz por ser quienes me brindaron su apoyo guiando cada uno de mis pasos.

A mis hermanas Nuvia, Andrea, Jessica y Karlita quienes me motivaron a salir a delante día a día para culminar con esta meta.

ÍNDICE

CERTIFICADO	I
AUTORÍA DE TRABAJO	II
ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DE TESIS DE GRADO	III
AGRADECIMIENTO	IV
DEDICATORIA	V
RESUMEN EJECUTIVO	XI
ABSTRACT	XIII
INTRODUCCIÓN	XV
CAPITULO I: EL PROBLEMA	- 1 -
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	- 1 -
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	- 3 -
1.3. DELIMITACIÓN	- 4 -
1.4. JUSTIFICACIÓN	- 4 -
1.5. OBJETIVOS	- 5 -
1.5.1 Objetivo General	- 5 -
1.5.2 Objetivos Específicos	- 5 -
CAPITULO II: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	- 6 -
2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS	- 6 -
2.2. FUNDAMENTACIÓN LEGAL	- 13 -
2.3. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	- 16 -
2.4. FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL	- 18 -
2.5. IDEA A DEFENDER	- 22 -
2.6. IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES	- 22 -
2.7. VOCABULARIO	- 23 -
CAPITULO III: MARCO METODOLÓGICO	- 24 -
3.1. ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN	- 24 -

3.2. MODALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN.....	- 25 -
3.3. TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	- 25 -
3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN.....	- 27 -
3.5. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	- 29 -
3.6. ANÁLISIS SITUACIONAL.....	- 34 -
3.6.1. Factores Socio, Económicos.....	- 34 -
3.6.2. Factores políticos y legales.....	- 42 -
3.6.3. Factores Geográficos.....	- 46 -
3.6.5. Análisis Mercado - Producto.....	- 50 -
3.6.6. Balanza Comercial.....	- 54 -
3.6.7. Análisis De La Matriz Productiva.....	- 57 -
3.7. PLAN DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.....	- 71 -
3.8. PROCESAMIENTO, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	- 72 -
3.8.1. Análisis e Interpretación de Resultados.....	- 72 -
3.8.2. Validación de la Idea a Defender.....	- 84 -
IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	- 86 -
4.1. CONCLUSIONES.....	- 86 -
4.2. RECOMENDACIONES.....	- 88 -
V. PROPUESTA.....	- 90 -
5.1. TÍTULO.....	- 90 -
5.2. ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA.....	- 90 -
5.3. JUSTIFICACIÓN.....	- 91 -
5.4. OBJETIVOS.....	- 92 -
5.5. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICO-TÉCNICA.....	- 93 -
5.6. MODELO OPERATIVO DE LA PROPUESTA.....	- 95 -
5.6.1. Impactos Cruzados y Multiplicación Aplicada a una Clasificación MICMAC.....	- 95 -
5.6.2. Construcción de Escenarios.....	- 106 -
5.6.3. Planteamiento de Estrategias.....	- 109 -

5.7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	- 111 -
5.7.1. CONCLUSIONES	- 111 -
5.7.2. RECOMENDACIONES	- 112 -
VI. BIBLIOGRAFÍA.....	- 114 -
6.1. LINKOGRAFÍA	- 117 -
ANEXOS.....	- 118 -

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA N° 1.- Delimitación	- 4 -
TABLA N° 2.- Fundamentación Legal	- 13 -
TABLA N° 3.- Fundamentación Teórica	- 16 -
TABLA N° 4.- Operacionalización de Variables	- 29 -
TABLA N° 5.- Factores Socio, Económicos	- 34 -
TABLA N° 6.- Acuerdos Comerciales Vigentes.....	- 43 -
TABLA N° 7.-Puntos de Ingreso de farmacéuticos	- 46 -
TABLA N° 8.- Puntos de Salida de Medicamentos	- 47 -
TABLA N° 9.- Competitividad	- 49 -
TABLA N° 10.- Mercado.....	- 51 -
TABLA N° 11.-Perfil Del Consumidor.....	- 52 -
TABLA N° 12.- Producción Histórica Productos Farmacéuticos	- 53 -
TABLA N° 13.- Balanza Comercial Ecuador-Colombia	- 54 -
TABLA N° 14.- Balanza Comercial Productos Farmacéuticos Ecuador-Colombia	- 55 -
TABLA N° 15.- Producto Interno Bruto / Población Ecuador.....	- 64 -
TABLA N° 16.- Importaciones Productos Farmacéuticos Desde Colombia / Exportaciones Productos Farmacéuticos Destinados A Colombia	- 65 -
TABLA N° 17.-Inversión Extranjera Directa Total / IED sector manufactura .	- 66 -
TABLA N° 18.- Producción del Sector Farmacéutico / Crecimiento Industrial Sector Farmacéutico.....	- 67 -
TABLA N° 19.- Desarrollo Tecnológico, Diversificación Productiva del Sector Farmacéutico.....	- 68 -

TABLA N° 20.- Sustitución De Importaciones / Exportaciones Con Valor Agregado.....	- 69 -
TABLA N° 21.- Tipo de Cambio	- 70 -
TABLA N° 22.- Cuadro de Respuestas a Entrevista	- 72 -
TABLA N° 23.- Pregunta 1 Entrevista	- 75 -
TABLA N° 24.- Pregunta 2 Entrevista	- 76 -
TABLA N° 25.- Pregunta 3 Entrevista	- 77 -
TABLA N° 26.- Pregunta 4 Entrevista	- 78 -
TABLA N° 27.- Pregunta 5 Entrevista	- 79 -
TABLA N° 28.- Pregunta 6 Entrevista	- 80 -
TABLA N° 29.- Pregunta 7 Entrevista	- 81 -
TABLA N° 30.- Pregunta 8 Entrevista	- 82 -
TABLA N° 31.- Pregunta 9 Entrevista	- 83 -
TABLA N° 32.- Variables.....	- 95 -
TABLA N° 33.- Descripción de Variables	- 96 -
TABLA N° 34.- Ponderación para influencias y dependencias	- 97 -
TABLA N° 35.- Matriz de Encuesta N° 1	- 98 -
TABLA N° 36.- Matriz de Encuesta N° 2	- 98 -
TABLA N° 37.- Matriz de Encuesta N° 2	- 99 -
TABLA N° 38.- Promedio de Resultados	- 99 -
TABLA N° 39.- Matriz De Influencias Directas	- 100 -
TABLA N° 40.- Descripción Plano de Desplazamientos	- 101 -
TABLA N° 41.- Escenario Pesimista	- 107 -
TABLA N° 42.-Escenario Moderado	- 107 -
TABLA N° 43.- Escenario Optimista	- 107 -

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO N° 1.- Publicaciones de Acuerdo al Año de Presentación	- 6 -
GRÁFICO N° 2.- Población Ecuador -Colombia	- 36 -
GRÁFICO N° 3.- Tasa de Desempleo Ecuador-Colombia	- 37 -
GRÁFICO N° 4.- Inflación Ecuador-Colombia en Puntos Porcentuales.....	- 38 -
GRÁFICO N° 5.- Producto Interno Bruto Ecuador-Colombia	- 39 -

GRÁFICO N° 6.- Índice de riesgo País Ecuador-Colombia.....	- 40 -
GRÁFICO N° 7.- Inversión Extranjera Directa Ecuador-Colombia.....	- 41 -
GRÁFICO N° 8.- Aduanas de Ingreso.....	- 47 -
GRÁFICO N° 9.- Problemas de Competitividad en Ecuador.....	- 50 -
GRÁFICO N° 10.- Balanza Comercial Ecuador-Colombia	- 55 -
GRÁFICO N° 11.- Balanza Comercial de Productos Farmacéuticos Ecuador-Colombia	- 56 -
GRÁFICO N° 12.-Introducción de Datos.....	- 60 -
GRÁFICO N° 13.-Insertar Puntos Dispersivos.....	- 61 -
GRÁFICO N° 14.- Seleccionar Línea de Tendencia	- 61 -
GRÁFICO N° 15.- Selección Tipo de Línea de Tendencia.....	- 62 -
GRÁFICO N° 16.- Determinación de Ecuación.....	- 62 -
GRÁFICO N° 17.- Pregunta 1 Entrevista	- 75 -
GRÁFICO N° 18.- Pregunta 2 Entrevista	- 76 -
GRÁFICO N° 19.- Pregunta 3 Entrevista	- 77 -
GRÁFICO N° 20.-Pregunta 4 Entrevista	- 78 -
GRÁFICO N° 21.- Pregunta 5 Entrevista	- 79 -
GRÁFICO N° 22.- Pregunta 6 Entrevista	- 80 -
GRÁFICO N° 23.- Pregunta 7 Entrevista	- 81 -
GRÁFICO N° 24.- Pregunta 8 Entrevista	- 82 -
GRÁFICO N° 25.- Pregunta 9 Entrevista	- 83 -
GRÁFICO N° 26.- Plano de Desplazamientos Directo.....	- 102 -
GRÁFICO N° 27.- Influencias Directas	- 104 -
GRÁFICO N° 28.- Influencias Indirectas	- 105 -

RESUMEN EJECUTIVO

La matriz productiva de un país es un patrón que permite conocer de forma cuantitativa como aporta cada sector productivo a la labor de generar y crear empleo, inversión y producción de bienes y servicios; en Ecuador la matriz productiva se ha caracterizado por ser particularmente exportadora de materias primas e importadora de productos ya elaborados, esta condición ha generado desequilibrios en la balanza comercial del país porque los precios internacionales con los que adquiere los productos son relativamente altos en comparación con los precios con los que Ecuador vende la materia prima a los mercados internacionales.

La transformación de la matriz productiva busca impulsar la producción de los distintos sectores estratégicos del país, lo que permitirá la diversificación productiva, sustituir importaciones entre otros factores que fomentaran la marca nacional y logran captar parte del mercado internacional.

Colombia es el principal proveedor de productos farmacéuticos al Ecuador, los datos obtenidos en TRADE MAP (2015), señalan que en el año 2014 las importaciones desde ese país representaron el 15% del total de importaciones, estas acciones provocan que Ecuador presente un saldo deficitario en la balanza comercial total con Colombia, además de los productos importados el 95% pertenecen a la partida arancelaria 3004 se define como Medicamentos constituidos por productos mezclados o sin mezclar, preparados para uso terapéutico o profilácticos, dosificados.

Los datos estadísticos encontrados en el Banco Central del Ecuador indican que durante los años 2011-2013 Ecuador mantuvo una disminución promedio del 30% en las exportaciones de productos farmacéuticos destinados a Colombia, lo que afecto notablemente al saldo de la balanza comercial de productos

farmacéuticos, que mantiene déficit para Ecuador, uno de los objetivos de la transformación de la matriz productiva es el fomento a las exportaciones, en el intercambio comercial entre Ecuador y Colombia los estudios estadísticos de las importaciones y exportaciones señalan que no existe crecimiento de las exportaciones ecuatorianas a Colombia pero sucede lo contrario con las importaciones porque estas se incrementan año a año.

Una de las fortalezas del sector farmacéutico es el incremento de la producción que ha permitido la diversificación de la producción y posicionamiento en nuevos nichos de mercados como Venezuela, Panamá, Chile entre los principales.

Con estos antecedentes la investigación está encaminado a establecer un estudio prospectivo con la aplicación del análisis estructural de Impactos Cruzados y Multiplicación Aplicada a una Clasificación MICMAC, los datos obtenidos con esta herramienta señalan que las variables claves que influyen para fomentar las exportaciones de productos farmacéuticos del país, son el crecimiento de la industria farmacéutica así como también el crecimiento de la inversión extranjera directa que permitirá la implementación de tecnología en los procesos productivos de farmacéuticos, para lograr la implementación de valor agregado en la producción y a su vez la lograr incrementar la diversificación productiva.

ABSTRACT

The productive matrix of a country is a pattern which allows to know in a quantitative way how each productive sector contributes to the work of generating and crating of job, investment and production of goods and services. The productive matrix in Ecuador has been characterized as being particularly exporter of raw materials and importer of elaborated products, this condition has generated disequilibrium in the national trade balance because the international prices that are acquired the products are relatively high in comparison with Ecuador prices that raw materials are sold to international markets.

The transformation of the productive matrix seeks to promote the production of the different strategic sectors, which will allow productive diversification, replace imports and other factors that shall encourage the national trade mark and attract the international market.

Colombia is the main supplier of pharmaceutical products to Ecuador, data from Trade Map (2015) indicates that in 2014 imports from that country represented 15% of the total imports, these actions cause to Ecuador a current deficit in total trade balance with Colombia, in addition to the imported products the 95% belong to tariff heading and 3004 are defined as Drugs consisting of mixed or unmixed products, prepared for therapeutic or prophylactic use, in measured doses.

The statistical data found in the Central Bank of Ecuador indicate that during the years 2011-2013 Ecuador maintained an average of 30% decrease in exports of pharmaceutical products for Colombia, which significantly affected the scales of the trade balance in pharmaceuticals that keeps deficit to Ecuador. One of the objectives of the transformation of the productive matrix is the promotion of exports, statistical studies of import and export trade between Ecuador and Colombia indicate that there is no growth of Ecuadorian exports to Colombia, but it happens contrary with imports, because these ones are incremented year by year.

One of the strengths of the pharmaceutical sector is the increasing of production that has allowed the diversification of production and its positioning in new niches in the markets such as Venezuela, Panama, and Chile among the major.

With this background, research aims to establish a prospective study with the application of structural analysis of Crossed Impacts and Applied Multiplication to Classification MICMAC. The data obtained from this tool point out that the key variables which influence to encourage exports of pharmaceutical products in the country, are the growth of the pharmaceutical industry as well as the growth of direct foreign investment that will allow technology implementation in the productive processes pharmaceuticals, to achieve the implementation of value added in production and in turn to be able to increase productive diversification.

INTRODUCCIÓN

La matriz productiva de un país engloba todas las actividades que el país realiza para hacer crecer su economía, entre estas actividades la que genera mayor impacto es el intercambio comercial entre países, es decir comprar y vender productos a otros países, proceso que si no se genera de forma equilibrada provoca un déficit en la balanza comercial del país que más importe productos. Partiendo de este hecho la presente investigación busca conocer cuál es la contribución que tiene la transformación de la matriz productiva frente al intercambio comercial de productos farmacéuticos entre Ecuador y Colombia, con el fin de establecer una respuesta a esta investigación se han desarrollado 5 capítulos que se describen a continuación.

El capítulo I contiene: el planteamiento y formulación del problema, su delimitación, justificación y objetivos de la investigación.

En el capítulo II se desarrolló los siguientes puntos: descripción de los antecedentes investigativos, argumentación de la fundamentación teórica, fundamentación legal, fundamentación conceptual, idea a defender, identificación de variables y vocabulario técnico.

En el capítulo III, se determinó el enfoque, la modalidad y tipo de investigación, luego se estableció la población y muestra, consecutivamente se realizó el análisis situacional que a su vez está formado por el estudio de factores socio, económicos, políticos, legales, geográficos y tecnológicos, además contiene la descripción del mercado, balanza comercial, análisis y proyecciones de datos históricos de cada variable de la transformación de la matriz productiva y el intercambio comercial. Finalmente se describe el plan de recolección de información y procesamiento e interpretación de resultados.

El capítulo IV describe las Conclusiones y Recomendaciones de los antecedentes estudiados anteriormente.

Capítulo V contiene a la propuesta aquí se realizó el diseño de un estudio prospectivo que permite conocer los posibles cambios que se darán a futuro dentro del sistema, en este caso de estudio dentro del país; para el diseño del estudio se utilizó el criterio de expertos sobre el tema de estudio, los datos obtenidos fueron introducidos en la matriz de impactos Cruzados y Multiplicación Aplicada a una Clasificación (MICMAC). Con los resultados obtenidos del programa MICMAC se realizó escenarios que conjugan cada una de las variables importantes. Finalmente se presentó estrategias que permitan brindar una solución al origen del problema.

CAPÍTULO I

1. EL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A raíz de la globalización, es constante la integración de los países a través de los flujos de comercio, inversiones y movimientos de personas, con el fin de establecer vínculos en el comercio internacional los países han logrado que se definan un sinnúmero de estrategias que les permite enriquecer sus economías a través de actividades comerciales como exportaciones e importaciones. (CEPAL, 2003)

En el caso de Ecuador la cercanía geográfica con Colombia ha originado relaciones comerciales desde la antigüedad, esto a pesar de ser productores de bienes similares que los convierte en economías competitivas. A lo largo del tiempo las relaciones entre estos países se han adecuando para facilitar el flujo del comercio a través de procesos de integración económica o de Acuerdos Comerciales como: la Comunidad Andina de Naciones, el Acuerdo de Esmeraldas y la Comisión de Vecindad e Integración Colombo-Ecuatoriana. Además existen organismos gubernamentales y no gubernamentales como las cámaras de comercio binacionales, agencias de promoción del comercio como Pro Export en Colombia y Pro Ecuador en nuestro país. (PROECUADOR, 2012)

A fin de cubrir las demandas internas de bienes y servicios, el intercambio comercial entre Ecuador y Colombia se realiza a través de exportaciones e importaciones, y según Romero, M (2006), el intercambio comercial entre los dos países pierde el equilibrio a partir de 1985 dando una balanza deficitaria para Ecuador, esto se agudiza en la crisis del 90, periodo en el que según Vicuña, L (2010), Ecuador llega a presentar déficit en la balanza comercial con el vecino país por 960 millones específicamente en 1998, esto a consecuencia de problemas como: el fenómeno del niño que afectó a la producción y las exportaciones, baja en el precio del petróleo, devaluación y pérdida de soberanía nacional con la dolarización, salvataje bancario entre otros problemas que

afectaron a la producción nacional e impidieron el desarrollo tanto en el sector industrial como social del país, Colombia por su parte desde 1950 inició planes de desarrollo industrial y agropecuario que ha permitido la producción de bienes con mayor valor agregado, esto ha hecho que Ecuador se abastezca de los productos que ofrece el vecino país en mayores cantidades a las que Ecuador vende a Colombia, según La Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), y El Ministerio de Industrias y Productividad (MIPRO) (2012), del 100% de las importaciones que Ecuador realiza de Colombia el 29% son del sector químico sector en el que se encuentran los productos farmacéuticos, de estos los productos que mayormente se importan son: ampicilina, dicloxacilina, amoxicilina, entre los más relevantes de una larga lista de medicamentos tanto para uso humano como veterinario, razón por la que El Comercio (2012), afirma, “la mayor parte de los clientes ecuatorianos demanda medicinas de los laboratorios del extranjero como NOVARTIS, PFIZER, ABBOTT, BAYER, MERCK entre otros”.

Esta realidad es efecto de la tradicional matriz productiva del Ecuador, que mantiene un sistema extractivista y comercializador de materia prima, por ello se denomina como matriz básicamente petrolera o agrícola, que ha hecho que la economía tenga una alta dependencia en el sector primario y que en el sector industrial exista escaso desarrollo lo que ha ocasionado que el progreso de la industria farmacéutica en el Ecuador sea insuficiente.

El Ecuador ha iniciado la implementación de la transformación de la matriz productiva, que ha decir del objetivo 10 del Plan Nacional del Buen Vivir, tiene por objetivo sustituir importaciones de bienes, fomentando las exportaciones de productos que contengan mayor valor agregado lo cual se consigue a través del desarrollo de industrias estratégicas incorporadas de tecnología y conocimientos, demás se ambiciona incursionar en áreas como biotecnología que abarca la bioquímica y biomedicina, servicios ambientales y energías renovables, para así lograr establecer la innovación, la ciencia y la tecnología, como fundamentos para el cambio de la matriz productiva, concebida como una forma distinta de producir y consumir.

La transformación de la matriz cumple con lo expresado en el Art. 306 de la Constitución Nacional 2008 que señala:

“El Estado promoverá las exportaciones ambientalmente responsables, con preferencia de aquellas que generen mayor empleo y valor agregado, y en particular las exportaciones de los pequeños y medianos productores y del sector artesanal, las importaciones necesarias para los objetivos del desarrollo y desincentivará aquellas que afecten negativamente a la producción nacional, a la población y a la naturaleza”.

Según MAGMA Ecuador (2012), el sector farmacéutico importa un 80% de las medicinas que se utilizan en el mercado interno, solo el 20% es producido por la industria nacional, con la transformación de la matriz productiva se ha considerado al sector farmacéutico como una industria estratégica donde se invertirá en mejor tecnología que permita la elaboración de productos competitivos en el mercado y que logre cubrir la demanda nacional.

Con la puesta en marcha la transformación de la matriz productiva y analizada la situación comercial de productos farmacéuticos surgen las siguientes cuestiones: ¿Qué es la transformación de la matriz productiva? ¿Cómo influye la transformación de la matriz productiva en la producción de productos farmacéuticos?, ¿Qué valor agregado mejora la calidad de los productos farmacéuticos producidos en el Ecuador?, ¿Qué es el intercambio Comercial?, ¿Cómo se mantienen las relaciones comerciales Ecuador-Colombia?, ¿Cuál es la relación comercial de productos farmacéuticos entre Ecuador y Colombia?

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo contribuye la transformación de la matriz productiva en el intercambio comercial de productos farmacéuticos Ecuador – Colombia?

1.3. DELIMITACIÓN

TABLA N° 1.- Delimitación

Objeto de Estudio	Transformación de la Matriz Productiva
Sujeto de Estudio	Intercambio comercial de productos farmacéuticos Ecuador- Colombia.
Área Geográfica	Frontera norte: Tulcán-Ipiales
Tiempo Estimado	Febrero 2013- Agosto 2015
Grupo Social	Operadores intervinientes en la industria farmacéutica

Elaborado: Claudia Chiles

1.4. JUSTIFICACIÓN

Desde el punto de vista particular se considera importante el estudio de este tema por ser generador de múltiples cambios dentro del país y del comercio exterior, sobre todo por vincularse directamente con la industria farmacéutica; fabricante de medicamentos fundamentales para preservar la vida y la salud de las personas; también es importante señalar a quienes laboran en las actividades de producción y comercialización de estos productos por ser ellos quien se beneficien directa e indirectamente con el estudio y culminación de este trabajo, al permitirles tener un enfoque claro sobre los efectos que tendrá la transformación de la matriz productiva en el intercambio comercial de productos farmacéuticos entre Ecuador y Colombia.

Con el fin de aclarar las perspectivas y dudas de los agentes vinculados al comercio de productos farmacéuticos, esta investigación busca brindar un estudio fundamentado de la contribución que tiene la transformación de la matriz productiva en el intercambio comercial de productos farmacéuticos Ecuador Colombia, para dar cumplimiento a esto se hará uso de las herramientas de investigación científica adecuadas al tema de estudio, que permitan obtener resultados vinculados a la realidad que vive el contexto, sobre todo lograr establecer un diagnóstico claro sobre el problema planteado.

A nivel académico el presente trabajo cumple con las exigencias dadas por la carrera de Comercio Exterior para culminar el periodo de aprendizaje, de esta

manera se plasma todos los conocimientos obtenidos a lo largo de la carrera, de la misma forma que representa el trabajo continuo por dar soluciones a los problemas del entorno y la sociedad, brindando el apoyo necesario para los comerciantes ecuatorianos como colombianos a través de una investigación adecuada entorno al cambio de la matriz productiva y su contribución en el comercio de productos farmacéuticos entre Ecuador y Colombia, además de generar un ambiente propicio y sin confusiones en el comercio que se genera diariamente en la frontera Colombo-Ecuatoriana.

Esta investigación es muy enriquecedora porque permite aplicar los conocimientos científicos y tecnológicos aprendidos dentro de las aulas y por percibir más de cerca los acontecimientos presentes dentro del país como lo es la transformación de la matriz productiva que engloba a toda la sociedad ecuatoriana, hechos que crean confusión y a los cuales se pretende dar soluciones claras.

1.5. OBJETIVOS

1.5.1 Objetivo General.

- Determinar cómo contribuye la transformación de la matriz productiva en el intercambio comercial de productos farmacéuticos entre Ecuador – Colombia.

1.5.2 Objetivos Específicos.

- Fundamentar documentalmente la transformación de la matriz productiva y el intercambio comercial.
- Diagnosticar el intercambio comercial de productos farmacéuticos entre Ecuador Colombia y transformación de la matriz productiva.
- Desarrollar un estudio prospectivo de la transformación de la matriz productiva y los efectos en el intercambio comercial de productos farmacéuticos Ecuador-Colombia.

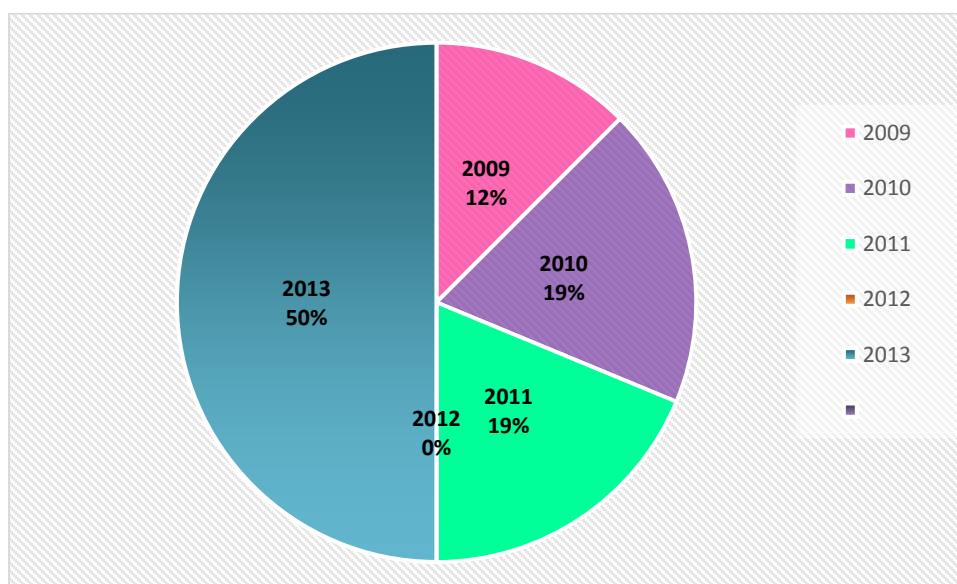
CAPITULO II

2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

Al realizar la investigación documental con la utilización de fuentes primarias, secundarias y terciarias, se pudo obtener diversa información referente al tema de estudio, tomando como periodo de investigación los años 2009 al 2013, se encontraron 16 investigaciones relacionadas con las dos variables como se puede observar en el grafico N° 1.

GRÁFICO N° 1.- Publicaciones de Acuerdo al Año de Presentación



Fuente: Análisis bibliográfico
Elaborado por: Claudia Chiles

Para el año 2009 el Ecuador inicia con un diagnóstico enfatizado en la carencia de exportaciones que provocan una balanza deficitaria en la economía, así lo expresa Fernández, N (2009), en su investigación titulada Identificación de Encadenamientos Productivos y los Sectores Clave de la Economía Ecuatoriana, en este estudio se ilustra los sectores claves para el desarrollo obtenidos a partir de la aplicación del análisis INPUT-OUTPUT y el método propuesto por Hirschman - Rasmussen sobre encadenamientos directos e indirectos.

Esta investigación brinda un importante aporte dentro del estudio por exponer la conformación de sectores claves como la agroindustria y también por ilustrar que Ecuador es un país primario exportador que solo se enfoca en productos tradicionales como petróleo, flores, cacao entre otros, sin darles un valor agregado, ni se interesaba por el desarrollo de nuevos sectores que también ayudan a dinamizar la economía del país.

En el año siguiente 2010 se presentaron estudios muy relevantes para toda América en cuanto a la variable Transformación de la Matriz Productiva, uno de ellos es un análisis de desarrollo productivo en Chile realizado por Jorge Marshall y Jorge Rodríguez, trabajo que presenta estudios acerca de la integración internacional, la especialización de la estructura productiva y sobre todo pone en manifiesto los bajos niveles de innovación que presenta Chile para ese entonces. Este estudio permite establecer los factores claves para el desarrollo de una nueva economía como son: la inversión en capital humano, conocimiento tecnológico y la creación de nuevos sistemas tanto de incentivos como una baja en impuestos a la renta que permita mayor flujo de inversión.

Chile como la mayoría de países latino americanos mantiene por décadas una economía basada en actividades productivas vinculadas a los recursos naturales, que se ven afectadas por la competitividad mundial lo que le obliga a crear una nueva estructura económica es decir el cambio a una nueva matriz productiva basada en agregación de valor a la producción con factores claves como el conocimiento y la tecnología. (Marshall & Rodríguez, 2010).

Otra investigación en este año presenta la Agenda de Innovación y Competitividad de Chile, que da a conocer el nuevo enfoque de producción que se espera conseguir del año 2010 al 2020, el mismo que se enfatiza principalmente en la Innovación empresarial y la diversificación productiva tomando como factores fundamentales para el cumplimiento de este objetivo la ciencia, tecnología y el capital humano, el aporte que brinda este estudio es la descripción de la formación de capital humano de calidad a través de centros

de enseñanza que aseguren el acceso y calidad por medio de tecnología y ciencia. (Consejo Nacional de Innovación y Competitividad, 2010).

En el año 2013 la publicación de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), titulada *Prospectiva y desarrollo: El clima de la igualdad en América Latina y el Caribe 2020*, brindan a los países que lo conforman, una prospectiva como herramienta de construcción del futuro, aclarando de cierto modo los objetivos que se deben perseguir para alcanzar el desarrollo deseado, llenando vacíos y necesidades identificadas que logren la reducción de brechas y la apertura de nuevos caminos en el ámbito social, productivo, económico, ambiental, laboral y otros.

Lo que se destaca en este estudio es el desarrollo con igualdad que debe estar encabezado por el estado y apoyado por políticas públicas de largo alcance, que pongan fin a las tendencias actuales de producción y permitan la transformación estructural basada en proyectos de largo alcance que se vinculen con la profesionalización, especialización, armonización de oferta y demanda, esto a fin de conseguir el futuro ideal que se enmarque en tendencias como diversificación de exportaciones basadas en alta complejidad tecnológica y mayor valor agregado.(CEPAL, 2013).

Ya con antecedentes investigativos claros de la transformación de la matriz productiva en Ecuador el estudio realizado por Losa, J (2013), ilustra las diferentes tendencias del aparato productivo del Ecuador a lo largo de su historia con una característica en común, la de depender siempre de productos considerados tradicionales, mantener poca capacidad para generar valor agregado y de encadenamientos productivos, por esto el estudio se enfatiza constantemente en la agregación de valor enlazada con la especialización de la mano de obra y esta a su vez con la tecnología y el conocimiento

Esta investigación destaca las brechas existentes en Ecuador, que se han señalado como externas e internas, la primera vinculada con las capacidades tecnológicas, fundamentando que Ecuador mantiene una enorme distancia en cuanto al desarrollo de tecnología en comparación con otros países de América

Latina y la segunda que se centra en la importante diferencia de productividad existente entre los sectores productivos y al interior de los mismos, a este factor se lo puede considerar como la heterogeneidad que provoca que existan segmentaciones dentro del aparato productivo.(Losa, 2013)

Otro trabajo importante dentro de la transformación de la matriz productiva en Ecuador es el presentado por Bravo, D (2013), que expone la escasa diversificación del aparato productivo como la mayor debilidad de la economía del país, esta investigación va encaminada a priorizar algunos sectores de la economía con el fin de plantear nuevas alternativas que permitan modificar la matriz productiva en base a la incorporación de valor agregado a bienes y servicios , al uso intensivo y adecuado de tecnología y al aprovechamiento de las ventajas competitivas y comparativas que posee el país. Este tema permite profundizar más el problema de escasa diversificación productiva existente en el país.

Como ya se ha mencionado en otros estudios el rol del estado juega un papel muy importante dentro del desarrollo de una nueva estructura productiva, pues regula y controla la política pública dentro de los sectores económicos, productivos y sociales, estas políticas deben encaminarse a buscar una economía próspera apoyada en producir bienes industriales de alto valor agregado, vinculado con nuevos conocimientos y tecnologías de calidad que permitan al país dejar de ser primario exportador.

Finalmente es importante destacar el logro de México que actualmente se encuentra en una posición económica ventajosa, superior a Brasil, Rusia y Turquía, el trabajo de la transformación del aparato productivo que inicio México hace 26 años atrás es el fruto que cosecha en el presente. Cuenta con cantidad y calidad de mano de obra que se centra en mercados estratégicos como Autopartes, Automotriz, Aeroespacial, eléctrico- electrónico y agroalimentaria, estos sectores le han permitido ocupar los principales puestos en exportaciones de electrodomésticos, automóviles, aparatos médicos entre otros productos que

son parte de procesos de mediana y alta tecnología lo que les permite posicionarse dentro del mercado internacional. (Pro-México, 2013).

Este trabajo permite conocer que factores deben desarrollarse más en la economía del país para así poder ejecutar de forma correcta la transformación de la matriz productiva.

Iniciando con los antecedentes de la segunda variable llamada, el Intercambio Comercial de Productos Farmacéuticos, un estudio relevante es la investigación realizada en 2010 por la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) y Ministerio de Industrias y Productividad (MIPRO) , titulada Sector Farmacéutico, presenta un estudio acerca de la desaparición de las boticas de barrio con la crisis en la década de los 90 y la aparición de grandes cadenas farmacéuticas como farmacias Económica, Cruz Azul y Fybeka entre las más importantes que para esa época se apoderaron de las pequeñas boticas de barrio a través de franquicias con altos costos. Es importante resaltar que a pesar de que este hecho desarrollo el sector farmacéutico, también fue un modelo basado en la concentración del negocio por parte de grandes empresas. Este antecedente permite ampliar más el tema del desarrollo farmacéutico en el país, así como también permite conocer su desarrollo después de la devastadora crisis del 90.

En otro orden se resalta la escasa producción de medicamentos y los altos niveles de importación de dichos productos, concluyendo que el mercado farmacéutico para el 2010 se ve dominado por grandes empresas del extranjero, mantiene poca presencia de las MIPYMES, baja captación de mano de obra local y escasa contribución a las exportaciones. (FLACSO-MIPRO, 2010).

En el año 2011 el artículo titulado, La Industria Farmacéutica, da a conocer las acciones que realiza el actual gobierno para mejorar el mercado farmacéutico, apegándose a los tres objetivos del Plan Nacional de Desarrollo del Ecuador, que tienen como finalidad mejorar la calidad de vida y la salud. Otro punto importante señalado en este artículo es la creación de la Empresa Pública de Fármacos ENFARMA E.P, que tiene como objetivos la fabricación nacional,

importación y comercialización la mayor parte de medicamento pero en especial de productos genéricos a bajos costos, de esta forma reduciría el complejo sistema de distribución que tiene los productos desde los laboratorios hasta que llegue al consumidor final. (Quezada, 2011). También se señala la creación del Decreto Presidencial N°118 de licencias obligatorias que libera de los compromisos de la propiedad intelectual a los fármacos que tengan patentes, esto con la finalidad de fomentar la producción nacional, incentivando la competitividad y abaratando precios.

A pesar de que el sector farmacéutico presenta un escenario desalentador por mantener un alto nivel de importaciones y baja producción nacional; producción que surge de la importación de la mayoría de sus componentes y empaques; es importante el trabajo que realiza el gobierno con la creación de la empresa estatal ENFARMA E.P, como productora de fármacos que surgirán de la aplicación de estudios de calidad y alto nivel de tecnología, como una herramienta para impulsar el desarrollo estratégico de este sector .

En 2011 la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) y Ministerio de Industrias y Productividad (MIPRO) emiten un boletín titulado Producción de Medicamentos Genéricos en el que se puede conocer el trabajo de las multinacionales por mantener el Derecho de Propiedad Intelectual como contrapuesta a la creación del Decreto 118 de licencias obligatorias en Ecuador, que libera a los productos de las patentes y también elimina los monopolios que se generan con los derechos de propiedad intelectual, también enfatiza en la iniciativa que mantiene el gobierno para evitar la importación de medicamentos de marca e incentivar al consumo de productos genéricos. Otro factor que se destaca es el estudio estadístico que presenta en cuanto a ventas que de 100% de ventas anuales el 86% es de las 15 empresas grandes, que en su mayoría son transnacionales y el 14% restante son ventas de pequeñas y medianas empresas.

Cabe resaltar que entre las fortalezas del Sector farmacéutico se destacan que es un sector Priorizado dentro de las políticas de fomento industrial y de

desarrollo tecnológico planteadas con la transformación de la Matriz Productiva que permitirá, el aumento de mano de obra especializada y con conocimientos tecnológicos.

Tomando en cuenta que el negocio de los fármacos es muy lucrativo la revista EKOS a mediados del 2011 publicó un artículo relacionado a este tema, expresando que el mercado farmacéutico ecuatoriano está estimado por un valor de 1,100 millones de los que el 90% pertenece al sector privado, sector que es manejado en su mayor parte por transnacionales que importan ya sea los productos terminados o los componentes y empaques para la fabricación, esto permite comparar que el valor promedio de los productos importados es de \$ 5,61 mientras que el valor promedio de la manufactura nacional es de \$2,54, es decir los productos importados duplican el valor de los productos fabricados en Ecuador.

Se resalta que de 64 laboratorios farmacéuticos existentes en el Ecuador solo 3 retienen el 50% del mercado de manufactura, estos laboratorios son: Laboratorios Industriales Farmacéuticos Ecuatorianos (LIFE) marca 100% ecuatoriana, Grunenthal empresa farmacéutica multinacional de origen Alemán y Acromax empresa de origen ecuatoriano que a raíz de la crisis del 90 fue adquirida por la red farmacéutica uruguaya de nombre Acromax. En esta publicación también se resalta a empresas como Farmacias y Comisariatos de Medicinas S.A (FARCOMED), Distribuidora Farmacéutica Ecuatoriana (DIFARE), Ecofarm S.A , Bristol-MYERS SQUIBB ECUADOR CIA LTD como las empresas que mayor pago de utilidades hacen a sus empleados con un valor representativo de 7 millones de dólares como total de las 4 empresas. (EKOS, 2011).

Al ser el mercado farmacéutico un ente muy importante para preservar la salud y la vida, la intervención del estado es muy importante en cuanto a aspectos sanitarios, regulación de precios entre otros factores que muevan este sector así lo demuestra Jarrín, (2013), en su estudio sobre el sector farmacéutico mundial y ecuatoriano, donde expresa que el estado establece el marco jurídico por el

que se rigen las empresas privadas y particulares y hace un estudio profundo acerca de las implicaciones que trae el Decreto Presidencial 118 de licencias obligatorias aplicado al sector farmacéutico, que por un lado incentiva a la investigación y por otro limita la creatividad e incentiva la proliferación de medicamentos genéricos que a su vez influyen a que las empresas pongan mayor énfasis en investigar y desarrollar nuevos componentes. También estudia los países que mayores ingresos y gastos hacen en salud resaltando que Norte América es quien mayores ganancias recibe a nivel mundial en cuanto a ventas del mercado farmacéutico.

2.2. FUNDAMENTACIÓN LEGAL

TABLA Nº 2.- Fundamentación Legal

NORMATIVA	DESCRIPCIÓN
<p>Constitución de la Republica 2008</p>	<p>Art. 276.- Construir un sistema económico, justo, democrático, productivo, solidario y sostenible basado en la distribución igualitaria de los beneficios del desarrollo, de los medios de producción y en la generación de trabajo digno y estable</p> <p>Art. 276.- El régimen de desarrollo tendrá los siguientes objetivos.</p> <p>2) Construir un sistema económico, justo, democrático, productivo, solidario y sostenible basado en la distribución igualitaria de los beneficios del desarrollo, de los medios de producción y en la generación de trabajo digno y estable.</p> <p>Art. 284.- La política económica tendrá los siguientes objetivos:</p> <p>2) Incentivar la producción nacional, la productividad y competitividad sistémica, la acumulación del conocimiento científico y tecnológico, la inserción estratégica en la economía mundial y las actividades productivas complementarias en la integración regional.</p> <p>3) Asegurar la soberanía alimentaria y energética.</p> <p>Art. 363. El estado será responsable de:</p> <p>7) Garantizar la disponibilidad y acceso a medicamentos de calidad, seguros y eficaces, regular su comercialización y promover la producción nacional y la utilización de medicamentos genéricos que respondan a las necesidades epidemiológicas de la población. En el acceso a medicamentos, los intereses de la salud pública prevalecerán sobre los económicos y comerciales. De la Constitución de la República señala que, para la consecución del régimen del buen vivir, es obligación del Estado, en materia de salud el "garantizar la disponibilidad y acceso a medicamentos de calidad, seguros y eficaces, regular su comercialización y promover la producción nacional y la utilización de medicamentos genéricos que respondan a las necesidades epidemiológicas de la población. En el acceso a medicamentos, los intereses de la salud pública prevalecerán sobre los económicos y comerciales."</p>

NORMATIVA	DESCRIPCIÓN
<p>Acuerdos y Convenios Internacionales CAN y ALADI.</p>	<p>COMUNIDAD ANDINA DE NACIONES (CAN). Con el objetivo de alcanzar un desarrollo integral, más equilibrado y autónomo, mediante la integración andina, suramericana y latinoamericana.</p> <p>DECISIÓN 416 – 417 Se refiere al uso de normas especiales para la calificación y certificación del origen del universo de las mercancías comprendidas en la NANDINA, aplicables al comercio en el mercado ampliado de los Países Miembros de la CAN.</p> <p>DECISIÓN 399 Regula el transporte internacional de mercancías en la Comunidad Andina.</p> <hr/> <p>ASOCIACIÓN LATINOAMERICANA DE INTEGRACIÓN (ALADI). Propicia la creación de un área de preferencias económicas en la región, con el objetivo final de lograr un mercado común latinoamericano.</p> <p>Preferencia Arancelaria Regional AR.PAR N° 4</p> <p>Artículo 1.- Los países miembros de la Asociación se otorgan sobre sus importaciones recíprocas una preferencia arancelaria que consiste en una reducción porcentual de los gravámenes aplicables a las importaciones desde terceros países.</p> <p>Artículo 2.- A los efectos del artículo anterior, se entiende por “gravámenes” los derechos aduaneros y cualesquier otros recargos de efectos equivalentes, sean de carácter fiscal, monetario, cambiario o de otra naturaleza, que incidan sobre las importaciones. No quedan comprendidos en este concepto las tasas y recargos análogos cuando respondan al costo aproximado de los servicios prestados. (ALADI, 2015).</p> <p>Acuerdo de Apertura de Mercados a favor de Ecuador AR.AM. N° 2</p> <p>Este acuerdo tiene por objetivo, establecer condiciones favorables para la participación de la República del Ecuador en el proceso de integración económica de la Asociación Latinoamericana de Integración otorgando a dicho país un tratamiento preferencial efectivo para la colocación de sus productos en los mercados de los países miembros, además aprueba las nóminas de productos para los cuales los países miembros conceden, sin reciprocidad, la eliminación total de gravámenes y demás restricciones, cuando sean originarios del Ecuador, concepto presente en el artículo 18 del Tratado de Montevideo 1980. Estos han permitido que hasta la actualidad los productos del Ecuador logren ingresar al mercado colombiano en situación preferencial. (ALADI, 2015).</p>
<p>Código Orgánico De La Producción Comercio E Inversiones (COPCI)</p>	<p>Art. 4. Fines.</p> <p>a) Transformar la Matriz Productiva, para que esta sea de mayor valor agregado, potenciadora de servicios, basada en el conocimiento y la innovación; así como ambientalmente sostenible y eco eficiente.</p> <p>n) Potenciar la sustitución estratégica de importaciones;</p> <p>o) Fomentar y diversificar las exportaciones;</p>

NORMATIVA	DESCRIPCIÓN
Ley Orgánica De Salud	Art. 1.- La presente Ley tiene como finalidad regular las acciones que permitan efectivizar el derecho universal a la salud consagrado en la Constitución Política de la República y la ley. Se rige por los principios de equidad, integralidad, solidaridad, universalidad, irrenunciabilidad, indivisibilidad, participación, pluralidad, calidad y eficiencia; con enfoque de derechos, intercultural, de género, generacional y bioético. (Ley Orgánica de salud, 2006).
Ley de Producción, Importación, Comercialización y Expendio de Medicamentos Genéricos de Uso Humano	Art. 1.- El Estado promoverá la producción, importación, comercialización y expendio de medicamentos genéricos de uso humano. Art. 2.- Para efecto de esta Ley, debe entenderse como medicamentos genéricos aquellos que se registran y comercializan con la Denominación Común Internacional (DCI) del principio activo, propuesta por la Organización Mundial de la Salud (OMS) o en su ausencia con una denominación genérica convencional reconocida internacionalmente cuya patente de invención haya expirado. Esos medicamentos deberán mantener los niveles de calidad, seguridad y eficacia requeridos para los de marca. (Ley de Producción, Importación, Comercialización y Expendio de Medicamentos Genéricos de Uso Humano, 2005).
Ley Orgánica de Regulación y Control del Poder de Mercado	Art. 1.- Objeto.- El objeto de la presente Ley es evitar, prevenir, corregir, eliminar y sancionar el abuso de operadores económicos con poder de mercado; la prevención, prohibición y sanción de acuerdos colusorios y otras prácticas restrictivas; el control y regulación de las operaciones de concentración económica; y la prevención, prohibición y sanción de las prácticas desleales, buscando la eficiencia en los mercados, el comercio justo y el bienestar general y de los consumidores y usuarios, para el establecimiento de un sistema económico social, solidario y sostenible. (Ley Orgánica de Regulación y Control del Poder de Mercado, 2011).
Reglamento de Buenas Prácticas para Laboratorios Farmacéuticos	Art. 1.- El presente reglamento es de obligatorio cumplimiento para los laboratorios farmacéuticos instalados en la República del Ecuador que fabriquen, almacenen y maquilen medicamentos, como producto terminado, semielaborado o acondicionado, en empaque primario o secundario.(Reglamento de Buenas Prácticas para Laboratorios Farmacéuticos,2014)
Reglamento a la Ley Orgánica de Salud	Art. 1.- Las áreas de salud en coordinación con los gobiernos seccionales autónomos impulsarán acciones de promoción de la salud en el ámbito de su territorio, orientadas a la creación de espacios saludables, tales como escuelas, comunidades, municipios y entornos saludables. Todas estas acciones requieren de la participación interinstitucional, intersectorial y de la población en general y están dirigidas a alcanzar una cultura por la salud y la vida que implica obligatoriedad de acciones individuales y colectivas con mecanismos eficaces como la veeduría ciudadana y rendición de cuentas, entre otros.(Reglamento a la Ley Orgánica de Salud, 2008).
Decreto Presidencial 118 Licencias Obligatorias	Artículo 1.- Declarar de interés público el acceso a las medicinas utilizadas para el tratamiento de enfermedades que afectan a la población ecuatoriana y que sean prioritarias para la salud pública, para lo cual se podrá conceder licencias obligatorias sobre las patentes de los medicamentos de uso humano que sean necesarios para sus tratamientos. No se considerarán de prioridad para la salud pública las medicinas cosméticas, estéticas, de aseo y, en general, las que no sean para el tratamiento de enfermedades. (Decreto Presidencial N° 118, 2009).

Fuente: Constitución de la Republica 2008, COPCI, ALADI, CAN, Ley Orgánica De Salud, Ley de Producción, Importación, Comercialización y, Expendio de Medicamentos Genéricos de Uso Humano

Elaborado: Claudia Chiles.

2.3. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

TABLA N° 3.- Fundamentación Teórica

TEORÍA	RESUMEN	ANÁLISIS
Teoría de la sustitución de importaciones (Raúl Prebisch)	Señala la desventaja que tiene los países en desarrollo frente al intercambio internacional de mercancías, enfatizando a la industrialización y sustitución de importaciones como factores clave para contrarrestar este problema, los autores sudamericanos recomiendan que se debe aplicar una política comercial de proteccionismo selectivo, la planificación y el intervencionismo del Estado.	Con la aplicación de la transformación de la matriz productiva de cierta forma se está dando cumplimiento a esta teoría, en primer lugar por ser el estado quien interviene con este proyecto de desarrollo, y luego por aplicar factores como la sustitución selectiva de importaciones y establecer parámetro de proteccionismo selectivo. Es importante señalar que esta teoría es de gran apoyo para los países en desarrollo como Ecuador por brindar directrices para fomentar el desarrollo económico de los países.
Teoría de la Ventaja Comparativa (David-Ricardo)	Establece que a pesar de que un país produzca varios productos debe desarrollar aquel que produce mejor y tomar ventaja frente a su competencia.	Este criterio se enfatiza en la elaboración del producto que mejor produce el país, aplicado a la realidad de nuestro país la transformación de la matriz productiva se enfoca en el aprovechamiento de los recursos naturales que el Ecuador posee pero de forma más técnica, con esto se pretende evitar dependencia de otros países en productos que Ecuador puede producir a menor precio y también permite que Ecuador incursione en nuevos sectores que permitirán el desarrollo anhelado, pero además se fomenta al a importación de los productos que producirlos en el país es muy costoso y por tanto deben ser importados a países que produzcan a menores costos.
Nuevas Teoría de comercio de Paul Krugman	Parte del concepto de las "economías de escala" mediante el cual a mayores volúmenes de producción, menores costos, que a su vez facilitan la oferta de	Esta teoría se enfoca en la especialización y la producción con rendimientos de escala creciente, tomando en cuenta que dentro de los cambios de la matriz

TEORÍA	RESUMEN	ANÁLISIS
	<p>productos, beneficiando a los consumidores. La integración de los citados planteamientos concluyó en la formulación de la especialización y la producción a gran escala con bajos costos y oferta diversificada, denominándose la teoría de la “nueva geografía” económica, gestada desde 1979.</p>	<p>productiva del Ecuador se resalta la especialización, la producción a gran escala para la reducción de costos y la diversificación de la oferta es decir mostrar a los demandantes mayor diversidad de producción Este enfoque impulsa al crecimiento de la industria y el aprovechamiento de las ventajas comparativas del país a través de la diversificación con industrialización.</p>

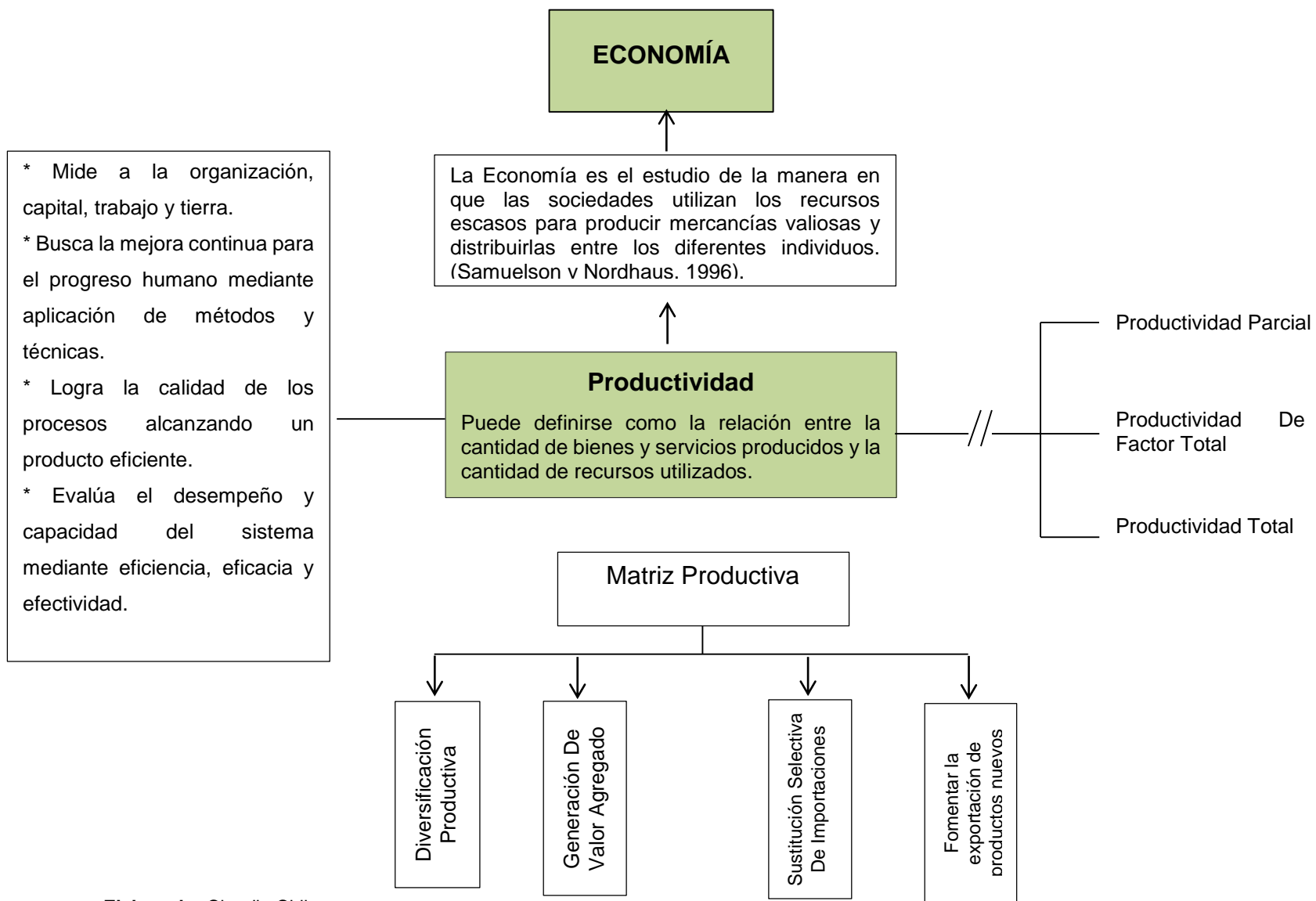
Fuente: Introducción al Comercio Exterior; García, Juan; MC GRAW HILL; Paul Krugman Y El Nuevo Comercio Internacional; Mayorga, José, (2008).

Elaborado: Claudia Chiles.

2.4. FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL

Según SENPLADES (2012), la Matriz Productiva es la forma cómo se organiza la sociedad para producir determinados bienes y servicios a través de un conjunto de interacciones entre los distintos actores sociales que utilizan los recursos que tienen a su disposición para llevar adelante las actividades productivas, donde se incluye los procesos productivos y las relaciones sociales.

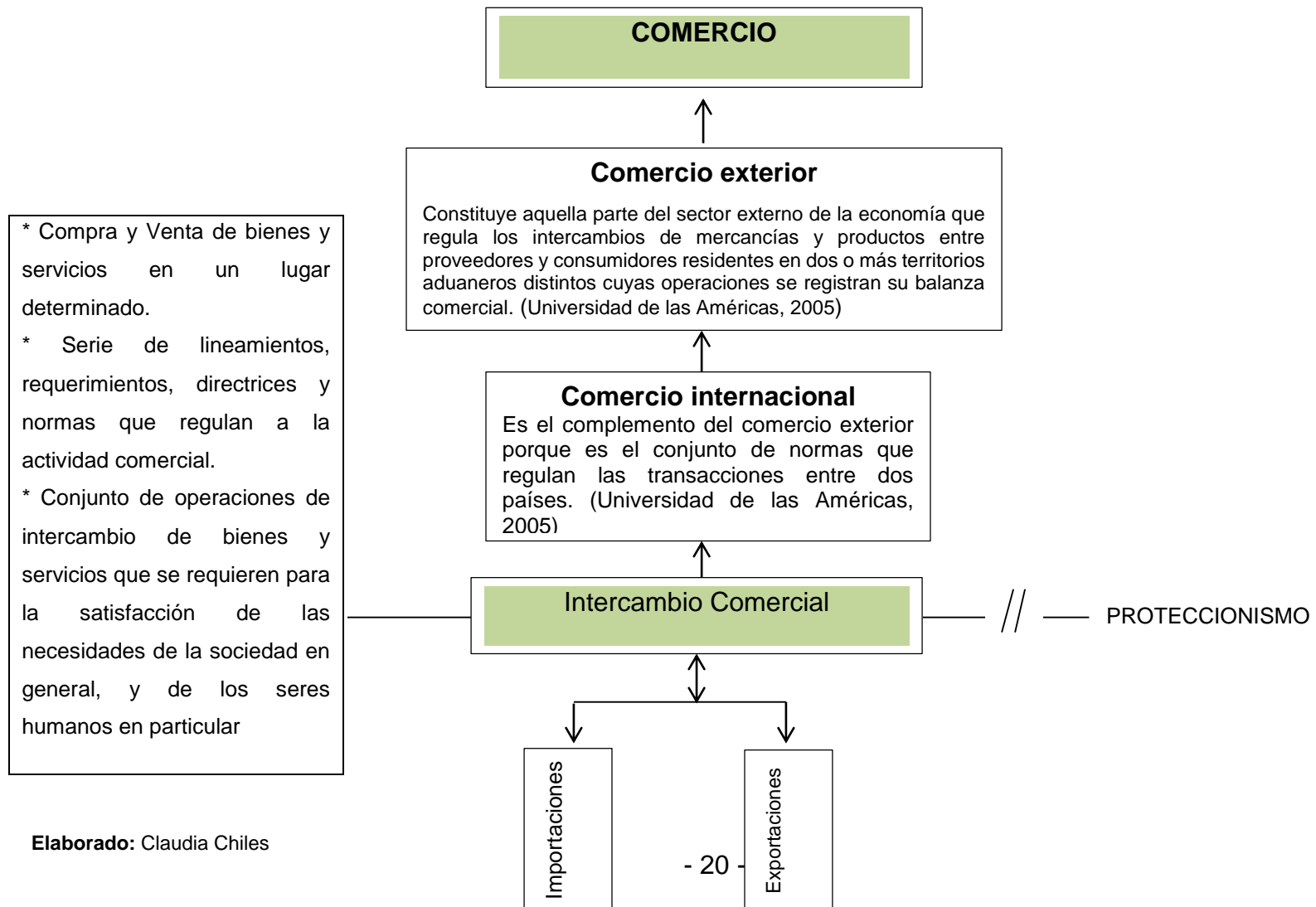
Ecuador como la mayor parte de países latinos ha concentrado su economía en la explotación de recursos naturales y con precios manejados por el mercado internacional, con el objetivo de transformar este escenario el gobierno actual inicio con un proceso de cambio de Matriz Productiva con un patrón de especialización productiva de la economía que le permita al Ecuador generar mayor valor agregado a su producción en el marco de la construcción de una sociedad del conocimiento, iniciando de esta manera el proceso de transformación de la matriz productiva definida por Jaramillo, (2014), como “El conjunto de interacciones entre los diferentes actores de la sociedad que utilizan los recursos que tienen a su disposición, con los cuales generan procesos de producción”.



- * Mide a la organización, capital, trabajo y tierra.
- * Busca la mejora continua para el progreso humano mediante aplicación de métodos y técnicas.
- * Logra la calidad de los procesos alcanzando un producto eficiente.
- * Evalúa el desempeño y capacidad del sistema mediante eficiencia, eficacia y efectividad.

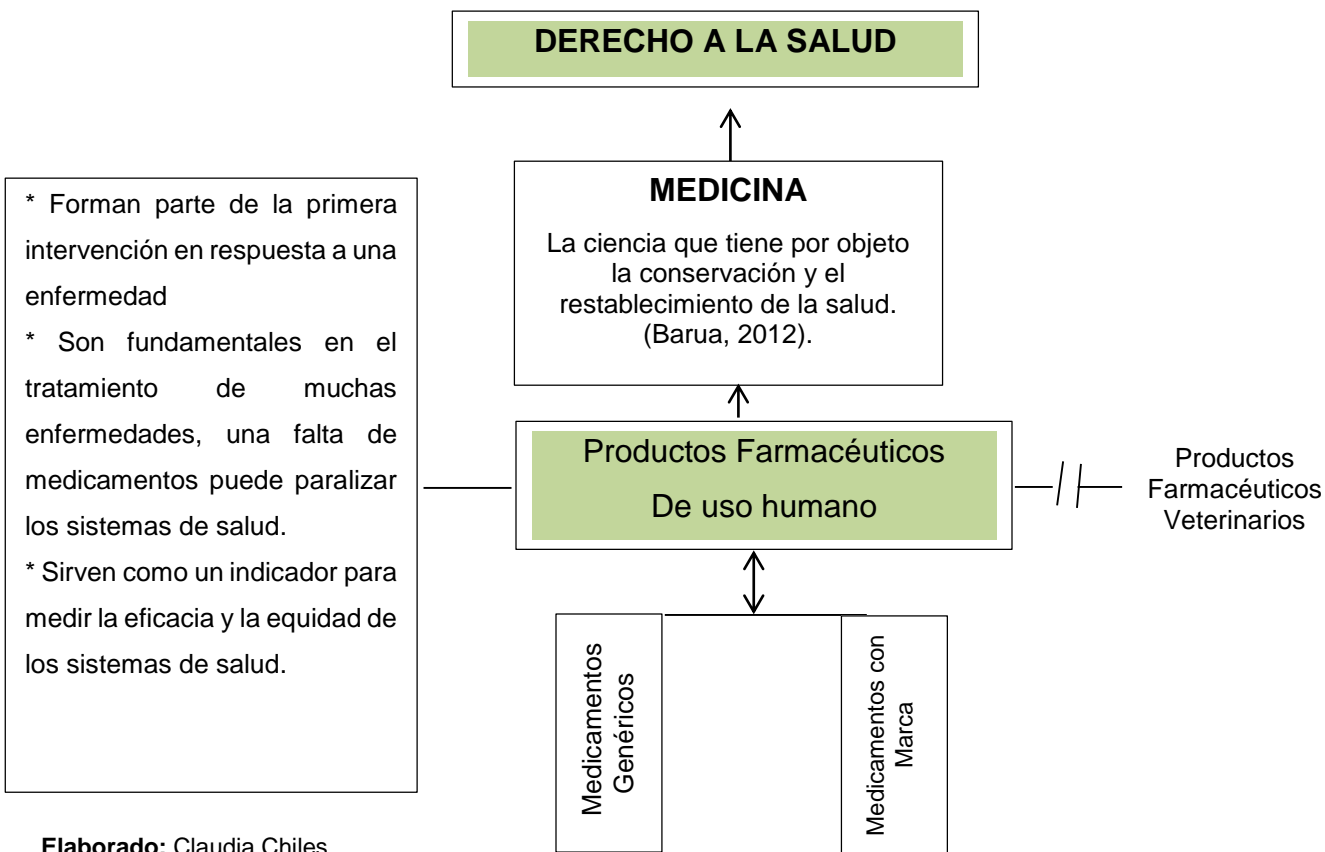
Elaborado: Claudia Chiles

Por otro lado, el intercambio comercial entre Ecuador y Colombia mantiene un desequilibrio que afecta al saldo de la balanza comercial de Ecuador es decir Ecuador mantiene un saldo deficitario frente a Colombia, el cual se quiere eliminar con la transformación de la matriz productiva.



La segunda variable a estudiar es el intercambio comercial que se define como la transacción de bienes y servicios que realiza la economía de un país o área regional con las economías de otros país o áreas regionales, se realizan con un entorno internacional abierto que permite que las autoridades económicas puedan seguir políticas comerciales desde la óptica exclusiva de sus resultados, beneficiosos o perjudiciales, para la economía del país sin tomar en consideración, más que de un modo secundario, los efectos de tales políticas comerciales para los terceros países. Calduch Cervera, R. “2004”. Curso de Comercio Internacional.

Esta segunda variable se enfoca al estudio del intercambio comercial de los productos farmacéuticos porque son uno de los productos que más se importa desde Colombia y los altos niveles importados provocan que en este sector también haya saldo deficitario para Ecuador. También es importante resaltar la importancia que tienen estos productos en la vida humana lo cual hace más importante el estudio de este tema por ser productos de vital importancia en la preservación de la vida.



2.5. IDEA A DEFENDER

La transformación de la Matriz Productiva, protege la industria farmacéutica e incrementa las exportaciones en el intercambio comercial Ecuador – Colombia.

2.6. IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES

Variable Independiente

Transformación de la Matriz Productiva.

Acogiéndose a los planteamientos de la constitución que expresan la búsqueda de una economía justa, de un sistema económico dinámico e igualitario, surge la idea de la transformación de la matriz productiva como herramienta de apoyo para impulsar la producción industrial nacional, la generación de mayor valor agregado en los productos y la sustitución de importaciones por incremento de exportaciones.

Variable Dependiente

Intercambio Comercial de los Productos Farmacéuticos Ecuador – Colombia.

La industria farmacéutica es una de las industrias que a lo largo del intercambio comercial Ecuador-Colombia ha mantenido una importante presencia siendo Colombia el principal proveedor de productos farmacéuticos en el Ecuador.

2.7. VOCABULARIO

Agregación del Valor.- Consiste en brindar una nueva característica a través de procesos a un producto, es decir transformar la materia prima en un bien terminado listo para el consumo final.

Clúster.- Se definen como encadenamientos productivos que se asocian con la finalidad de formar un grupo más fuerte que les permita tomar participación en grandes mercados y aumentar su nivel de competitividad.

Especialización.- Se define al proceso que realiza un individuo o colectivo que se centra en la realización de una actividad concreta y no en todas las actividades posibles.

Diversificación Productiva.- Se conoce como diversificación cuando un país empieza a desarrollar nuevos sectores productos y por ende nuevos productos ampliando así su oferta productiva.

Matriz Productiva.- Es la forma cómo se organiza la sociedad para producir determinados bienes y servicios a través de un conjunto de interacciones entre los distintos actores sociales que utilizan los recursos que tienen a su disposición para llevar adelante las actividades productivas, donde se incluye los productos, los procesos productivos y las relaciones sociales, en la cual se asienta la esencia de la realidad económica y social de los países. (SENPLADES, 2012)

Partida Arancelaria.- Unidades en que se divide la Nomenclatura del Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancía, en donde se clasifican grupos de mercancías y que se identifican por 4 dígitos. (Organización Mundial de Comercio, 2014)

CAPITULO III

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1. ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación requiere de la combinación de los métodos cualitativos y cuantitativos.

Método Cualitativo.- Este método permite comprender las interrelaciones complejas que se generan entre las realidades de estudio, “Trata de definir las imágenes sociales pre consistentes y busca captar, contextualizar, e interpretar en términos culturales concretos, las actitudes y motivaciones básicas de los distintos grupos sociales”. (Orti, 2002)

La utilización de este método permite obtener los puntos de vista y perspectiva de las personas vinculadas con el tema de estudio, en este caso las empresas del sector farmacéuticos que viven el cambio de la matriz productiva en el país. Otro aspecto importante de la investigación cualitativa es que permite que el investigador recabe datos a través entrevistas directas y de datos expresados en el lenguaje escrito, verbal y no verbal.

Método Cuantitativo.- Este método permite la utilización de datos que se recolectan con la finalidad de probar hipótesis a través de medición numérica y el análisis estadístico, permitiendo construir patrones de comportamiento. Un estudio cuantitativo trata de alcanzar un patrón de estudio estructurado que tomó decisiones críticas antes de recolectar los datos. (Acevedo, 2013)

El método cuantitativo permitirá recabar datos numéricos relacionados con las exportaciones e importaciones de productos farmacéuticos que realizan Ecuador y Colombia, esto a fin de establecer la balanza comercial que se maneja entre Ecuador y Colombia.

3.2. MODALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

La modalidad de investigación a utilizar es la investigación de campo, que permite obtener estudio sistemático de los hechos en el lugar en que se producen. En esta modalidad el investigador toma contacto en forma directa con la realidad, para obtener información de acuerdo con los objetivos del proyecto. (Herrera, Medina, Naranjo, 2014)

Con la utilización de esta modalidad se podrá realizar el estudio de la transformación productiva en los lugares a los que afecta directamente el tema tratado, es decir tomar contacto directo con las empresas importadoras y exportadoras de productos farmacéuticos y conocer su opinión acerca del cambio que se está viviendo en el país y su papel dentro de este cambio.

También se hace usos de la investigación documental y bibliográfica que permite profundizar diferentes enfoques, teorías, conceptualizaciones y criterios de diversos autores sobre el tema estudiado, también permite basarse en documentos, libros, revistas, periódicos y otras publicaciones que sirvan de referente para ampliar y profundizar el tema. (Herrera, Medina, Naranjo, 2014)

3.3. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Investigación Exploratoria.- Permite establecer los problemas que no son estudiados con frecuencia, o que no han sido tenidos en cuenta. Los estudios de estas características generalmente afectan campos del conocimiento que no tienen un sustento muy claro o han sido imperfectamente abordados. Sirven también para indicar el camino al investigador acerca de lo que se va a realizar. (Ospino, 2004)

Con ese tipo de estudio se puede determinar las variables de interés investigativo lo que facilitará el análisis del tema además de permitir conocer los factores que se relacionan directa e indirectamente con la

transformación de la matriz productiva y el intercambio comercial de productos farmacéuticos Ecuador-Colombia.

Investigación Descriptiva.- Comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, composición o procesos de los fenómenos. El enfoque se hace sobre conclusiones dominantes, o sobre como una persona, grupo o cosa, se conduce o funciona en el presente. La investigación descriptiva trabaja sobre realidades y su característica fundamental es la de presentarnos una interpretación correcta. (Tamayo, 2004)

El tema de estudio requiere del análisis e interpretación de datos estadísticos sobre indicadores económicos de Ecuador y Colombia para lo cual es muy importante la aplicación de la investigación descriptiva.

Investigación Explicativa.- Mediante este tipo de investigación se establecen las causas o los orígenes del fenómeno físico o social objeto del estudio. Revela las causas de la expresión indagada; esto da al conocimiento actual un nuevo enfoque. El objetivo es conocer por que suceden ciertos hechos, por medio de la delimitación de las relaciones causales existentes o al menos, de las condiciones en que ella se produce. (Ospino, 2004)

Permite conocer los orígenes del problema planteado, estableciendo principalmente porque Ecuador mantiene saldo deficitario frente a Colombia, además de delimitar cada una de las variables que influyen dentro de la transformación de la matriz productiva y el intercambio comercial entre Ecuador y Colombia.

3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN

Para definir la muestra se hace uso del muestreo No Probabilístico, que se caracteriza por estar guiado por uno o varios fines más que por técnicas estadísticas que buscan representatividad. (Sampieri, Baptista y Fernández, 2010).

Específicamente se utiliza el muestro intencional que forma parte del muestreo no probabilístico, este toma en cuenta el criterio del investigador, que es quien decide en forma justificada quienes deben formar parte de la muestra.

Aplicado a la presente investigación las empresas que forman parte de la muestra son específicamente las que orientan sus actividades a la importación y exportación de productos farmacéuticos desde y hacia Colombia.

Según los datos obtenidos del sitio web de la revista EKOS, Ecuador cuenta con 35 industrias farmacéuticas, estas industrias farmacéuticas se tomaran como población dentro del estudio de la presente investigación.

- Laboratorios Industriales Farmacéuticos Ecuatorianos Life
- Quifatex Sa
- Novartis Ecuador S.A.
- Acromax Laboratorio Químico Farmacéutico S.A.
- Quimpac Ecuador S.A Quimpacsa
- Tecnandina Sa Tensa
- Prophar S.A
- Nefrocontrol S.A.
- Bristol-Myers Squibb Ecuador Cia. Ltda.
- Consorcio De Abastecimiento De Medicamentos Quifatex - Vanttive
- Carvagu S.A.
- Farmayala Pharmaceutical Company S.A. (Fpc)
- Kronos Laboratorios C Ltda
- Laboratorios Rocnarf S.A.
- James Brown Pharma C. A.
- Marco Marchan Distribuciones Cia.Ltda.

- Química Ariston Ecuador Compañía Limitada
- Laboratorios Ecuarowe S.A.
- Laboratorios Dr A Bjarner Ca
- Laboratorios Hg C.A.
- Sionpharm Cia. Ltda.
- Indeurec S.A.
- Farmacid S.A.
- Hospimedikka C Ltda
- Ginsberg Ecuador S.A.
- Genéricos Americanos, Genamerica S.A.
- Laboratorios Bi-Farma Ca
- Agropecuaria Rojas Agrojas S.A.
- Farbiovet S.A.
- Equinsa Equipos E Insumos S.A.
- Operfel S.A.
- Chemical Pharm Del Ecuador Cía. Ltda
- Laboratorio Vida (Labovida) S.A.
- C.C. Laboratorios Pharmavital Cia. Ltda.
- Dan Química Ca

Para la aplicación del instrumento de investigación que es la entrevista se tomó como muestra a las empresas Merck, Baxter Ecuador y al importador Diego Jácome Bano por permitir y dar acceso para realizar la entrevista.

3.5. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

TABLA Nº 4.- Operacionalización de Variables

Variable Independiente: La Transformación de la Matriz Productiva

Idea A Defender: La transformación de la Matriz Productiva, protege la industria farmacéutica e incrementa las exportaciones en el intercambio comercial Ecuador – Colombia.

DEFINICIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	FUENTES	INSTRUMENTOS
Es la forma cómo se organiza la sociedad para producir determinados bienes y servicios a través de un conjunto de interacciones entre los distintos actores sociales que utilizan los recursos que tienen a su disposición para llevar adelante las actividades productivas, donde se incluye los productos, los procesos productivos y las relaciones sociales, en la cual se asienta la esencia de la realidad económica y social de los países. (SENPLADES, 2012)	Diversificación Productiva	Impulsar y fortalecer las industrias estratégicas.	¿Cómo se aplica la diversificación productiva dentro del sector farmacéutico?	Plan Nacional para el Buen Vivir	Fichaje (Análisis linkográfico, bibliográfico)
			¿Cuántas industrias farmacéuticas forman parte del sector farmacéutico?	Fuentes primarias/ secundarias.	Fichaje (Análisis linkográfico, bibliográfico)
			¿Cuántos productos farmacéuticos forman parte de la diversificación productiva?	INEC, Banco Central Del Ecuador.	Fichaje (Análisis linkográfico, bibliográfico)
	Agregación de valor	Incorporación de tecnología	¿Cuáles son las estadísticas de las exportaciones de productos con valor agregado del sector farmacéutico?	Banco Central del Ecuador	Fichaje (Análisis linkográfico, bibliográfico, datos estadísticos)
			¿Qué elementos se plantean dentro de la incorporación de tecnología?	Ministerio de Industrias y Productividad.	Fichaje (Análisis linkográfico, bibliográfico)

DEFINICIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	FUENTES	INSTRUMENTOS	
			¿Qué apoyo brinda el gobierno a las empresas farmacéuticas para la incorporación de nuevas tecnologías?	Empresas productoras y comercializadoras de productos farmacéuticos.	Entrevista	
			¿Cómo apoya el gobierno al desarrollo del conocimiento?	Fuentes primarias y secundarias	Entrevista	
		Incorporación de conocimiento	¿Qué instituciones se consideran principales en desarrollo de conocimiento farmacéutico?	Fuentes primarias y secundarias /Ministerio de Industrias y Productividad.	Fichaje (Análisis linkográfico, bibliográfico)	
	Fomento a las exportaciones	Incentivos		¿Qué incentivos obtiene el sector farmacéutico como sector priorizado?	Fuentes primarias y secundarias	Fichaje (Análisis linkográfico, bibliográfico), Entrevista/Encuesta
				¿Pueden acceder las empresas farmacéuticas a programas que facilitan la exportación?	Fuentes primarias y secundarias/Empresas productoras y comercializadoras de productos farmacéuticos.	Fichaje (Análisis linkográfico, bibliográfico), Entrevista/Encuesta
				¿Cuáles son los incentivos que obtienen las Mipymes con el fin de fomentar las exportaciones?	Fuentes primarias y secundarias	Fichaje (Análisis linkográfico, bibliográfico)

Variable Dependiente: Intercambio Comercial de Productos Farmacéuticos entre Ecuador – Colombia

Idea a Defender: La transformación de la Matriz Productiva, protege la industria farmacéutica e incrementa las exportaciones en el intercambio comercial Ecuador – Colombia.

DEFINICIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	FUENTES	INSTRUMENTOS
<p>Es la transacción de bienes y servicios que realiza la economía de un país o área regional con las economías de otros país o áreas regionales, se realizan con un entorno internacional abierto que permite que las autoridades económicas puedan seguir políticas comerciales desde la óptica exclusiva de sus resultados, beneficiosos o perjudiciales, para la economía del país sin tomar en consideración, más que de un modo secundario, los efectos de tales políticas comerciales para los</p>	Mercado	Oferta	¿Cuáles son los de productos farmacéuticos de uso humano que exporta Ecuador a Colombia con mayor frecuencia?	Banco Central de Ecuador, COBUS, TRADE MAP, INEC.	Fichaje (Análisis linkográfico, bibliográfico)
			¿Cuántas empresas fabricantes de productos farmacéuticos para uso humano existen en el Ecuador?	Banco Central de Ecuador, COBUS, Superintendencia De Compañías.	Fichaje (Análisis linkográfico, bibliográfico)
			¿En que se especializa la producción de fármacos en el Ecuador?	Empresas productoras y comercializadoras de productos farmacéuticos.	Análisis estadístico, entrevista
			¿Cuáles son las principales empresas exportadoras de productos farmacéuticos en el Ecuador a Colombia?	Banco Central de Ecuador, COBUS, Superintendencia De Compañías.	Fichaje (Análisis linkográfico, bibliográfico)

DEFINICIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	FUENTES	INSTRUMENTOS
terceros países. (Calduch, 2004)		Demanda	¿Cuáles son las principales importadoras de productos farmacéuticos del Ecuador?	Banco Central de Ecuador, COBUS.	Fichaje (Análisis linkográfico, bibliográfico)
			¿Cuáles son los productos farmacéuticos de uso humano que se importan con mayor frecuencia desde Colombia?	Banco Central de Ecuador, COBUS Superintendencia De Compañías.	Fichaje (Análisis linkográfico, bibliográfico)
			¿Qué porcentaje de la demanda nacional de fármacos cubren las importaciones?	Fuentes Primarias/Secundarias	Fichaje (Análisis linkográfico, bibliográfico)
			¿Cuál es el saldo de la balanza comercial entre Ecuador y Colombia?	Banco Central de Ecuador, COBUS.	Fichaje (Análisis linkográfico, bibliográfico)
	Negociación	Acuerdos comerciales vigentes entre Ecuador y Colombia	¿Qué acuerdos comerciales se encuentran vigentes entre Ecuador y Colombia?	Fuentes Primarias/Secundarias	Fichaje (Análisis linkográfico, bibliográfico)
		Barreras al comercio	¿Qué medidas arancelarias se aplican a los productos farmacéuticos en Ecuador y Colombia?	Fuentes Primarias/Secundarias	Fichaje (Análisis linkográfico, bibliográfico)

DEFINICIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMES	FUENTES	INSTRUMENTOS
			¿Qué medidas no arancelarias se aplican a los productos farmacéuticos Ecuador y Colombia?	Fuentes Primarias/Secundarias	Fichaje (Análisis linkográfico, bibliográfico)
	Producto	Características del producto	¿Qué características diferencian a los productos farmacéuticos elaborados en Ecuador de los importados desde Colombia?	Fuentes Primarias/Secundarias	Fichaje (Análisis linkográfico, bibliográfico)
		Productos sustitutos o complementarios	¿Cuál es el consumo de productos farmacéuticos genéricos en el Ecuador?	Fuentes Primarias/Secundarias.	Fichaje (Análisis linkográfico, bibliográfico)
		Cartera de productos	¿Cuál es la cantidad de medicamentos de marca que se producen e importan en Ecuador?	Fuentes Primarias/Secundarias	Fichaje (Análisis linkográfico, bibliográfico)
	Normativa Jurídica	Normativa Jurídica Vigente	¿Cuál es la normativa jurídica vigente que se aplica a los productos farmacéuticos?	Fuentes Primarias/Secundarias	Fichaje (Análisis linkográfico, bibliográfico)

Elaborado: Claudia Chiles

3.6. ANÁLISIS SITUACIONAL

3.6.1. Factores Socio, Económicos

TABLA N° 5.- Factores Socio, Económicos

INDICADOR ECONÓMICO	PAÍS	2010	2011	2012	2013	2014*
Tipo de Cambio	Promedio Anual	1.899	1.847	1.796	1.868	2.005
Población (Millones)	Ecuador	15.012,23	15.266,43	15.520,97	15.774,75	16.027,47
	Colombia	46.444,80	47.078,79	47.704,43	48.321,41	48.949,58
Producto Interno Bruto PIB (Millones de Dólares)	Ecuador	69.555,37	79.276,66	87.623,41	94.472,68	100.543,17
	Colombia	287.018,18	335.415,16	370.328,08	378.415,33	396.200,85
PIB Per cápita	Ecuador	4.636,70	5.199,70	5.655,90	6.002,90	6.273,18
	Colombia	6.179,80	7.124,50	7.763,00	7.831,20	8.094,060
Inflación	Ecuador	3,56%	4,47%	5,11%	2,73%	3,59%
	Colombia	2,62%	2,91%	2,83%	2,29%	2,80%
Índice de precios al consumidor Puntos porcentuales	Ecuador	3,6	4,5	5,1	2,7	3,6
	Colombia	2,3	3,4	3,2	2,0	2,9
Tasa de Desempleo Puntos porcentuales	Ecuador	7,6%	6,0%	4,9%	4,7%	5,3%

INDICADOR ECONÓMICO	PAÍS	2010	2011	2012	2013	2014*
	Colombia	12,4%	11,5%	11,2%	10,6%	10,1%
Índice Riesgo País Puntos	Ecuador	954	819	827	626	384
	Colombia	194	166	150	167	147
Inversión extranjera directa Miles de Dólares	Ecuador	162.957.320	643.589.359	584.582.301	725.051.206	773.880.9
	Colombia	6.429.943.091	14.647.755.354	15.039.372.277	16.198.401.721	10.840
Tasa de Interés Pasiva	Ecuador	4,28%	4,53%	4,53%	2,70%	5,07%
	Colombia	3,7%	4,3%	5,4%	4,2%	4,1%
Tasa de Interés Activa	Ecuador	8,68%	8,17%	8,17%	8,17%	8,13%
	Colombia	9,4%	11,2%	12,6%	11%	10,9%

*Datos provisionales Junio - Noviembre 2014.

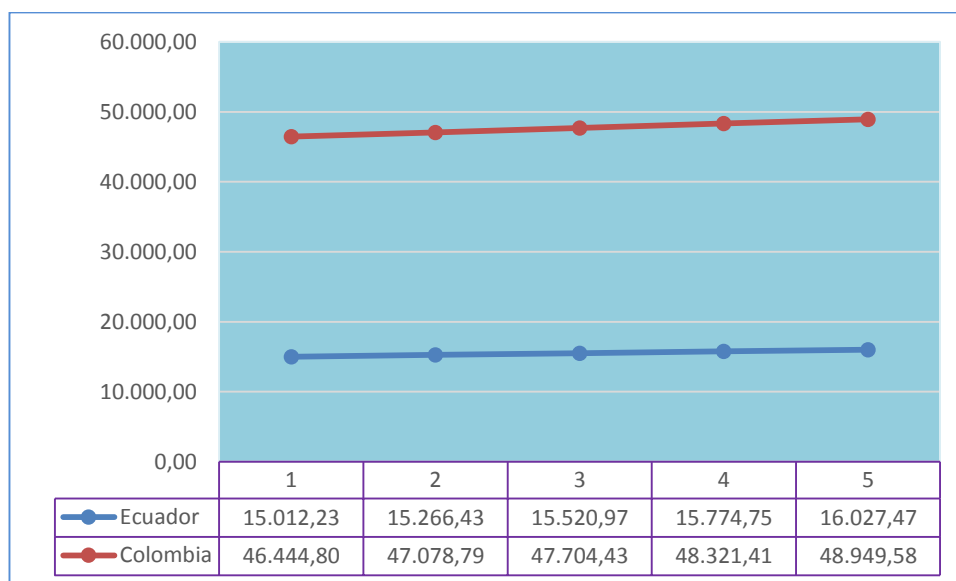
Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2014; Banco Central Del Ecuador, 2015; Banco Mundial, 2015; Banco de la Republica, 2015.

Elaborado: Claudia Chiles.

A fin de conocer la evolución de la economía ecuatoriana en comparación con la colombiana se hace énfasis en el estudio de los indicadores económicos que determinan el crecimiento y evolución de cada país y que permitirán establecer un criterio puntal de la situación económica del Ecuador y Colombia.

Como primer punto de comparación entre Ecuador y Colombia se estudia a su población, en este punto existe una diferencia enorme en cuanto al número de población que posee Colombia en relación al Ecuador, como se muestra en la siguiente gráfica:

GRÁFICO N° 2.- Población Ecuador -Colombia
2010-2014

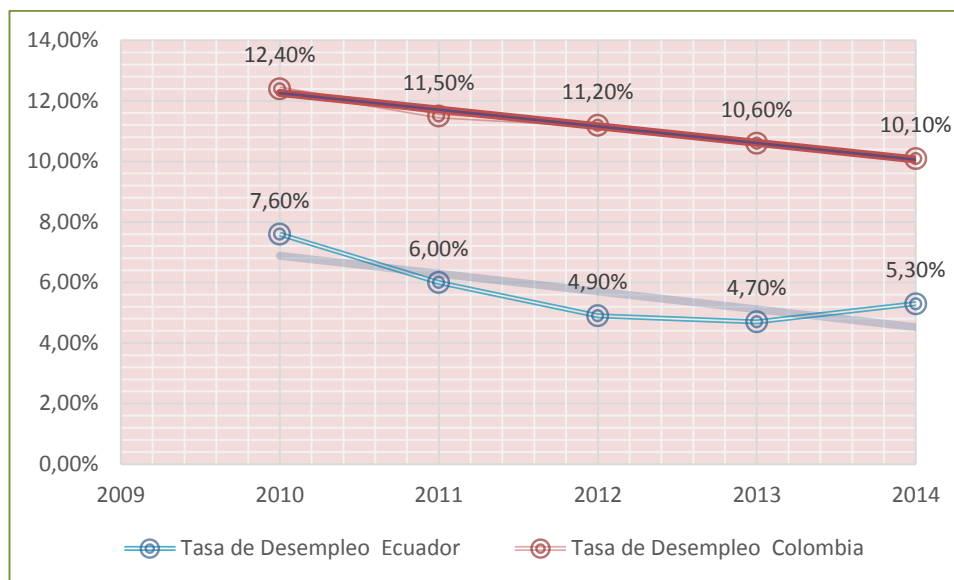


Fuente: Banco Mundial, 2015.

Elaborado: Claudia Chiles.

Se puede observar que Colombia posee más del triple de la población que tiene Ecuador, esto representa una cierta ventaja a Colombia por permitirle tener un nivel elevado de producto interno bruto que también se debe a su extensa geografía, estudiando la relación existente de la población y el PIB se define que el PIB debe crecer tan rápido como la población y de esta manera no decaiga el PIB Per Cápita que posee; pero también representa una desventaja al estudiar los niveles de desempleo que posee en relación al Ecuador como se presenta en la gráfica N° 3 de desempleo.

**GRÁFICO N° 3.- Tasa de Desempleo Ecuador-Colombia
2010-2014**



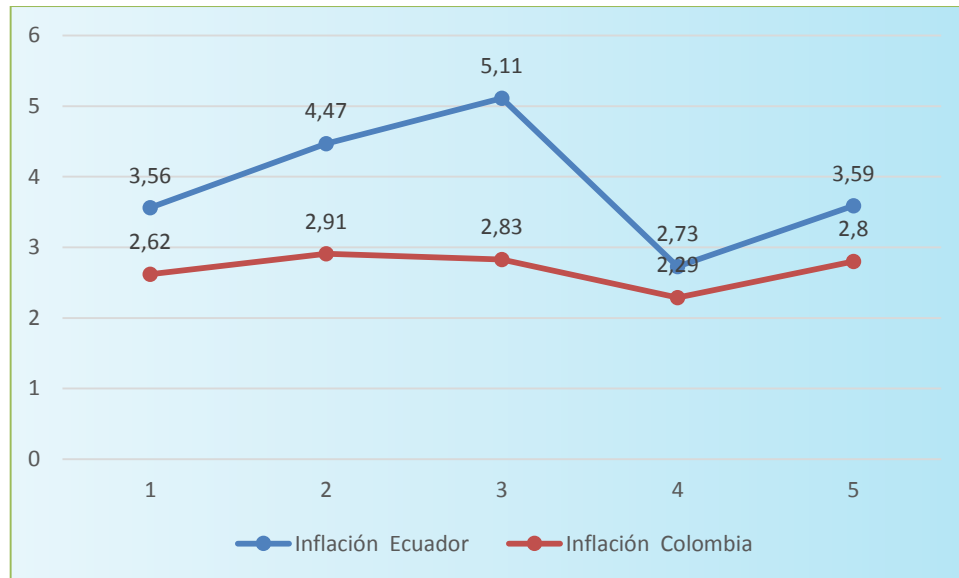
Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2014.

Elaborado: Claudia Chiles.

Es clara la ventaja que tiene Ecuador en este indicador al poseer menor tasa de desempleo que Colombia, tomando en cuenta el alto número de población que mantiene Colombia se realiza una regla de tres donde multiplicado tres veces el valor de población de Ecuador que es la diferencia que mantiene Ecuador y Colombia, el desempleo de Ecuador sigue siendo menor a Colombia con un valor de 2271 desempleados a razón que Colombia mantiene 5122 desempleados además que se debe tomar en cuenta factores como el desempleo coyuntural, estructural, residual y estacional, que toman como desempleados a trabajadores que en su mayoría si poseen un trabajo pero que ese trabajo no está acorde a sus conocimientos, o es un trabajo a temporadas como la agricultura.

Continuando con la inflación el siguiente gráfico muestra los niveles de inflación entre Ecuador y Colombia comprendidos en los años 2010-2014.

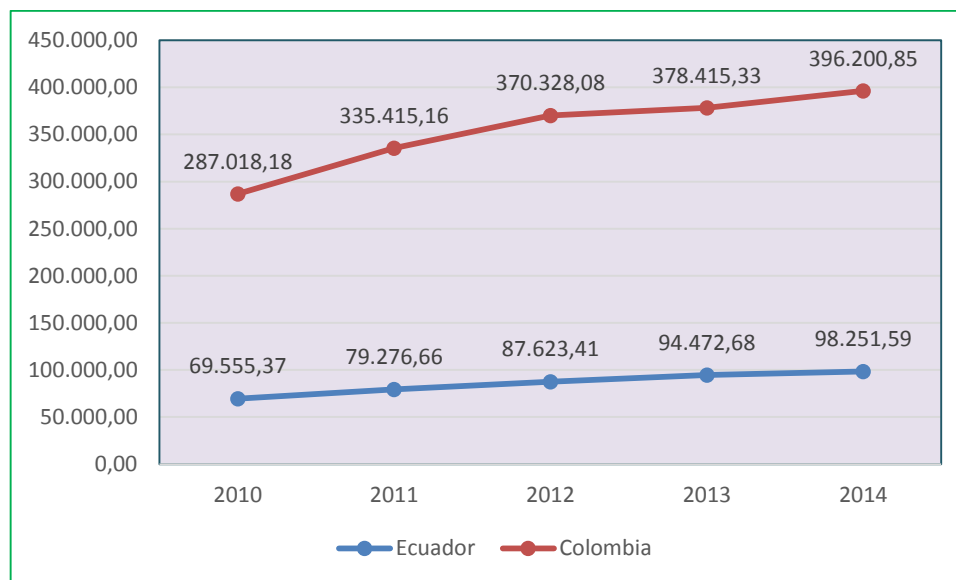
GRÁFICO N° 4.- Inflación Ecuador-Colombia en Puntos Porcentuales
2010-2014



Fuente: Banco Mundial, 2015.
Elaborado: Claudia Chlies.

Según la Curva de Phillips las variables desempleo e inflación mantienen una estrecha relación, que si se altera una de las variables la otra también sufrirá un cambio, es así que a mayor inflación menor desempleo o viceversa, y como se puede observar en los gráficos 3 y 4, Ecuador al mantener una tasa de desempleo baja posee mayor índice de inflación mientras que Colombia con mayor índice de desempleo mantiene un nivel de inflación inferior al de Ecuador. Otro factor importante dentro del desarrollo de la economía de un país es el producto interno bruto PIB que permitir reflejar el crecimiento o decrecimiento de la economía de un país, es decir se vincula con el estudio de la producción de bienes y servicios de las empresas del país. En este indicador económico al igual que en la mayoría Colombia tiene una gran ventaja porque presenta cantidades muy superiores a las obtenidas por Ecuador cada año como se muestra en la tabla N° 5:

GRÁFICO N° 5.- Producto Interno Bruto Ecuador-Colombia
2010-2014



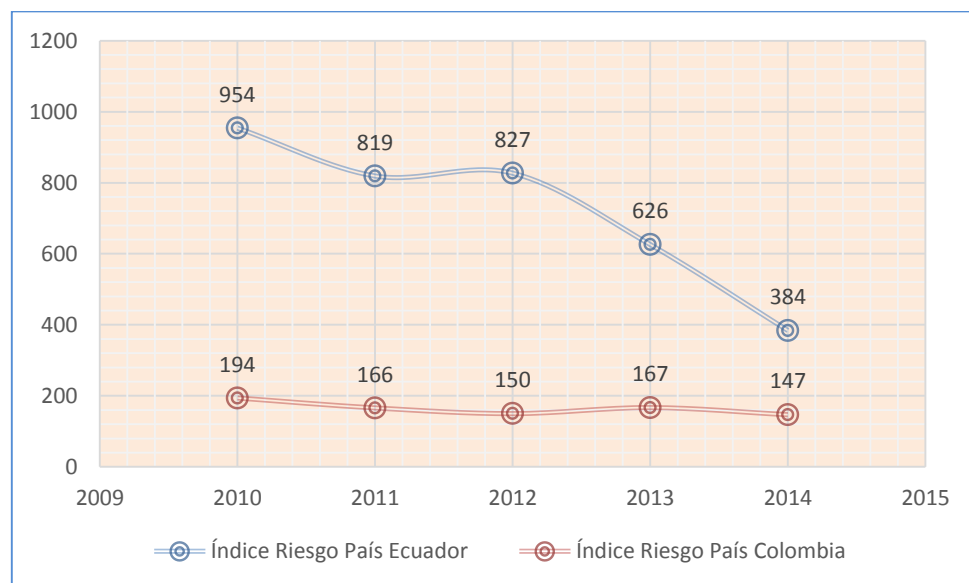
Fuente: Banco Mundial, 2015.

Elaborado: Claudia Chiles

Ecuador a pesar de mantener un producto interno bruto en constante crecimiento como muestran los datos obtenidos en el periodo 2010-2014, no es competencia para el país vecino de Colombia en el que se observa un crecimiento muy superior en valores numéricos, esto indica que la producción de bienes y servicios se concentra mayoritariamente en Colombia, es decir que las empresas en Colombia son más competitivas que las de Ecuador, finalmente como podremos notar en la tabla N° 3 De Factores Socio Económicos, el PIB Per Cápita de Colombia también es superior al de Ecuador con una diferencia de casi 2 mil dólares en cada año del periodo de estudio, esto es muy representativo por considerar que este indicador es una guía de los estándares de vida que evidentemente son mejores de forma cuantitativa en Colombia, ya que en cifras numéricas para el año 2014 el PIB per cápita de Colombia fue de 8.094.060 dólares mientras que el de Ecuador fue de 6.130.199 dólares, con esto se quiere decir que este indicador representa en valores numéricos el bienestar económico general que mantiene en la actualidad Colombia.

Por otro lado con similar importancia al PIB tenemos el Índice de Riesgo País el cual mide la probabilidad de que un país falle en generar suficiente moneda extranjera para pagar sus obligaciones a sus acreedores externos o también se conoce como un indicador que mide la estabilidad económica y política de un país. A continuación se puede visualizar los datos del periodo 2010-2014 en relación al índice de riesgo país de Ecuador y Colombia.

GRÁFICO Nº 6.- Índice de riesgo País Ecuador-Colombia
2010-2014



Fuente: Banco Mundial, 2015.
Elaborado: Claudia Chiles.

Como se puede observar el año con mayor índice de riesgo país para el Ecuador fue el año 2010 con un valor numérico de 954 puntos el más alto en todo el periodo de estudio 2010-2014, este número ha ido reduciendo en los años siguientes pero en comparación con Colombia este tiene índices muy inferiores es así que para el año 2014 tuvo 147 puntos y Ecuador 384.

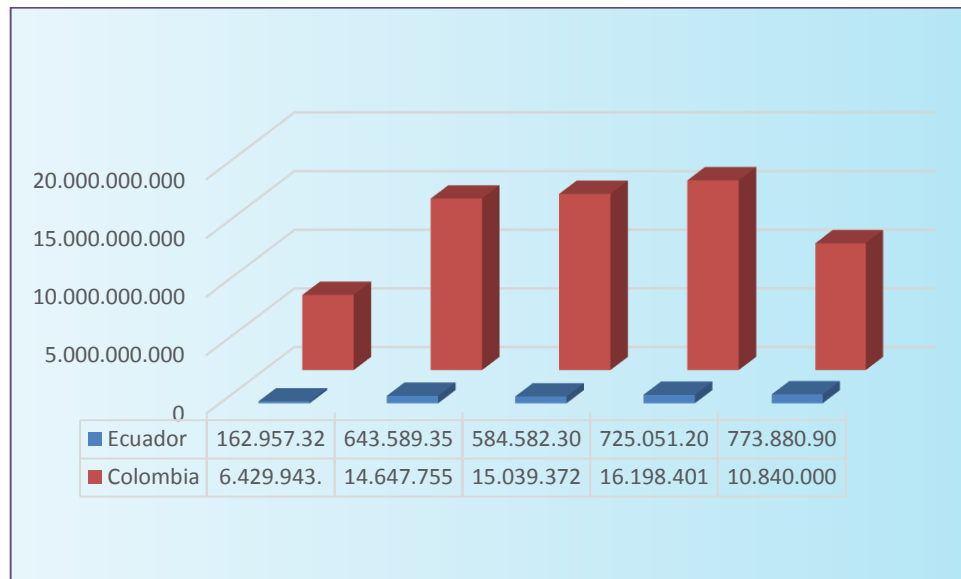
En Ecuador el alto nivel de riesgo país incrementa las posibilidades de no cumplir con el pago de la deuda externa afectando así a las inversiones que se dan en el país, comparado con Colombia, este mantiene un nivel muy bajo de índice riesgo país lo cual le permite ser un país atractivo para la inversión extranjera así como

también indica que está en la capacidad de cumplir con sus obligaciones de deuda externa. El siguiente gráfico muestra la evolución de inversión extranjera en los dos países de estudio.

GRÁFICO N° 7.- Inversión Extrajera Directa Ecuador-Colombia

Millones de dólares

2010-2014



Fuente: Banco Mundial, 2015.

Elaborado: Claudia Chiles.

Es notable que Colombia mantiene un incremento progresivo de inversión extranjera lo que le ha permitido concentrar a mayor parte de empresas multinacionales generando mayor competitividad entre las empresas que se sitúan en ese país, mientras que en Ecuador los constantes cambios en políticas laborales y salariales así como también las estrictas medidas para las empresas extranjeras han hecho que el crecimiento de la inversión extranjera sea lento y muy bajo en relación al que posee Colombia. Dentro del sector farmacéutico la mayor parte de multinacionales ubican sus plantas productoras en Colombia, haciendo que la inversión se enfoque a ese país por brindarles más garantías y seguridad que en Ecuador por las presiones políticas no consiguen.

3.6.2. Factores políticos y legales

Las tendencias ideológicas de Ecuador y Colombia son ampliamente claras el primer país mantiene una tendencia ideológica de izquierda que trata de implementar políticas a favor de la sociedad buscando que proceso de la sociedad se de en conjunto y está en contra del individualismo como se expresa en el primer artículo de la constitución de la república, 2008, que dice lo siguiente:

“Art. 1.- El Ecuador es un Estado constitucional de derechos y justicia, social, democrático, soberano, independiente, unitario, intercultural, plurinacional y laico. Se organiza en forma de república y se gobierna de manera descentralizada.

La soberanía radica en el pueblo, cuya voluntad es el fundamento de la autoridad, y se ejerce a través de los órganos del poder público y de las formas de participación directa previstas en la Constitución.

Los recursos naturales no renovables del territorio del Estado pertenecen a su patrimonio inalienable, irrenunciable e imprescriptible”.

Por su lado Colombia mantiene una ideología política de derecha que es todo lo contrario a la ideología de izquierda ya que se basa en el individualismo, es decir mantiene políticas que benefician a un solo sector como es el sector empresarial, en este sistema prevalecen los más fuertes haciendo que los demás se esfuercen para lograr ser parte de ese sector. El primer artículo de la constitución de Colombia expresa:

“Art. 1.- Colombia es un Estado social de derecho, organizado en forma de República unitaria, descentralizada, con autonomía de sus entidades territoriales, democrática, participativa y pluralista, fundada en el respeto de la dignidad humana, en el trabajo y la solidaridad de las personas que la integran y en la prevalencia del interés general”.

3.6.2.1. Acuerdos Comerciales entre Ecuador y Colombia

TABLA N° 6.- ACUERDOS COMERCIALES VIGENTES

Ecuador	Colombia
ACUERDOS MULTILATERALES	
La organización mundial de comercio (OMC) 21 de enero de 1996	La organización mundial de comercio (OMC) 30 abril 1995
UNIONES ADUANERAS	
Comunidad Andina 26 de mayo de 1969	Comunidad Andina 26 mayo 1969
ACUERDOS DE ALCANCE PARCIAL	ACUERDOS DE LIBRE COMERCIO
Guatemala (ACE 42) 15 de abril del 2011	Unión Europea 26 junio 2012
Chile (AAP.CE N° 65) 10 marzo 2008	AELC Asociación Europea de Libre Comercio 25 noviembre 2008
Colombia - Ecuador - Venezuela - MERCOSUR (AAP.CE N° 59) 18 octubre 2004	Canadá 21 noviembre 2008
Uruguay (AAP.CE 28) 01 mayo 1994	Triángulo del Norte (El Salvador, Guatemala y Honduras) 09 agosto 2007
México (AAP 29) 30 abril 1983	Chile 27 noviembre 2006
	Estados Unidos 22 noviembre 2006
	México 13 junio 1994
	ACUERDOS COMERCIALES PREFERENCIALES
	Venezuela (AAP.C N° 28) 28 noviembre 2011
	Colombia - Ecuador - Venezuela - MERCOSUR (AAP.CE N° 59) 18 octubre 2004
	CARICOM (AAP.A25TM N°31) 24 julio 1994

	Panamá (AAP.AT25TM N° 29) 09 julio 1993
	Costa Rica (AAP.A25TM N°7) 02 marzo 1984
	Nicaragua (AAP.AT25TM N° 6) 02 marzo 1984
	(Colombia, Venezuela y México) EL GRUPO DE LOS TRES G3 Entró en vigor el 1 de enero de 1995

Fuente: Sistema de Información Sobre Comercio Exterior (SICE), 2015.

Elaborado: Autora

Ecuador y Colombia son países miembros de la OMC desde 1996 y 1995 respectivamente, para la adhesión a la OMC, Ecuador y Colombia firmaron compromisos que se orientaron hacia el comercio de servicios y a la protección de los derechos de propiedad intelectual; en cuanto a aranceles los dos países al igual que el resto de países en desarrollo se comprometieron a reducir y consolidar los derechos de Aduana, que aplica a las importaciones de los productos agroindustriales y agropecuarios, actualmente todos los aranceles que se aplican a los productos agropecuarios se encuentran consolidados.(Carrera, 2009).

Otro de los convenios que une a Ecuador y Colombia es la CAN; Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia forman parte de la Comunidad Andina de Naciones (CAN), este es el primero convenio de integración que une a Ecuador y Colombia en 1969, brindado a la mayoría de productos originarios de cada país miembro un del arancel 0% lo que permite se dinamice más el comercio entre los dos países. Por otro lado en el tema de política arancelaria la CAN comprometió a sus miembros a contar con una Arancel Externo Común (AEC), el mismo que desde 2007 mediante Decisión 669 es analizado y estudiado por un grupo de trabajo de alto nivel de política arancelaria a fin de incorporar a todos los miembros.

La Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI) es un organismo intergubernamental compuesto por doce países: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Cuba, Ecuador, México, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela.

La relación comercial de Ecuador y Colombia dentro de la ALADI se halla especialmente manejada por la Preferencia Arancelaria Regional AR.PAR N° 4, acuerdo que según la ALADI cumple los siguiente objetivos:

Artículo 1.- Los países miembros de la Asociación se otorgan sobre sus importaciones recíprocas una preferencia arancelaria que consiste en una reducción porcentual de los gravámenes aplicables a las importaciones desde terceros países.

Artículo 2.- A los efectos del artículo anterior, se entiende por "gravámenes" los derechos aduaneros y cualesquier otros recargos de efectos equivalentes, sean de carácter fiscal, monetario, cambiario o de otra naturaleza, que incidan sobre las importaciones. No quedan comprendidos en este concepto las tasas y recargos análogos cuando respondan al costo aproximado de los servicios prestados. (ALADI, 2015).

Y el Acuerdo de Apertura de Mercados a favor de Ecuador AR.AM. N° 2, este acuerdo tiene por objetivo, establecer condiciones favorables para la participación de la República del Ecuador en el proceso de integración económica de la Asociación Latinoamericana de Integración otorgando a dicho país un tratamiento preferencial efectivo para la colocación de sus productos en los mercados de los países miembros, además aprueba las nóminas de productos para los cuales los países miembros conceden, sin reciprocidad, la eliminación total de gravámenes y demás restricciones, cuando sean originarios del Ecuador, concepto presente en el artículo 18 del Tratado de Montevideo 1980. Estos han permitido que hasta la actualidad los productos del Ecuador logren ingresar al mercado colombiano en situación preferencial. (ALADI, 2015).

3.6.3. Factores Geográficos

3.6.3.1. Puntos de ingreso de farmacéuticos de Ecuador y Colombia

TABLA N° 7.-Puntos de Ingreso de farmacéuticos

2013

ECUADOR				
Aduana de Ingreso	Tulcán	Quito	Guayaquil	
Vía de Transporte	Terrestre	Aéreo	Aéreo	Marítimo
Número De Casos	160	402	154	602
			756	
COLOMBIA				
Aduana de Ingreso	Buenaventura	Bogotá	Cartagena	
Vía de Transporte	Marítimo	Aéreo	Marítimo	
Número de Casos	25	245	21	

Fuente: COBUS Ecuador.

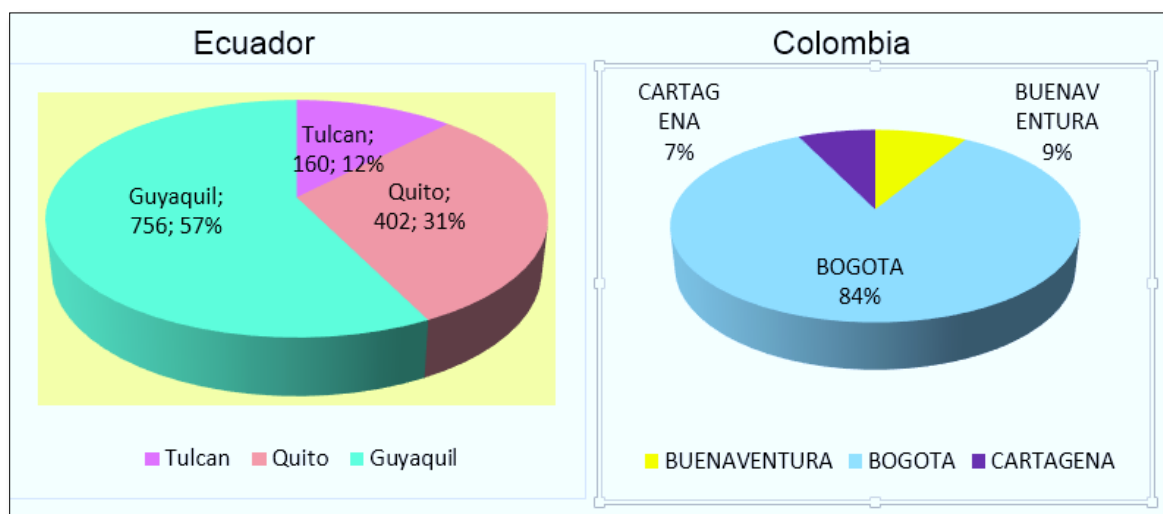
Elaborado: Claudia Chiles.

Según los datos obtenidos de la herramienta COBUS Ecuador, en la importación de los medicamentos desde Colombia la partida arancelaria 3004101000 contiene a los productos que se importan con mayor frecuencia, en Ecuador durante el 2013 se realizaron 1318 procesos de ingreso, de estos más del 50% se realizaron por la aduana de la ciudad de Guayaquil siendo el modo marítimo el más utilizado para el ingreso de los productos, como segundo punto de ingreso se ubica la aduana de Quito con casi la tercera parte del total de los procesos, el ingreso se lo hizo por modo aéreo y como tercer aduana de ingreso se ubica Tulcán con 160 ingresos por vía terrestre todos estos datos son parte del año 2013.

Colombia por su parte realizó solo 291 procesos de ingresos de medicamentos lo que representa 3 veces menos de las importaciones realizadas por Ecuador con la misma partida arancelaria, de estos procesos más del 80% se hicieron vía aérea por la aduana de Bogotá y el resto de procesos se realizaron vía marítima por la aduanas de Cartagena y buenaventura.

El gráfico N°8 de aduanas de ingreso muestra las aduanas que se hicieron uso en los procesos de importación de productos de la partida 3004101000 en Ecuador y Colombia.

GRÁFICO N° 8.- Aduanas de Ingreso



Fuente: COBUS Ecuador.
Elaborado: Claudia Chiles.

3.6.3.2. Puntos de salida de Medicamentos de Ecuador y Colombia

TABLA N° 8.- Puntos de Salida de Medicamentos

2013

ECUADOR									
Aduana de ingreso	Quito			Guayaquil					
Vía de transporte	Aéreo			Marítimo			Aéreo		
Numero de procesos	17			32			1		
COLOMBIA									
Aduana de ingreso	Cartagena	Barranquilla	Bogotá	Buenaventura	Cali	Cúcuta	Ipiales	Maicao	Medellín
Vía de transporte	Marítimo	aéreo	aéreo	Marítimo	Aéreo	Terrestre	Terrestre	Terrestre	Terrestre
Nº de procesos	13	1	717	601	89	67	47	5	4

Fuente: COBUS Ecuador.
Elaborado: Claudia Chiles.

Entre los procesos de salida de productos o exportaciones Ecuador mantiene un nivel muy inferior al de Colombia ya que solo se realizaron 50 procesos, de los cuales más del 60% se hicieron vía marítima por el puerto de Guayaquil el resto se hicieron vía aérea utilizando la aduana de Quito, por su parte Colombia realizó 1544 procesos de exportación lo que representa 27 veces más que los procesos que realizó Ecuador, Colombia hace uso de 9 aduanas de salida como se muestra en la tabla N° 6 de puntos de salida de medicamentos, de todos los procesos realizados la mayoría se hacen vía aérea a través de la ciudad de Bogotá, solo 47 procesos hacen uso de la aduana de Ipiales es decir ingresarían al Ecuador vía terrestre.

3.6.4. Entorno Tecnológico

Según The World Economic Forum o Foro Económico Mundial, la competitividad de un país se mide a través de cuatro aspectos, el primero en analizarse es la eficiencia de los negocios este punto permite medir en grados, si las empresas se desempeñan en forma innovadora eficiente y responsable; el segundo aspecto en analizarse es el desempeño económico, este calcula la evaluación macroeconómica de la economía; el tercer punto es la eficiencia del gobierno aquí se estudia la manera como las políticas del gobierno favorecen a la competitividad y finalmente el cuarto punto es la infraestructura que mide el grado en que los recursos básicos, científicos, tecnológicos y humanos cumplen con las necesidades del negocio, se considera que este aspecto crea valor en la economía porque permite brindar mejor calidad de vida, desarrollo sustentable y disminución de pobreza.

En la publicación del Informe de Competitividad Global realizado por el Foro Económico Mundial publicado en 2013 el Ecuador se ubica en el puesto 86, mientras que el país vecino Colombia ocupa el puesto 69 demostrando así que Colombia posee mayor competitividad que Ecuador, para el 2014 Ecuador ocupó el puesto 71 de 148 países, mientras que Colombia se mantuvo en el puesto 69.

Por otro lado según los índices sobre tecnología que presenta el Banco Mundial, Ecuador no reporta gastos en investigación y desarrollo a diferencia del país vecino de Colombia que presenta datos desde el año 2010, tomando el gasto de investigación y desarrollo como porcentaje del PIB que para el año 2012 fue 0,17%, valor inferior a los dos años anteriores que fue de 0,18% , este gasto ha permitido que el índice de capacitación y educación superior así como innovación sea superior al de Ecuador como se presenta en la siguiente tabla.

TABLA Nº 9.- Competitividad

2013

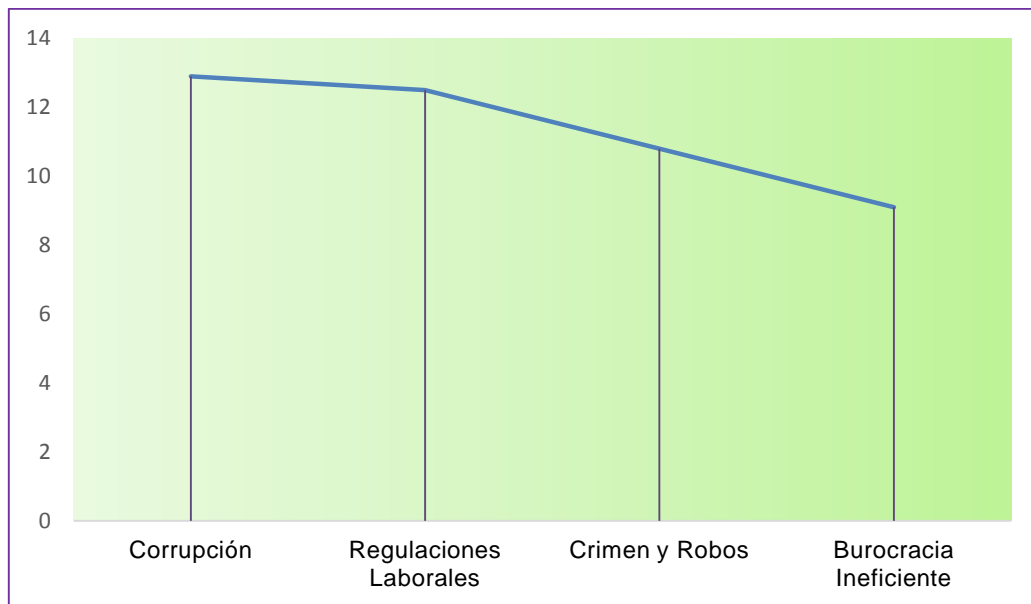
Índices de Competitividad	ECUADOR	COLOMBIA
Requisitos básicos	75	77
Potenciadores de la Eficiencia	100	63
Factores de innovación y sofisticación	93	66
Educación superior y capacitación	3,80	4,30
Eficiencia en el mercado laboral	3,50	4,20
Infraestructura	3,50	3,40
Innovación	3,00	3,20
Sofisticación de negocios	3,70	4,00
Exportaciones de productos de Alta Tecnología	71.780.677	735.600.970

Fuente: World Economic Forum, 2013; Banco Mundial, 2014.

Elaborado: Claudia Chiles

Entre los principales problemas que afectan al desarrollo de competitividad y la forma de hacer negocios en Ecuador el primer lugar lo ocupa corrupción (16,5%), seguido de las regulaciones laborales restrictivas (12,9%), inestabilidad política (12,5%), crimen y robos (10,8%) y burocracia ineficiente (9,1%), estos problemas hacen que Ecuador se ubique en la etapa 2 de desarrollo, que significa que para ser más competitivos debemos desarrollar procesos productivos más eficientes y mejoras en la calidad de los productos.

GRÁFICO N° 9.- Problemas de Competitividad en Ecuador
2013



Fuente: Cámara De Comercio De Guayaquil, 2014.
Elaborado: Claudia Chiles.

3.6.5. Análisis Mercado - Producto

3.6.5.1. Mercado

Resulta difícil determinar la población que hace mayor uso de productos farmacéuticos porque depende básicamente del organismo de cada persona y algunas veces de factores externos como clima, higiene, entre otros. En Colombia los principales compradores de medicamentos son las EPS (Entidades Promotoras de Salud), agentes encargados de afiliar a la población a un régimen social de salud, en donde se organiza y garantiza la prestación de un plan obligatorio, farmacias y hospitales. En Ecuador al igual que Colombia los principales compradores de medicamentos son los hospitales y farmacias.

TABLA N° 10.- Mercado

ECUADOR	COLOMBIA
Sana-Sana	Entidades Promotoras De Salud Saludcoop
Económicas	Entidades Promotoras De Salud Coomeva
Fybeca	Entidades Promotoras De Salud Saludtotal
Victoria	Entidades Promotoras De Salud Famisanar
Medicity	Entidades Promotoras De Salud Susalud
Su Medica	Entidades Promotoras De Salud Sanitas
Cruz Azul	Entidades Promotoras De Salud Cafesalud
Pharmacys	Farmacia Copidrogas
Comunitarias	Farmacia Drogas La Rebaja,
Su Farmacia	Farmacia Colsubsidio
Farmareds	Farmacia Cafam

Fuente: Pro Chile, *Estudio de mercado productos farmacéuticos – Colombia*, (2012).

Elaborado: Claudia Chiles.

Las farmacias anteriormente nombradas son las principales farmacias dentro de Ecuador y Colombia, estas farmacias forman parte de cadenas de distribución que se encuentran esparcidas en todo el país y serían el eje principal del mercado farmacéutico por ser quienes se abastecen medicamentos para proveer al mercado poblacional por tanto en Ecuador el mercado objetivo serían las principales distribuidoras como Farcomed, Difare y Quifatex quienes abastecen a la mayoría del mercado ecuatoriano a través de sus cadenas de farmacias. Por su parte Colombia cuenta con EPS en las que encuentra afiliada la mayor parte de la población colombiana por ende se considera el mercado de mayor consumo de medicamentos.

3.6.5.1. Perfil del Consumidor

TABLA N° 11.-Perfil Del Consumidor

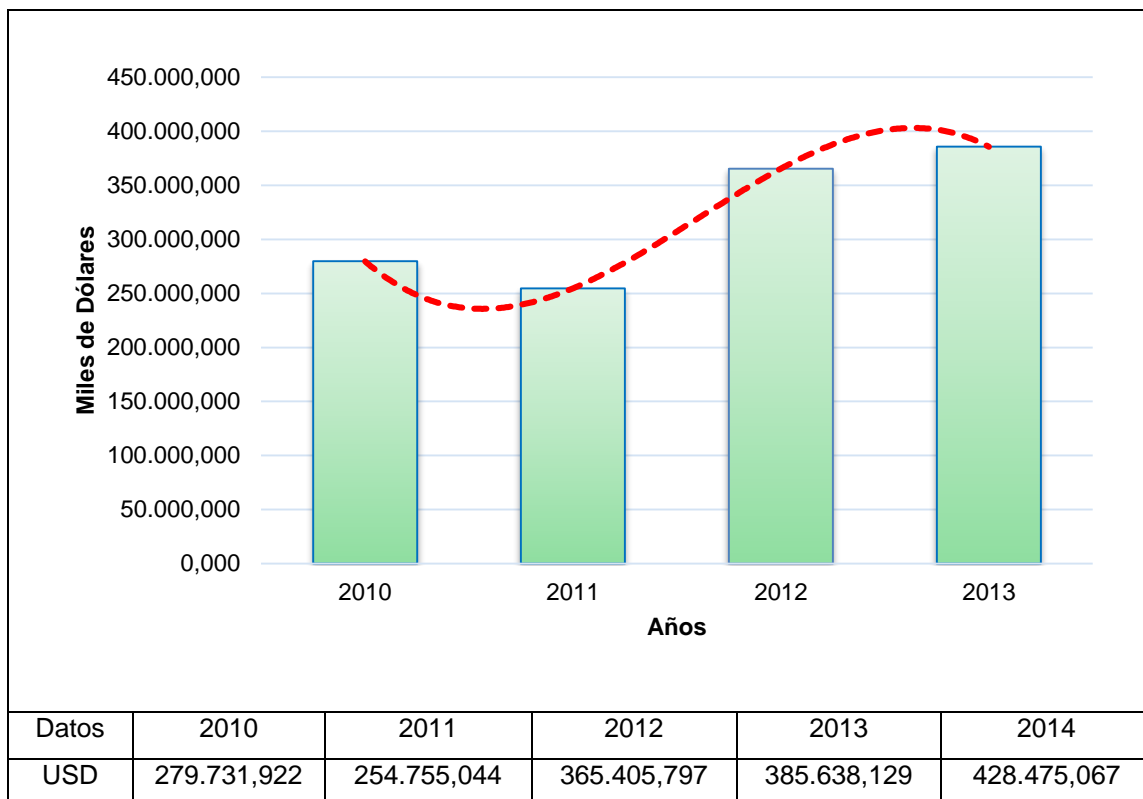
Segmento de Mercado	El segmento de mercado dentro del sector farmacéutico son los laboratorios farmacéuticos, distribuidores y farmacias que son quienes conocen del consumo y producción de medicamentos en forma puntual.
Gustos	La auto prescripción - automedicación tiene un alto peso en el consumo de medicamentos. El grupo de medicamentos de más alto volumen de consumo son los analgésicos, siendo los más comunes aspirina, acetaminofén y antiinflamatorios no esteroides como ibuprofeno y diclofenaco.
Tendencias	En la actualidad la liberación de patentes ha permitido que se haga uso de principios activos de productos originales para la producción de medicamentos genéricos de menor precio y que tienen los mismos resultados que el original, esto ha creado una tendencia alta de consumo de medicamentos genéricos que reemplazan a los originales.
Preferencias	<p>La confianza es el principal determinante del sitio de compra; el segundo es el precio, la cercanía al hogar es menos importante. La publicidad de algunos medicamentos en medios de comunicación como la televisión también influyen en la preferencia del consumidor</p> <p>El consumo de marcas y genéricos se da en niveles iguales, en Colombia las Entidades Promotoras de Salud son quienes proporcionan medicamentos genéricos y la baja cobertura de estas instituciones hace que sus usuario consuma productos de marca distribuidos en farmacias.</p>
Hábitos	<p>La mayor parte de la población hace uso de los medicamentos de venta libre y No se informan en cuanto a los riesgos posteriores del medicamento que consumen e incluso no acostumbra a dar lectura de la información del empaque y su fecha de vencimiento.</p> <p>Consideran la venta libre como necesaria aduciendo que “<i>Los analgésicos antiinflamatorios son necesarios en atención primaria de salud, las personas no tienen que ir a donde el médico por un dolor, pero si persiste hay que ir inmediatamente a visitarlo</i>”. (Ruiz, 2013).</p>

Fuente: Kienyke, Ecometria.; Pro Ecuador,2014; El Telégrafo, 2015.

Elaborado: Claudia Chiles.

3.6.5.2. Producción Nacional

TABLA Nº 12.- Producción Histórica Productos Farmacéuticos



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas Censos (INEC), 2014.

Elaborado: Claudia Chiles.

Ecuador posee una baja producción en el sector farmacéutico debido a múltiples factores, uno ellos es que después de la crisis del 90 que sufrió el país no existió el apoyo suficiente al sector farmacéutico, lo que hizo que empresas multinacionales se apoderaran de las pocas empresas nacionales dedicadas a la producción de medicamentos que para ese entonces existían en Ecuador, en el país el mercado farmacéutico está dirigido por empresas multinacional que dedican sus actividades a la importación de medicamentos es decir prefieren comercializar y distribuir que producir en Ecuador, esto se debe a las presiones laborales que el gobierno plantea a fin de proteger a los trabajadores.

La mayor parte de importaciones que realiza Ecuador proviene de Colombia es decir multinacionales que comercializan sus productos en Ecuador los producen

en Colombia, esa puede ser una de las razones para que Colombia mantenga mayor producción de medicamentos que Ecuador.

3.6.6. Balanza Comercial

3.6.6.1. Balanza Comercial Ecuador- Colombia

**TABLA N°13.- Balanza Comercial Ecuador-Colombia
2010-2014**

(Millones De Dólares FOB)

AÑO	2010	2011	2012	2013	2014
Exportaciones	793,10	1.025,5	1.055,9	921,7	946,9
Importaciones	1950,99	2141,58	2121,75	2219,29	2133,9
Saldo	-1157.89	-1.116,1	-1.065,8	-1.297,6	-1187,0
Total Intercambio	2744.09	3.167,1	3.177,7	3.141,0	3080,8

Fuente: Banco Central Del Ecuador

Elaborado: Claudia Chiles.

La notable balanza deficitaria mantiene Ecuador frente a Colombia es efecto de múltiples factores entre ellos la falta de industria que implemente valor agregado a la producción para así dejar de exportar bienes primarios e importar bienes con valor agregado. Según el ministerio de Comercio Exterior, Colombia es uno de los principales socios estratégicos en cuanto a las exportaciones de productos con valor agregado, además de ser el mayor inversor de Ecuador, se resalta que las empresas colombianas establecidas en Ecuador, alcanzaron en el 2012, los 6.398 millones de dólares en ventas, lo que representa un aporte de 7,4% al Producto Interno Bruto ecuatoriano. Por otro lado las políticas de inversión que maneja Colombia han logrado que en este país se establezcan mayor cantidad de transnacionales que Ecuador, de esta manera Colombia consigue obtener mayor y mejor producción que Ecuador lo que induce a importar productos de Colombia.

GRÁFICO N° 10.- Balanza Comercial Ecuador-Colombia

2010-2014
(Millones De Dólares FOB)



Fuente: Banco Central Del Ecuador

Elaborado: Claudia Chiles.

3.6.6.2. Balanza Comercial de Productos Farmacéuticos

TABLA N°14.- Balanza Comercial Productos Farmacéuticos Ecuador-Colombia
2010-2014
(Millones De Dólares FOB)

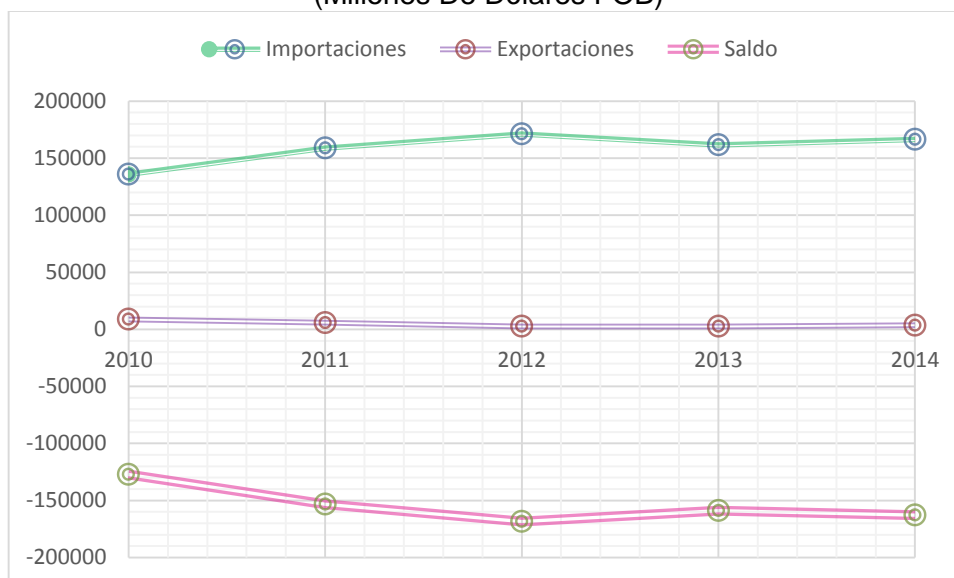
AÑO	2010	2011	2012	2013	2014
Exportaciones	8723	5712	2580	2534	3579
Importaciones	135874	158935	171072	161599	166494
Saldo	-127151	-153223	-168492	-159065	-162915
Total Intercambio	144597	164647	173652	164133	170073

Fuente: Banco Central Del Ecuador, TRADE MAP, 2015.

Elaborado: Claudia Chiles.

GRÁFICO N° 11.- Balanza Comercial de Productos Farmacéuticos Ecuador-Colombia

2010-2014
(Millones De Dólares FOB)



Fuente: Banco Central Del Ecuador, TRADE MAP, 2015.

Elaborado: Claudia Chiles

A fin de cubrir la alta demanda de productos farmacéuticos existente en el Ecuador a raíz de la baja producción de este sector, las importaciones son de gran ayuda por permitir que todos tengan acceso a medicamentos, pero se vuelven un problema cuando se realizan en altos niveles como es el caso de nuestro país que importa de otros países la mayor parte de medicamentos que se consumen en el país, haciendo que los precios de algunos medicamentos sean muy costosos e inaccesibles.

La gráfica N°11 muestra como el país durante el periodo de estudio 2010-2014 ha incrementado las importaciones y ha ido disminuyendo las exportaciones de fármacos con Colombia, la cercanía geográfica de Colombia con Ecuador han permitido que sea uno de los principales proveedores de productos farmacéuticos para Ecuador pero este factor ha hecho que la balanza comercial total como la de productos farmacéuticos sea deficitaria para Ecuador, con esto se puede demostrar que Ecuador mantiene una limitada producción. Actualmente a fin de mejorar esta situación el gobierno ecuatoriano impulsó la creación de la empresa estatal ENFARMA, que tiene como objetivo regular el

mercado farmacéutico, incentivar la producción nacional de farmacéuticos y de esa forma sustituir las importaciones de fármacos.

3.6.7. Situación Actual de la Matriz Productiva del Ecuador-Colombia

Ecuador y Colombia por encontrarse dentro de una misma zona geográfica comparten vínculos económicos, culturales y políticos desde sus orígenes, logrando que las relaciones comerciales vigentes hoy sean el producto de un arduo proceso histórico que se remonta desde la colonización española, tiempo en que ambos países fueron explotados para enriquecer a la corona española a través de riquezas como el oro, que una vez agotado se cambió por actividades agropecuarias como la producción y explotación de café, cacao y banano. Luego la conformación de ambos países como estados permitió delimitar la línea fronteriza, división política que nos es una barrera para que los pueblos de ambos estados mantengan lazos familiares y relaciones que rebasan el ámbito económico. (Romero, 2010).

Ecuador como la mayor parte de países latinos ha concentrado su economía en la explotación de recursos naturales y con precios manejados por el mercado internacional. Mediante el estudio de la historia económica del Ecuador se puede establecer tres periodos económicos; el primero comprendido del año 1927 a 1945, años en los que según SENPLADES, (2012), el 88% de las exportaciones son de productos primarios, y en el cual las exportaciones de cacao alcanzan picos de alrededor de 35% del total de exportaciones; el segundo periodo comprende los años 1946-1968 este periodo se destaca por en él se presenta el conocido Boom Bananero que alcanzó picos hasta el 50% de sus exportaciones, y en el cual el 70% de las exportaciones son de productos primarios, finalmente el tercer periodo comprende los años 1972-2011, en este periodo las exportaciones de petróleo crudo alcanzaron picos aproximados al 70% del total de exportaciones, mientras que el 80% de las exportaciones son de productos primario.

Con el objetivo de transformar este escenario el gobierno vigente inicio con un proceso de cambio del patrón de especialización productiva de la economía que le permita al Ecuador generar mayor valor agregado a su producción en el marco de la construcción de una sociedad del conocimiento, iniciando de esta manera el proceso de transformación de la matriz productiva definida por Jaramillo, (2014), como “El conjunto de interacciones entre los diferentes actores de la sociedad que utilizan los recursos que tienen a su disposición, con los cuales generan procesos de producción”.

Por su parte Colombia con similar trayectoria a Ecuador mantiene su economía a través de la explotación de productos agrarios, siendo su principal exponente el café que desde el año 1890 se convirtió en eje principal para dinamizar la economía Colombiana, a este producto le sigue el carbón y el petróleo. Entre 1880-1920 el auge de la economía colombiana era lento pero con un factor determinante que era la producción y exportación de café, posterior a esto los limitantes de la segunda guerra mundial en 1929 desplomaron las bonanzas que se venía dando de 1924 a 1928 las mismas permitieron que la producción de café se realizara con mayor tecnificación, remplazando el uso de mano de obra por tractores, logrando también la apertura de vías ferroviarias que facilitarían el transporte del café y por consiguiente el desarrollo interno de cada zona productiva, el incremento de las exportaciones del café fue en un 50% proveniente de una alza del precio de la libra del café de 15 centavos de dólar a 26 centavos, a raíz de este notable crecimiento en las exportaciones de café Colombia pudo consolidar su posición en el mercado mundial de café. (Gómez, 2010).

Colombia en las dos décadas siguientes a la II Guerra Mundial implementa la sustitución de importaciones logrado la industrialización del sector textil y alimenticio, esto permitió que el sector industrial se dinamice y cubra parte del mercado doméstico, pero también que parte de su producción se destine a países vecinos como Ecuador y Venezuela, posteriormente como impulsores de las exportaciones aparecen el Plan Vallejo en 1959 y la Reforma Agraria; el

primero con el fin de apoyar a las empresas colombianas para que produzcan bienes y servicios de exportación con la particularidad de la exornación de tributos a los insumos que se importen para la fabricación del producto exportado, esta política se mantiene vigente hasta la actualidad y ha permitido que las empresas colombianas se inserten en el mercado internacional.

A partir del 2010 con la finalidad de aprovechar las potencialidades de Colombia implementa el Programa de Transformación Productiva (PTP), este programa se enfoca directa mente en el desarrollo de 20 sectores estratégicos.

El PTP se orienta en la utilización de procesos permitan a los empresarios desarrollar sus actividades de forma diferente, se perfila como un proceso de constante crecimiento y empleo, en definitiva la Transformación Productiva busca fortalecer las empresas colombianas, consideradas como el corazón de la economía de Colombia, empresas que permiten fortalecer el tejido social de las regiones y son generadoras de más y mejores empleos. Finalmente este programa, impulsa la modernización de las industrias, incorporándola de nuevas tecnologías, encadenamientos productivos y optimas prácticas que garantizan una producción sostenible. (Programa de Transformación Productiva, 2013).

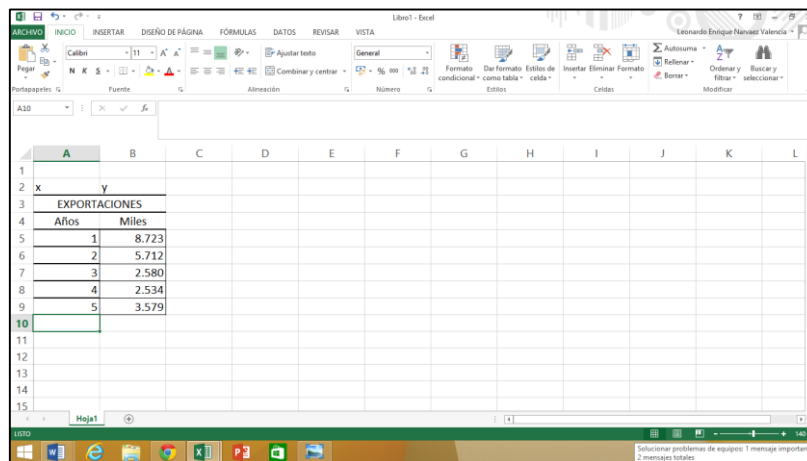
3.6.8. Análisis Proyecciones / Tendencias

Para realizar las proyecciones de cada variable económica se utilizó el método de ajuste por mínimos cuadrado, el método consiste en acercar una línea o una curva, según se escoja, lo más posible a los puntos determinados por la coordenadas que permite determinar el grado de dependencia de las series de valores X e Y, prediciendo el valor y estimado que se obtendría para un valor x que no esté en la distribución.

El desarrollo del método se hace con la aplicación de Microsoft Excel con una muestra de datos históricos de cada variable como se muestra en el siguiente ejemplo de exportaciones:

1.- En una hoja de Excel se introducen los valores exportados en 5 años, en este caso los años serán la variable X y los valores exportados Y.

GRÁFICO Nº 12.-Introducción de Datos



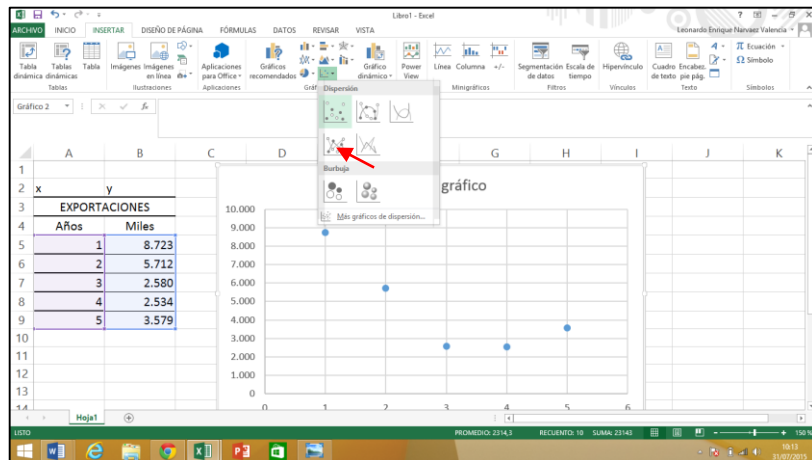
The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

EXPORTACIONES	
Años	Miles
1	8.723
2	5.712
3	2.580
4	2.534
5	3.579

Fuente: Investigación
Elaborado: Claudia Chiles

2.- Se seleccionan los datos desde el año 1 al 5 y se procede a dar clic en insertar, luego en la sección de gráficos se selecciona el gráfico de puntos de dispersión.

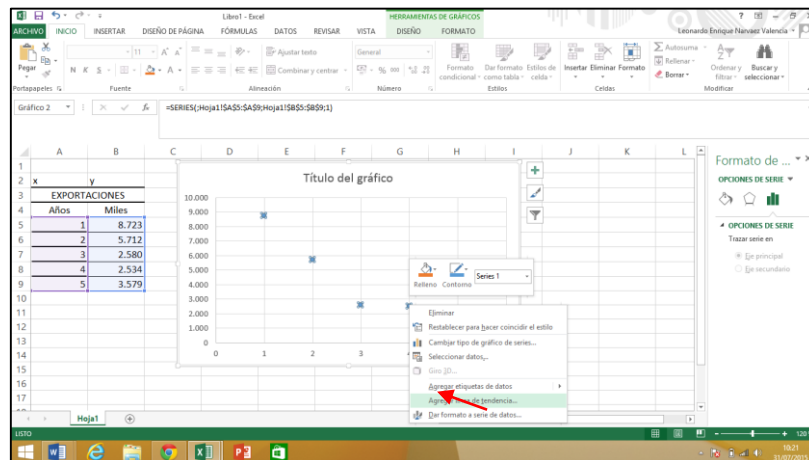
GRÁFICO N° 13.-Insertar Puntos Dispersivos



Fuente: Investigación
Elaborado: Claudia Chiles

3.- Una vez que aparece el gráfico dar clic sobre los puntos, ya que se hayan seccionado dar clic derecho y seleccionar línea de tendencia.

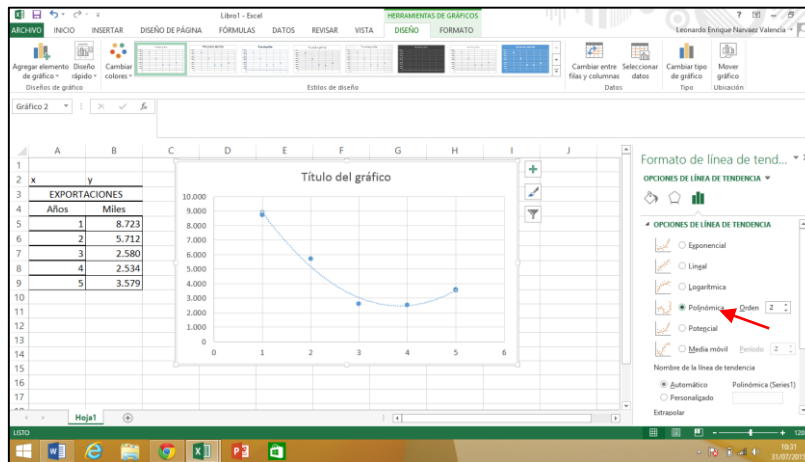
GRÁFICO N° 14.- Seleccionar Línea de Tendencia



Fuente: Investigación
Elaborado: Claudia Chiles

4.- Ya seccionada la línea de tendencia en la parte derecha aparece el tipo de línea de tendencia la que se elegirá de acuerdo a la que más se ajuste a los puntos.

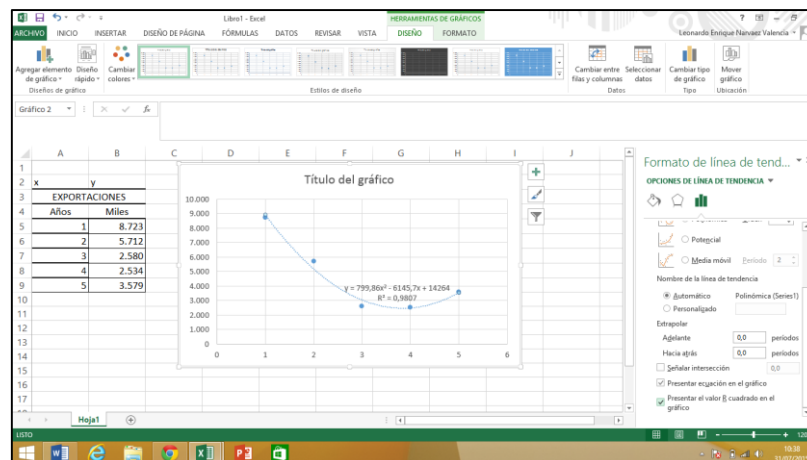
GRÁFICO Nº 15.- Selección Tipo de Línea de Tendencia



Fuente: Investigación
Elaborado: Claudia Chiles

5.- Para determinar la ecuación que se utilizará para realizar las proyecciones en la parte inferior seleccionamos presentar ecuación en el gráfico y presentar R^2 , el coeficiente R^2 debe ser mayor a 0,7 para poder realizar las proyecciones.

GRÁFICO Nº 16.- Determinación de Ecuación



Fuente: Investigación
Elaborado: Claudia Chiles

6.- finalmente con la ecuación reemplazamos en x el años que vamos a proyectar, en este caso el año a proyectas es 6.

$$y = 799,86x^2 - 6145,7x + 14264$$

$$y = 799,86*(6)^2 - 6145,7*(6) + 14264$$

$$y = 10.437 \quad \text{Respuesta}$$

Para la realización de las proyecciones de las variables siguientes se utilizó las siguientes ecuaciones:

TABLA Nº 15.- Ecuaciones

Variable	Ecuación	R ²
Producto interno bruto total	$y = 7457,3x + 63778$	0,9
Producto interno bruto manufactura	$y = 954,85x + 7734,6$	0,9
Exportaciones de productos farmacéuticos	$y = 799,86x^2 - 6145,7x + 14264$	0,9
Importaciones de productos farmacéuticos	$y = -4138,7x^2 + 31223x + 110653$	0,8
Inversion extranjera directa total	$y = 129010x + 191328$	0,7
Inversion extranjera directa manufactura	$y = -5370,4x^2 + 31277x + 89916$	0,7
Producción total de farmacéuticos	$y = 42837x + 214290$	0,8
Crecimiento de la industria farmacéutica	$y = 0,3333x^2 - 5,2667x + 170,2$	0,9
Desarrollo tecnológico	$y = 1,1x + 18,4$	1
Diversificación productiva de farmacéuticos	$y = 64x - 128554$	0,9
Sustitución de importaciones de farmacéuticos	$y = 386,59x^2 + 3097,1x - 20053$	0,9
Exportaciones de farmacéuticos con valor agregado	$y = -15562x^2 + 85237x + 115159$	0,7
Tipo de cambio	$y = 35,696x^2 - 190,83x + 2062,9$	0,9

Fuente: Investigación

Elaborado: Claudia Chiles

TABLA Nº 16.- Producto Interno Bruto / Población Ecuador

PRODUCTO INTERNO BRUTO							PRODUCTO INTERNO BRUTO DE MANUFACTURA						
Datos Históricos							Datos Históricos						
2010	2011	2012	2013	2014			2010	2011	2012	2013	2014		
69.555,37	79.276,66	87.623,41	94.472,68	100.543,17			8.601,70	9.670,45	10.785,50	11.453,63	12.484,35		
Datos Proyectados							Datos Proyectados						
BASE 2014	FC	2015	2016	2017	2018	2019	BASE 2014	FC	2015	2016	2017	2018	2019
100.543,17	6,6%	108.521,80	115.979,10	123.436,40	130.893,70	138.351,00	12.484.345	6,7%	13.463,70	14.418,55	15.373,40	16.328,25	17.283,10

**Producto Interno Bruto
2010-2019**

**PIB Manufactura
2010-2019**

Los datos históricos y proyectados del PIB muestran una pendiente positiva con un crecimiento del 6,6% lo que define prosperidad económica en los próximos años, este incremento permite que la población tenga mayor capacidad de compra y también genere mayor consumo, de esta manera se puede relacionar el crecimiento de las importaciones de medicamentos desde Colombia en los próximos años.

El PIB de manufactura del que es parte el sector farmacéutico, en el año 2014 represento el 12% del total del PIB, y para los 5 años proyectados se espera conseguir un crecimiento del 7,1% , esto demuestra que existirá un incremento en la producción de manufacturas lo que es beneficio para los cambios que se está planteado con la transformación de la matriz productiva , además que con el crecimiento de manufacturas se evidencia el desarrollo de la transformación de materias primas en productos elaborados.

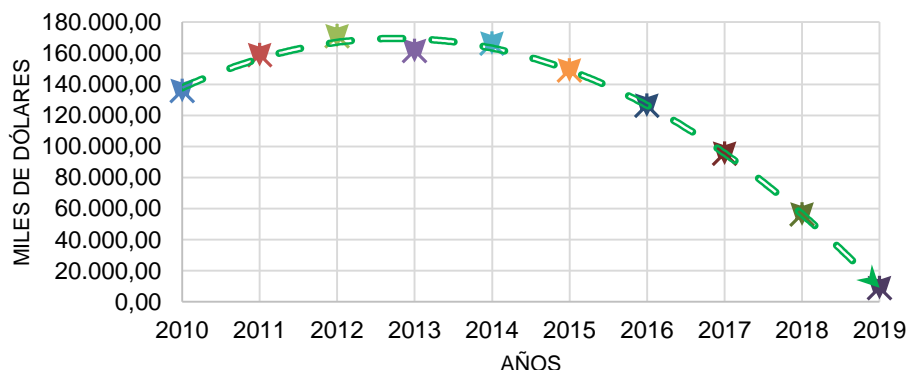
Fuente: Banco Central Del Ecuador, 2015.

Elaborado: Claudia Chiles

TABLA N° 17.- Importaciones Productos Farmacéuticos Desde Colombia / Exportaciones Productos Farmacéuticos Destinados A Colombia

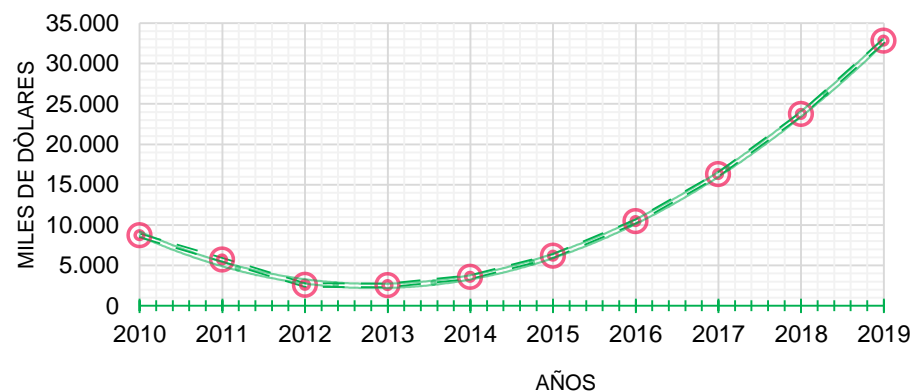
IMPORTACIONES PRODUCTOS FARMACÉUTICOS DESDE COLOMBIA							EXPORTACIONES PRODUCTOS FARMACÉUTICOS DESTINADOS A COLOMBIA						
Datos Históricos							Datos Históricos						
2010	2011	2012	2013	2014			2010	2011	2012	2013	2014		
135.874	158.935	171.072	161.599	166.494			8.723	5.712	2.580	2.534	3.579		
Datos Proyectados							Datos Proyectados						
BASE 2014	FC	2015	2016	2017	2018	2019	BASE 2014	FC	2015	2016	2017	2018	2019
166.494	-35%	148.997,80	126.417,70	95.560,20	56.425,30	9.013,00	3.579	56%	6.185	10.437	16.289	23.741	32.793

Importación de productos farmacéuticos desde Ecuador a Colombia



Las importaciones de productos farmacéuticos desde Colombia mantienen una pendiente negativa para los próximos 5 años, esto es resultado del incremento de la producción de fármacos que se proyecta en los 5 años siguientes, también otro factor es el incremento de las importaciones de productos farmacéuticos que realiza Ecuador desde otros países como Alemania, México y Estado Unidos como los principales proveedor después de Colombia.

Exportación de productos farmacéuticos de Ecuador a Colombia



Uno de los ejes de la transformación de la matriz productiva se enfoca en el fomento a las exportaciones, por eso es importante el crecimiento de las exportaciones de productos farmacéuticos dirigidas a Colombia que se presentan en las proyecciones para los siguientes 5 años. El crecimiento promedio de las exportaciones para los próximos 5 años es de 56%, valor muy representativo para tratar de reducir el déficit que existe en la balanza comercial de productos farmacéuticos Ecuador-Colombia, hasta el año 2019 Ecuador contará con mayor producción que le permitirá cubrir parte del mercado nacional y exportar a otros países.

Fuente: Banco Central Del Ecuador, TRADE MAP, 2015.
Elaborado: Claudia Chiles.

TABLA Nº 18.-Inversión Extranjera Directa Total / IED sector manufactura

INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA TOTAL							INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA MANUFACTURA					
Datos Históricos							Datos Históricos					
2010	2011	2012	2013	2014			2010	2011	2012	2013	2014	
165.382,32	643.721,36	584.551,30	731.675,21	766.452,95			120.323,64	121.927,07	135.596,22	137.917,83	107.602,24	
Datos Proyectados							Datos Proyectados					
BASE 2014	FC	2015	2016	2017	2018	2019	BASE 2014	2015	2016	2017	2018	2019
766.452,95	14%	965.388,00	1.094.398,00	1.223.408,00	1.352.418,00	1.481.428,00	107.602,24	84.243,60	45.705,40	-3.573,60	-63.593,40	-35.896,73

**IED total
2010-2019**

IED manufactura

La proyección de la inversión extranjera directa mantiene una pendiente positiva con un crecimiento del 14% durante los 5 años proyectados, muy favorable para el país y en especial para el sector farmacéutico que por estar manejado mayoritariamente por multinacionales reciben buena parte de la IED que acoge el país, este crecimiento permite que la producción en el país se multiplique y por ende las exportaciones de algunos productos farmacéuticos como los pertenecientes a la partida 3004101000 que muestra un incremento en exportaciones del 1.2%.

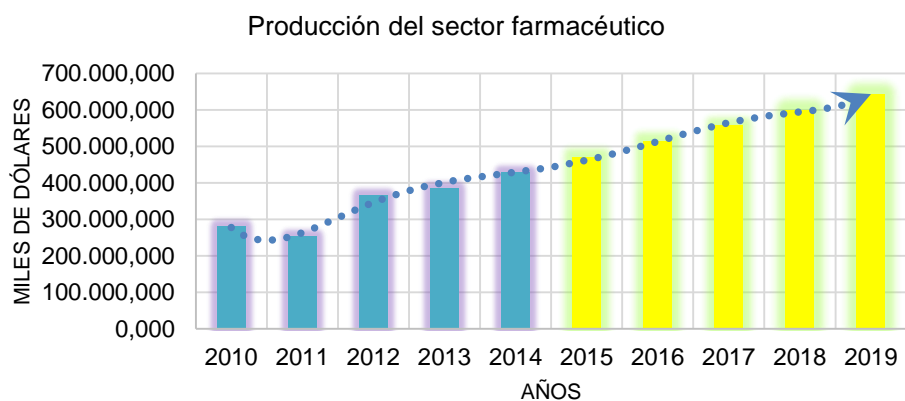
El sector de manufactura desde el año 2010 al 2013 mantenía un incremento de IED del 5%, luego en el 2014 tuvo un decrecimiento del 22% lo que genera que para los próximos 5 años la IED en manufactura tenga un pendiente negativa, según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe en toda la región hubo una disminución del 16% de inversión, lo que afecta notablemente al sector de manufactura ecuatoriano, ya que la IED que recibió Ecuador en 2014 se enfocó en su mayoría a el sector de explotación de minas y canteras que tuvo un incremento de IED del 94% en relación al año 2013.

Fuente: Banco Central Del Ecuador; CEPAL, 2015.
Elaborado: Claudia Chiles

TABLA Nº 19.- Producción del Sector Farmacéutico / Crecimiento Industrial Sector Farmacéutico

PRODUCCIÓN DEL SECTOR FARMACÉUTICO

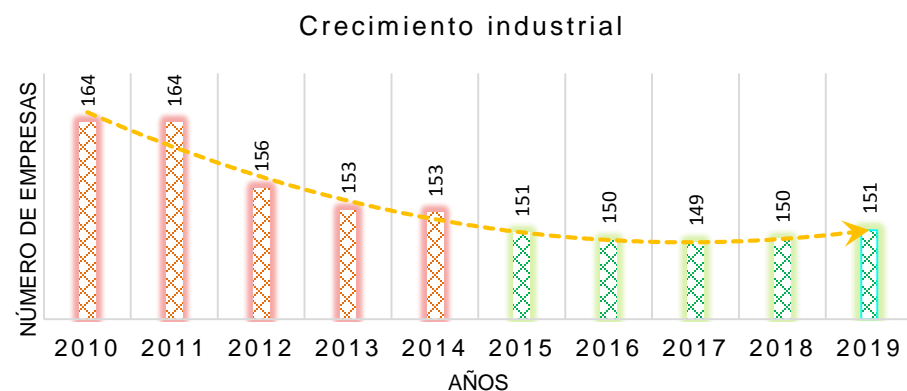
Datos Históricos						
2010	2011	2012	2013	2014		
279.731,92	254.755,04	365.405,80	385.638,13	428.475,07		
Datos Proyectados						
BASE 2014	FC	2015	2016	2017	2018	2019
428.475,07	8%	471.312,00	514.149,00	556.986,00	599.823,00	642.660,00



El crecimiento de la producción de medicamentos mantiene una pendiente pasiva lo que ayuda a que la industria nacional vaya cubriendo la demanda interna y se disminuyan de a poco las importaciones, actualmente Ecuador mantiene altos niveles de producción en medicamentos de usos esencial como vitaminas antibióticos, antiparasitarios, nutracéuticos entre otros productos que ya están siendo exportados. Esto permite que se ejecute la transformación de la matriz productiva dentro del sector farmacéutico.

CRECIMIENTO INDUSTRIAL SECTOR FARMACÉUTICO

Datos Históricos						
2010	2011	2012	2013	2014		
164	164	156	153	153		
Datos Proyectados						
BASE 2014	FC	2015	2016	2017	2018	2019
153	0%	151	150	149	150	151

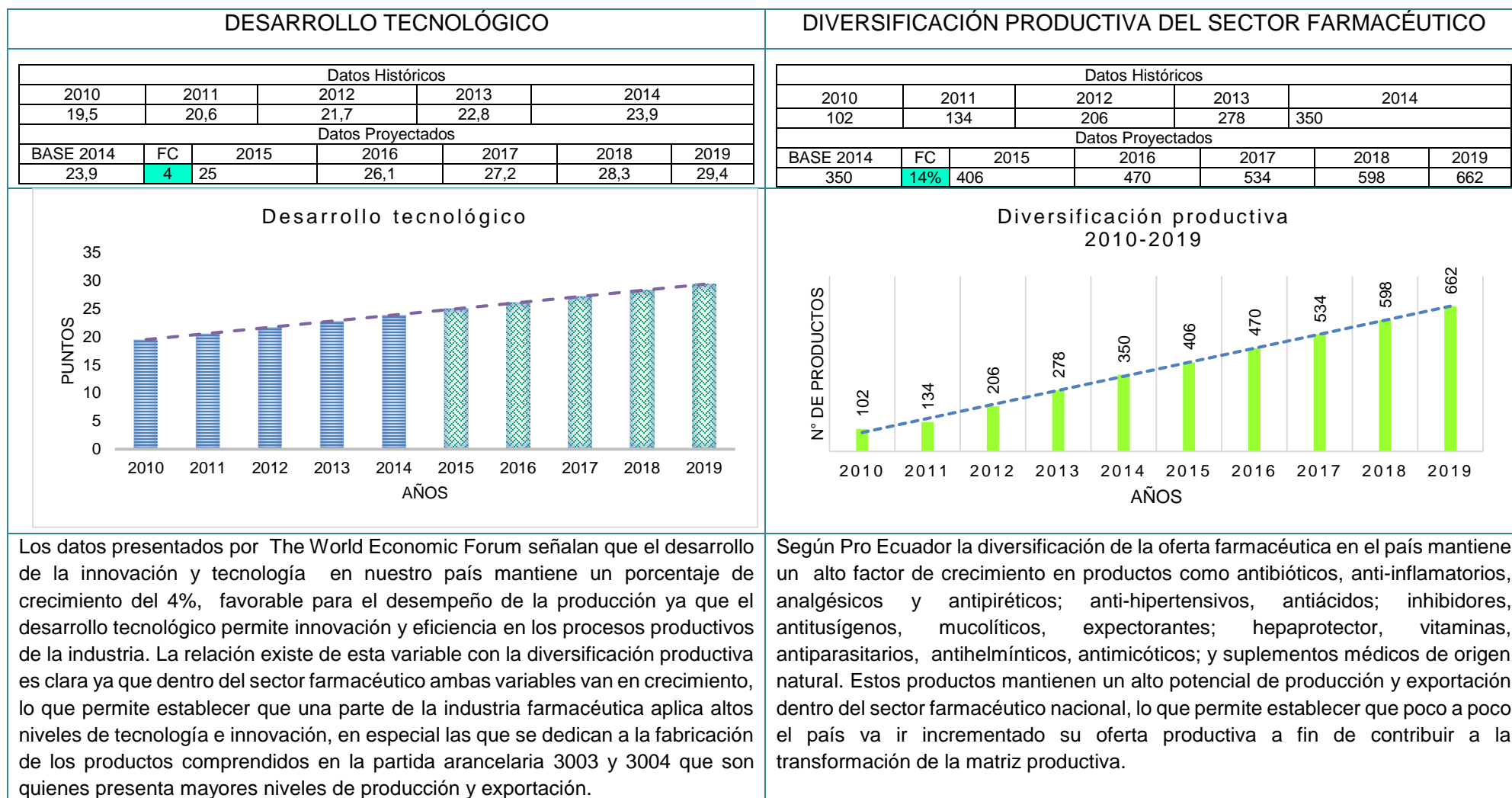


Las políticas salariales que maneja el actual gobierno han hecho que muchas empresas internacionales abandonen el país e instalen sus plantas productoras en países como Colombia que les brindan mayor seguridad y garantías, esto afecta enormemente al sector farmacéutico que está manejado por multinacionales y actualmente tiene que importar desde Colombia sus productos para comercializarlos en el país. Como se observa en la gráfica desde el 2010 al 2014 hay un decrecimiento del 2% y en los 5 años proyectados 2015 a 2017 hay decrecimiento del 1%, para en 2018 y 2019 volver a crecer el mismo 1%.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos; Superintendencia de Compañías del Ecuador, 2015.

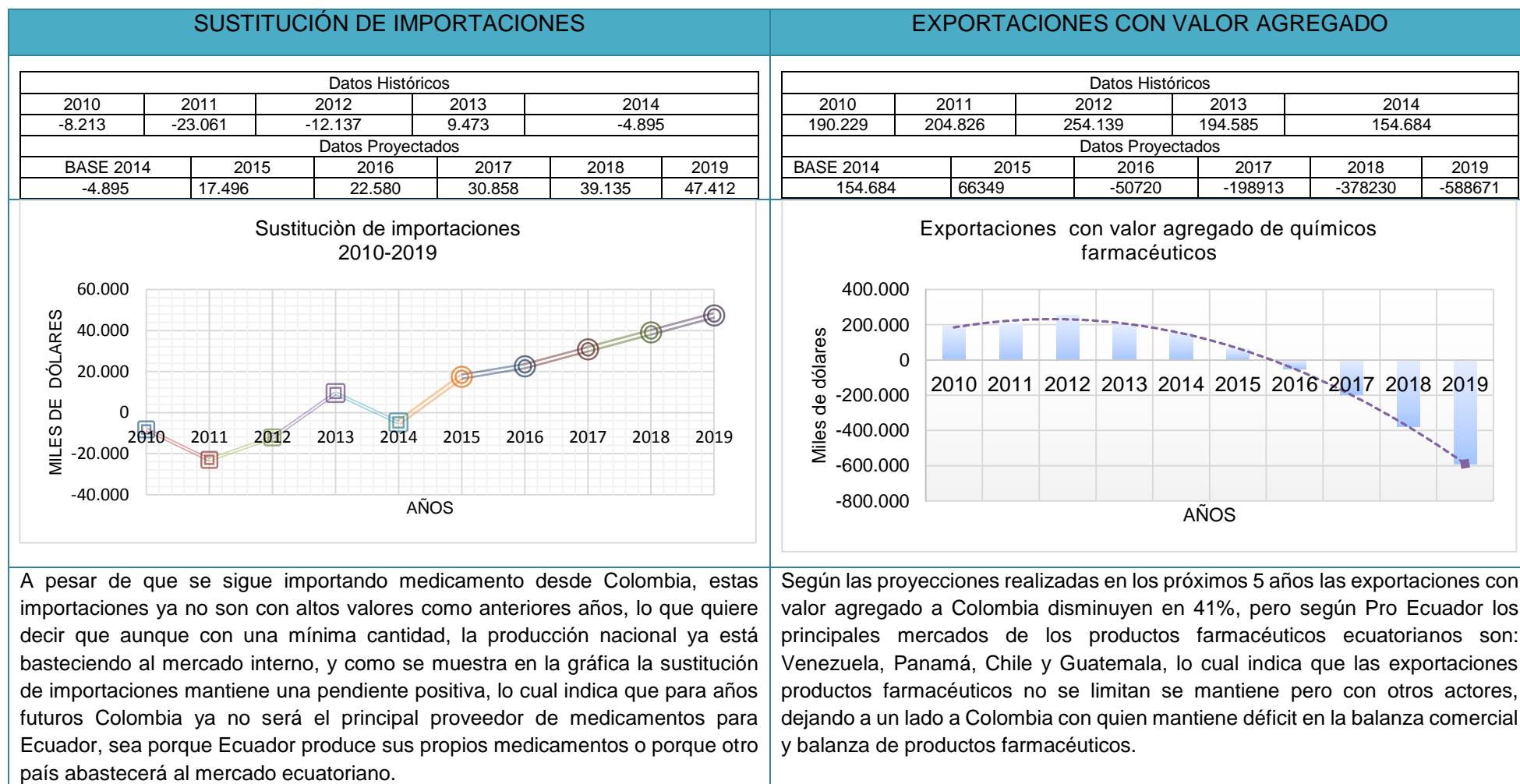
Elaborado: Claudia Chiles

TABLA Nº 20.- Desarrollo Tecnológico / Diversificación Productiva del Sector Farmacéutico.



Fuente: The World Economic Forum, Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2015.
Elaborado: Claudia Chiles

TABLA Nº 21 .- Sustitución De Importaciones / Exportaciones Con Valor Agregado



Fuente: Banco Central Del Ecuador, TRADE MAP, 2015.

Elaborado: Claudia Chiles

TABLA N° 22.- Tipo de Cambio



Fuente: Banco Central Del Ecuador, 2015.

Elaborado: Claudia Chiles

3.7. PLAN DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.

Para dar cumplimiento a los objetivos propuestos en esta investigación así como también conocer cuál es la contribución de la matriz productiva en el intercambio comercial de productos farmacéuticos entre Ecuador- Colombia se hace uso de información de fuentes primarias y secundarias, información que será recolectada y analizada a fin de conseguir resultados precisos que permitan validar la idea a defender planteada en esta investigación.

Haciendo uso de fuentes de información secundarias se consiguió determinar que en la partida 3004 se encuentran los medicamentos que se importa con mayor frecuencia desde Colombia y que en la partida 3006 están los que con mayor frecuencia se exportan a Colombia, partiendo de los anteriores hallazgos se seleccionó a las siguientes empresas; Merck Ecuador, Baxter Ecuador y al importador Diego Jácome Bano para la aplicación de la entrevista que servirá como fuente de información y referencia para la construcción de la propuesta a esta investigación. Para la realización de la entrevista se estructuró el formulario de entrevista que constó de 9 preguntas y se aplicó a las tres empresas importadoras de productos del sector farmacéuticos ubicadas en la ciudad de Quito.

De igual forma se realizó un estudio estadístico de los indicadores económicos a fin de tener un criterio real de la situación que atraviesa el país en cuanto a la transformación de la matriz productiva y el intercambio de productos farmacéuticos entre Ecuador y Colombia.

3.8. PROCESAMIENTO, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.

3.8.1. Análisis e Interpretación de Resultados

TABLA N° 23.- Cuadro de Respuestas a Entrevista

N°	PREGUNTA	EMPRESA MERCK ECUADOR	EMPRESA BAXTER DEL ECUADOR	IMPORTADOR DIEGO JÁCOME
1	¿Cuál es su opinión de cómo se está desarrollando la transformación de la matriz productiva en el País?	De manera muy acelerada en el caso puntual farmacéutico ya que primero se debería tomar en cuenta la calidad al tratarse de medicinas de uso y consumo humano, el país podría mejorar con alianzas con el desarrollo e investigación más inversión que cuenta la industria multinacional y así en un plan a futuro mejorar y crecer.	El Ecuador está dando un giro con la transformación de la matriz productiva para fortalecer la industria nacional, es positivo siempre y cuando los productos puedan ser competitivos en el mercado tengan la misma calidad de los productos importados.	Es un nuevo cambio dentro del país que permitirá impulsar el desarrollo de las empresas nacionales y mejorar la competitividad a un nivel internacional.
2	¿Qué beneficios y problemas afronta su empresa con la transformación de la matriz productiva?	Restricción de importaciones, decrecimiento de precios y como beneficio que el paciente considere la calidad del producto	Esta es una empresa importadora que es parte de un clouster el mismo que se ubica en Cali - Colombia por lo que no realiza ningún proceso de producción que se vea afectado con la transformación de la matriz productiva, el 99% de los productos se importan desde Colombia y Baxter los comercializa para todo el Ecuador.	El principal problema son las restricciones en algunos productos necesarios para producir medicamentos en país, estanca el desarrollo de este sector e incrementa los precios del producto final.

Nº	PREGUNTA	EMPRESA MERCK ECUADOR	EMPRESA BAXTER DEL ECUADOR	IMPORTADOR DIEGO JÁCOME
3	¿Cuál es el aporte de su empresa a la transformación de matriz productiva que se desarrolla en el país?	Buscar alianzas estratégicas con productoras de medicamentos locales siempre y cuando cumplan con estándares altos de calidad y trabajemos en desarrollos de investigación	Comercializar productos de alta calidad y brindar el apoyo necesario para incentivar a la producción nacional.	Todas las empresas se preparan para dar cambios y el no oponerse a los cambios permite que se cumpla con los objetivos de esta transformación, por lo que como importadores las capacitaciones y el impartir los conocimientos adquiridos al personal que trabaja con nosotros es nuestro aporte.
4	¿Qué elementos considera necesarios para que el sector farmacéutico en el Ecuador logre mayor innovación en su producción y sea más competitiva en el mercado internacional?	Alianzas con el sector farmacéutico internacional que les dé mayor conocimiento en calidad.	Principalmente se debe realizar la implementación de tecnología para que los productos sean competitivos en el mercado como los importados.	Tecnología y preparación del personal.
5	¿Que considera importante para incentivar a la producción de medicamentos en el Ecuador y fomentar las exportaciones?	Mejorar sin duda la calidad de los productos	Realizar una competencia equitativa para ofrecer productos de alta calidad.	Apoyo del gobierno al sector, invertir más en investigaciones relacionadas con la creación de productos farmacéuticos.
6	¿Qué factores impulsan a su empresa a importar productos farmacéuticos desde Colombia?	Nuestras plantas y convenios con dicho país además de la cercanía que nos da para no desabastecer de medicinas a nuestros pacientes	Principalmente ser parte de un clouster el cual su cabeza principal está en Colombia donde es la planta productora de ahí se reparte a toda América Latina,	La calidad y la falta de producción en el país de algunos medicamentos.

Nº	PREGUNTA	EMPRESA MERCK ECUADOR	EMPRESA BAXTER DEL ECUADOR	IMPORTADOR DIEGO JÁCOME
7	¿Cuál o cuáles de los productos farmacéuticos que se fabrican en Ecuador cree Ud. tienen mejores posibilidades de ser exportados?	Vitaminas	Perfeccionar áreas que tienen mayor potencial como la biotecnología, pero todos los medicamentos son importantes por lo que debería enfocarse en todos los medicamentos.	Aparatos Odontológicos que son los que mayormente importo desde Colombia.
8	¿Cómo considera será la contribución de la transformación de la Matriz Productiva en el Intercambio Comercial de Productos Farmacéuticos entre Ecuador - Colombia?	Dependiendo del producto posiblemente existan barreras en uno de los casos que puedan existir	Cree será una competencia libre entre los productos importados y nacionales así tener una competencia equitativa y poder enfrentar el mercado.	No creo se afecten las relaciones comerciales porque Colombia estará siempre un paso adelante que Ecuador y necesitaremos de sus productos.
9	¿Cuál es su opinión acerca de la Ley Orgánica de Regulación y Control del Poder de Mercado en relación a la diversificación productiva?	Con el objeto de no tener el abuso de ciertos operadores económicos diferenciando caso por caso estaría de acuerdo para garantizar el comercio justo y bienestar de los consumidores así tendremos una economía estable.	Desconoce de la ley.	Es buena al eliminar los monopolios y permitir que las empresas tengan una competencia justa.

Fuente: Investigación

Elaborado: Claudia Chiles

3.8.1.1. Análisis de Resultados

1.- ¿Cuál es su opinión de cómo se está desarrollando la transformación de la matriz productiva en el País?

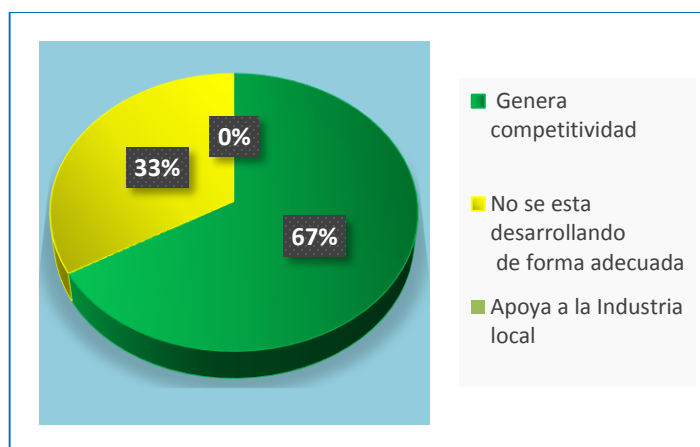
TABLA N° 24.- Pregunta 1 Entrevista

	Frecuencia	%
Genera competitividad	2	66,6666667
No se está desarrollando de forma adecuada	1	33,3333333
Apoya a la Industria local	0	0
Total	3	100

Fuente: Investigación

Elaborado: Claudia Chiles

GRÁFICO N° 17.- Pregunta 1 Entrevista



Fuente: Investigación

Elaborado: Claudia Chiles

Las tres empresas entrevistadas están de acuerdo en el cambio que se está dando con la transformación de la matriz productiva por brindar mayor desarrollo en cuestión de investigación que permitirá mejorar la competitividad de las empresas nacionales, pero una de las empresas opina que la manera como se está llevando este cambio no es la adecuada por que el gobierno no brinda la inversión necesaria a los sectores donde se pretende sustituir las importaciones como es el sector farmacéutico.

2.- ¿Qué beneficios y problemas afronta su empresa con la transformación de la matriz productiva?

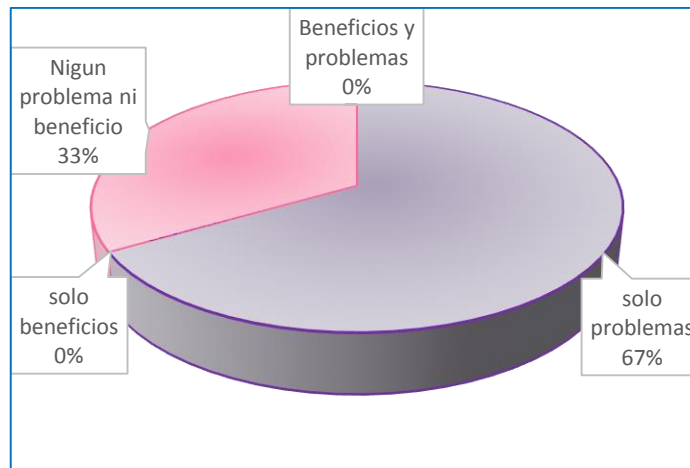
TABLA N° 25.- Pregunta 2 Entrevista

	Frecuencia	%
Beneficios y problemas	0	0
solo problemas	2	66,6666666
solo beneficios	0	0
Ningún problema ni beneficio	1	33,3333333
Total	3	100

Fuente: Investigación

Elaborado: Claudia Chiles

GRÁFICO N° 18.- Pregunta 2 Entrevista



Fuente: Investigación

Elaborado: Claudia Chiles

Como se muestra en la gráfica N° 13 las empresas expresan que antes de tener algún beneficio afrontan con problemas como lo son las restricciones que afectan tanto a las empresas como al consumidor final con el incremento de precios, sugieren que las restricciones no se deberían aplicar a insumos que son necesarios para producir productos de consumo final como medicamentos necesarios para la salud humana. También es importante considerar que la mayor parte de empresas son parte de multinacionales que mantienen sus plantas productoras en otros países como Colombia y que en el Ecuador solo realizan procesos de comercialización los mismos que se ven afectados al existir restricciones a las importaciones de algunos de los productos.

3.- ¿Cuál es el aporte de su empresa a la transformación de matriz productiva que se desarrolla en el país?

TABLA N° 26.- Pregunta 3 Entrevista

	Frecuencia	%
Creación de estrategias de calidad	2	66,6666667
Capacitaciones a empleados	1	33,3333333
Ninguno	0	0
Total	3	100

Fuente: Investigación

Elaborado: Claudia Chiles

GRÁFICO N° 19.- Pregunta 3 Entrevista



Fuente: Investigación

Elaborado: Claudia Chiles

A fin de formar parte de la transformación de la matriz productiva las empresas buscan brindar con un aporte diferente como se detalla en la tabla N° 25, entre estos aportes se puede establecer que el 67% está impulsando alianzas estratégicas para cumplir con los estándares de calidad, una de las empresas entrevistadas expuso que la capacitación del personal es lo más importante para estar en el mismo nivel de las empresas o internacionales por lo que ha emprendido capacitaciones para el buen funcionamiento de su empresa

4.- ¿Qué elementos considera necesarios para que el sector farmacéutico en el Ecuador logre mayor innovación en su producción y sea más competitiva en el mercado internacional?

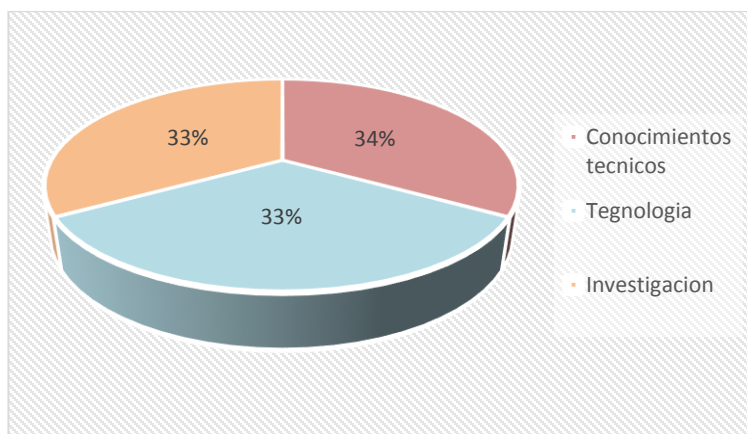
TABLA N° 27.- Pregunta 4 Entrevista

	Frecuencia	%
Conocimientos técnicos	1	33,33333333
Tecnología	1	33,33333333
Investigación	1	33,33333333
Total	3	100

Fuente: Investigación

Elaborado: Claudia Chiles

GRÁFICO N° 20.-Pregunta 4 Entrevista



Fuente: Investigación

Elaborado: Claudia Chiles

Dentro de los elementos que las empresas consideran necesarios para que el país logre mayor innovación en su producción las empresas sugieren que excitan alianzas estratégicas con el sector farmacéutico internacional para que brinde conocimientos técnicos y tecnológicos así como también induzca a realizar proyectos de investigación que permitan mejorar los productos nacionales y sean competitivos para el mercado internacional.

5.- ¿Que considera importante para incentivar a la producción de medicamentos en el Ecuador y fomentar las exportaciones?

TABLA N° 28.- Pregunta 5 Entrevista

	Frecuencia	%
Mejorar la calidad	1	33,3333333
Tener una competencia equitativa	1	33,3333333
Desarrollo de investigaciones	1	33,3333333
TOTAL	3	

Fuente: Investigación
Elaborado: Claudia Chiles

GRÁFICO N° 21.- Pregunta 5 Entrevista



Fuente: Investigación
Elaborado: Claudia Chiles

Cada entrevistado mantiene un criterio diferente en cuanto a cómo se debe incentivar la producción de medicamentos iniciando principalmente en que se debe desarrollar investigaciones que se relacionen directamente con la creación de medicamentos, otro de los puntos que consideraron importantes es que se de crear una competencia equitativa que de preferencia a los productos nacionales, también sugieren que el gobierno brinde apoyo para mejorar la calidad de los productos farmacéuticos en el Ecuador.

6.- ¿Qué factores impulsan a su empresa a importar productos farmacéuticos desde Colombia?

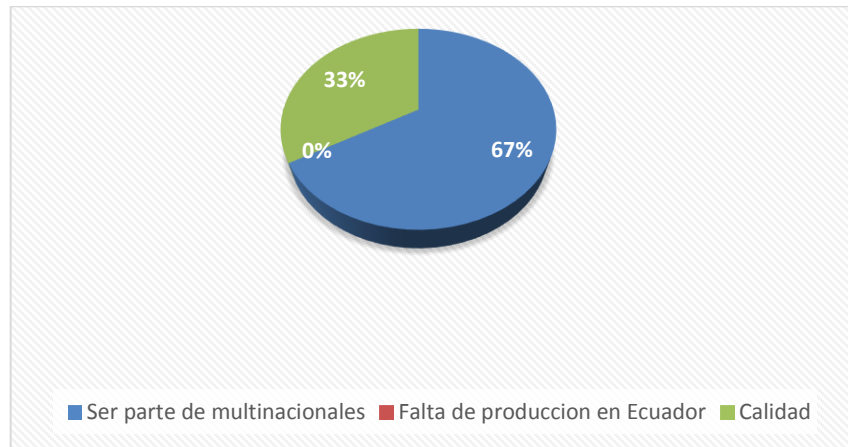
TABLA N° 29.- Pregunta 6 Entrevista

	Frecuencia	%
Ser parte de multinacionales	2	66,6666667
Falta de producción en Ecuador	0	0
Calidad	1	33,3333333
Total	3	100

Fuente: Investigación

Elaborado: Claudia Chiles

GRÁFICO N° 22.- Pregunta 6 Entrevista



Fuente: Investigación

Elaborado: Claudia Chiles

Como se puede observar en la tabla N°28 el primer factor que impulsa a las empresas entrevistadas a importar medicamentos del vecino país es porque son parte de multinacionales las mismas que ubican sus plantas de producción en Colombia, y también el factor predominante es la calidad que poseen los productos importados.

7.- ¿Cuál o cuáles de los productos farmacéuticos que se fabrican en Ecuador cree Ud. tienen mejores posibilidades de ser exportados?

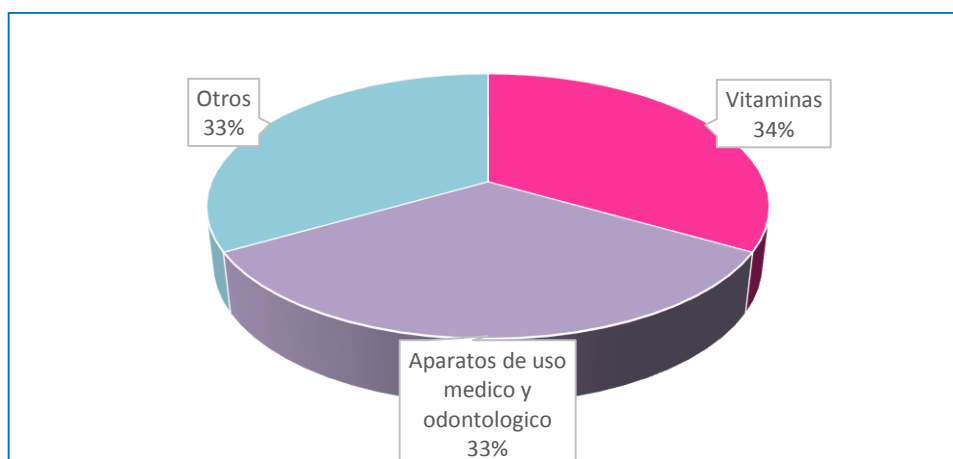
TABLA N° 30.- Pregunta 7 Entrevista

	FRECUENCIA	
Vitaminas	1	33,33333333
Aparatos de uso médico y odontológico	1	33,33333333
Otros	1	33,33333333
Total	3	100

Fuente: Investigación

Elaborado: Claudia Chiles

GRÁFICO N° 23.- Pregunta 7 Entrevista



Fuente: Investigación

Elaborado: Claudia Chiles

En relación a esta pregunta cada empresa se inclina a que los productos que debería especializarse por tener mayores posibilidades de exportación son los que ellos manejan como vitaminas en el caso de empresa Merck Ecuador y aparatos médicos como los de diálisis en el caso del Sr. Diego Jácome y finalmente con un criterio más actualizado la empresa Baxter expreso que debería enfocarse en la biotecnología que es un nueva alternativa de medicina y Ecuador posee ventajas dentro de este aspecto.

8.- ¿Cómo considera será la contribución de la transformación de la Matriz Productiva en el Intercambio Comercial de Productos Farmacéuticos entre Ecuador - Colombia?

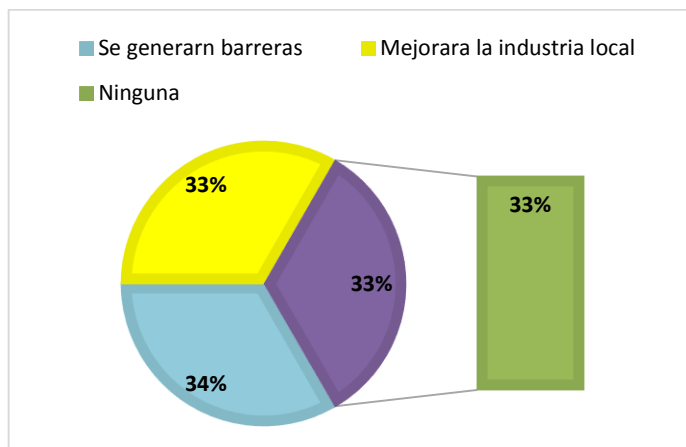
TABLA N° 31.- Pregunta 8 Entrevista

	Frecuencia	%
Se generan barreras	1	33,33333333
Mejorará la industria local	1	33,33333333
Ninguna	1	33,33333333
	3	100

Fuente: Investigación

Elaborado: Claudia Chiles

GRÁFICO N° 24.- Pregunta 8 Entrevista



Fuente: Investigación

Elaborado: Claudia Chiles

Según lo expresado por uno de los entrevistados la contribución para las empresas es negativa porque están sujetos a cumplir una serie de normas que considera no son importantes y que solo empeoran los procesos de importación a través de barreras que perjudican al mercado de farmacéuticos en el Ecuador, otro de los entrevistados expuso el lado positivo e este cambio es que se mejora la industria nacional y la vuelve más competitiva.

9.- ¿Cuál es su opinión acerca de la Ley Orgánica de Regulación y Control del Poder de Mercado en relación a la diversificación productiva?

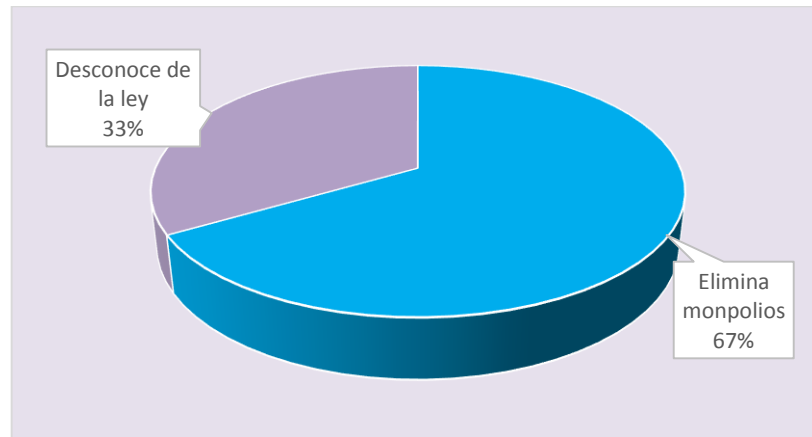
TABLA Nº 32.- Pregunta 9 Entrevista

	Frecuencia	%
Elimina monopolios	2	66,6666667
Desconoce de la ley	1	33,3333333
TOTAL	3	100

Fuente: Investigación

Elaborado: Claudia Chiles

GRÁFICO Nº 25.- Pregunta 9 Entrevista



Fuente: Investigación

Elaborado: Claudia Chiles

La Ley Orgánica de Regulación y Control del Poder de Mercado busca crear un mercado de competencia equitativa libre de monopolios y de operadores económicos que controla el mercado por ello la aplicación de esta ley brinda a las empresas seguridad en cuanto a competencia desleal además elimina los monopolios e impulsa al desarrollo de las pequeñas y medianas empresas.

3.8.2. Validación de la Idea a Defender.

Según la Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo “La transformación de la matriz productiva es uno de los retos más ambicioso del país” y a su vez es un proceso que requiere de la vinculación de múltiples sectores productivos como lo es el sector farmacéutico, los datos obtenidos en esta investigación señalan que el sector farmacéutico en el país tiene poco desarrollo y se ve dominado principalmente por el sector privado, es decir que la mayoría de laboratorios farmacéuticos ubicados en Ecuador pertenecen a multinacionales que operan en el país como distribuidores y comercializadores, esto se ratifica en la publicación de Quezada, P (2011), que expresa que las ventas del sector privado son de alrededor 68% mientras que las del sector público se mantiene entre el 32%. Las actividades comerciales en este sector mantienen un alto componente de importaciones y solo el 14% del consumo local es de producción nacional, pero debe considerarse que el empaque que se utiliza para el componente es importado, esta es una de las razones para que el gobierno cree la empresa pública ENFARMA que se enfocara a la fabricación nacional, importación y comercialización directa de la mayor parte de productos farmacéuticos, especialmente los genéricos de bajo costo.

Las estadísticas analizadas indican que el principal proveedor de productos farmacéuticos en Ecuador es Colombia, y en especial de los productos que pertenecen a la partida arancelaria 3004 que son los productos que con mayor frecuencia se importan y exportan en Ecuador. El comercio bilateral de productos farmacéuticos entre Ecuador y Colombia mantienen una balanza deficitaria para Ecuador, y a pesar de que las exportaciones se incrementaron en 41% en relación al 2013-2014, las importaciones siguen siendo superiores ya que el valor exportado solo representa el 2.1% de lo que se importa desde Colombia.

Resulta difícil incrementar las exportaciones a Colombia y cambiar el déficit que mantiene Ecuador con el país vecino, pero se debe analizar que Colombia no es el único socio comercial de Ecuador y que con países como Venezuela que se

ha convertido en el principal destino de productos farmacéuticos ecuatorianos mantiene un incremento en exportaciones del 38% durante el periodo 2010-2014 y con valores superiores a los que importa Venezuela de Ecuador.

Según los datos encontrados en la herramienta TRADE MAP, en el año 2010 las exportaciones de productos farmacéuticos del Ecuador al mundo se incrementaron en un 22% en relación al 2009, luego experimentaron una caída del 40% al 2011, las exportaciones estuvieron en retroceso desde el año 2011 al 2013 y se recuperaron en el 2014 con un incremento del 79%, esta recuperación también se atribuye a la inversión extranjera directa que recibe el sector farmacéutico y la constante lucha de gobierno por incrementar la producción de las industrias estratégicas como la farmacéutica

Finalmente a pesar de que Ecuador siga importando farmacéuticos desde Colombia es notable como cada año estas importaciones se reducen poco a poco, un ejemplo de ello es que del año 2012 al 2013 estas importaciones cayeron en un 6% y en el 2014 el incrementó fue tan solo del 3%, con esto queda claro que en un largo plazo y con la buena aplicación de los objetivos y metas que presenta el objetivo 10 del plan nacional para el buen vivir se alcanzara un incremento de exportaciones que va de la mano con la sustitución de medicamentos importados de los que el país tiene el potencial para producirlos como lo muestra la tabla N° 19 de Diversificación Productiva del Sector Farmacéutico.

CAPÍTULO IV

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

4.1. CONCLUSIONES.

Una vez culminado con el proceso de recolección de información para el desarrollo de esta investigación se puede interpretar las siguientes conclusiones:

- Mediante el estudio de los antecedentes documentados se puede establecer que la transformación de la matriz productiva es un proceso que se ha venido ejecutando en países como México y Chile entre los más representativos de América Latina y que actualmente tienen un fuerte crecimiento económico. También es importante resaltar que cada uno de los países mencionados se enfocaron al crecimiento de sectores económicos nuevos o que eran poco desarrollados.
- Con los datos obtenidos en esta investigación hasta el momento Colombia es el principal proveedor de farmacéuticos para Ecuador; los altos valores de importación hacen difícil disminuir el saldo deficitario que existe en este sector, a pesar de que las exportaciones de farmacéuticos a Colombia mantiene una tendencia de crecimiento no es posible que un corto plazo se pueda superar a los valores importados, un ejemplo de esto es que en el año 2014 las exportaciones de Ecuador a Colombia solo representaron el 2% del valor importado desde Colombia.
- El gobierno protege a la industria nacional a través de salvaguardias que buscan reducir el saldo deficitario que tiene con algunos países como Colombia, que es el principal proveedor de muchos productos que se pueden producir en Ecuador con la misma calidad del importado, con esta estrategia también permite incrementar la producción nacional y con ello las exportaciones que según los datos proyectados mantiene una tendencia de crecimiento del 56% para los próximos 5 años.

- Los medicamentos que se importan con mayor frecuencia de Colombia son los pertenecientes a la partida arancelaria 3004, se mantiene un incremento de importaciones año a año pero en bajos niveles. De los años estudiados 2010-2014 el crecimiento promedio fue del 6% y según los datos proyectados hasta el año 2017 este crecimiento se reduce al 5%.

- Según las empresas entrevistadas la transformación de la matriz productiva es un cambio que genera muchas posibilidades para que la producción nacional sea de mejor calidad y que sea competitiva al mercado internacional pero también es importante señalar que no están de acuerdo con las políticas utilizadas para proteger la industria nacional ya que argumentan que la importación de insumos es necesaria para la producción las barreras impuestas por el gobierno solo incrementan los precios de producto final afectando al consumidor final.

- La producción del sector farmacéutico mantiene una tendencia de crecimiento del 8%, que permitirá que poco a poco se disminuyan las importaciones del sector y se fortalezcan las exportaciones, por otro lado las proyecciones realizadas señalan que para los próximos años la industria farmacéutica se mantendrá estable, es decir se hasta el 2019 se conserva el mismo número de empresas.

4.2. RECOMENDACIONES.

- Es recomendable exista mayor material bibliográfico para conocer a fondo lo que se quiere conseguir con la transformación de la matriz productiva en el país, para que las personas cooperen en cada sector productivo con este cambio tan importante para el país.
- Debe existir mayor interés por mejorar la situación deficitaria que mantiene el país con Colombia crear mecanismos que permitan que la transformación de la matriz productiva influya de forma directa en disminuir el déficit comercial que se mantiene con Colombia para tener un equilibrio y desarrollo económico del país.
- Es necesario que las exportaciones se incentiven a los países con los que se mantiene balanza deficitaria como Colombia, se creen estrategias que permitan fomentar producción de los medicamentos que más se importan desde Colombia que son los productos de la partida arancelaria 3004.
- Es importante que el crecimiento de la producción se enfoque a los productos importados que resultan más baratos producirlos en el país, la producción de antibióticos ya es un buen paso para empezar a disminuir las importaciones desde Colombia, pero además deben incentivar a las personas a consumir producto ecuatoriano que mantiene la misma calidad del importado y así poco a poco dejar importar medicamentos de otros países.
- Los países están sujetos a continuos cambios y la transformación de la matriz productiva es un paso muy importante para el desarrollo del país que permitirá el crecimiento de las industrias nacionales. Por lo que es recomendable que las empresas se adapten a estos nuevos cambios

aportando con sus potencialidades a la transformación de la matriz productiva.

- Uno de los factores que impulsa a la importación de medicamentos es la falta de producción, para lo cual considero importante se siga incrementando la producción y diversificación productiva a través de incentivos a la industria y a inversión extranjera destinada a la industria farmacéutica, y se esa forma en un largo plazo la producción nacional cubra el mercado interno y porque no se siga integrando al mercado internacional.

CAPÍTULO V

5. PROPUESTA

5.1. TÍTULO

Estudio Prospectivo de como contribuye la transformación de la matriz productiva al intercambio comercial de productos farmacéuticos entre Ecuador y Colombia.

5.2. ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA.

Los resultados obtenidos en las entrevistas realizadas a empresas importadoras y exportadoras de productos farmacéuticos y la investigación bibliográfica efectuada, han permitido establecer algunas pautas acerca de la contribución que mantiene la transformación de la matriz productiva en el intercambio comercial de productos farmacéuticos entre Ecuador y Colombia, la principal es la incertidumbre que existe en las empresas importadoras de medicamentos al no sentirse apoyadas por el estado para que ellos formen parte de la transformación de la matriz productiva, las empresas entrevistadas reconocen que es un buen paso que se da en favor del desarrollo del país pero también necesitan apoyo por parte del estado para cumplir con los objetivos de la transformación de la matriz productiva y principalmente para empezar a producir en el país medicamentos posean la misma calidad del importado y sobre todo que permita de a poco sustituirlo.

Otro referente importante es que el mercado farmacéutico del Ecuador se ve manejado mayoritariamente por el sector privado, es decir que las empresas que más ventas manejan de productos farmacéuticos son multinacionales que mantienen sus plantas de producción en Colombia, como es el caso de las empresas entrevistadas Baxter del Ecuador y Merck Ecuador.

Mediante datos estadísticos se encontró que el principal proveedor de medicamentos para Ecuador es Colombia, por tanto se presentan niveles de importación muy altos que afectan notablemente al saldo de la balanza comercial

de los dos países. Las exportaciones que realiza Ecuador a Colombia representan solo el 2,1% al valor importado desde el vecino país y las proyecciones realizadas mantienen una pendiente positiva lo cual indica que aún no es posible sustituir el producto importado desde Colombia, también se pudo determinar que los productos de la partida 3004101000 son los que se importan con mayor frecuencia desde Colombia y son los que se exportan con mayor frecuencia de Ecuador a Venezuela que se ha convertido en uno de los principales mercados de productos farmacéuticos ecuatorianos.

5.3. JUSTIFICACIÓN

A fin de disminuir la incertidumbre que se genera en relación a conocer cuál es la contribución de la transformación de la matriz productiva en el intercambio comercial de productos farmacéuticos Ecuador- Colombia, se hace uso del diseño de un estudio prospectivo que permita obtener una orientación hacia el posible futuro.

El uso de prospectiva en los estudios permite comprender el problema encontrado, al mismo tiempo que desglosa en factores el estudio para de ahí conocer las variables o factores de cambio que deben estudiarse, la conexión que existe entre las variables dentro del estudio facilita el desarrollo de estrategias que permitan dar una posible solución al problema.

Para la aplicación del diseño prospectivo se hace uso de la metodología de análisis estructural que Según Godet & Durance (2009), posee dos objetivos uno es poner en evidencia el sistema estudiado, y el segundo objetivo es simplificar la complejidad a sus variables clave, esto permite identificar las relaciones existentes entre las variables que son parte de la transformación de la matriz productiva y el intercambio comercial.

El análisis estructural permite la aplicación de múltiples herramientas tecnológicas entre ellas el método MICMAC, que es un método que se utiliza para

diversos fines y sobre todo para perfilar un futuro probable, los resultados obtenidos con la aplicación de este método se utilizarán para la estructuración de escenarios que brinden un enfoque claro de la probable contribución de la transformación de la matriz productiva en el intercambio comercial de productos farmacéuticos entre Ecuador y Colombia.

La aplicación de este método requiere de tiempo para conocer si los resultados obtenidos tienen relación con la realidad que se genera, la utilización de esta herramienta tecnológica permite la construcción de estrategias para llegar al futuro deseado a través de la identificación de variables internas y externas clave en la estructuración de los escenarios.

5.4. OBJETIVOS

Objetivo General

- ❖ Diseñar un estudio prospectivo para conocer la contribución de la transformación de la matriz productiva en el intercambio comercial de productos farmacéuticos entre Ecuador y Colombia.

Objetivos específicos

- ❖ Identificar las variables que son parte de la transformación de la matriz productiva y el intercambio comercial de productos farmacéuticos.
- ❖ Determinar la relación de influencia y dependencia existente en las variables.
- ❖ Introducir las variables identificadas en el programa MICMAC.
- ❖ Analizar los resultados y estructurar escenarios.

5.5. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICO-TÉCNICA

Para culminar con el desarrollo de esta investigación se hace uso de la prospectiva que se define como:

Una técnica sistemática que permite dilucidar futuros posibles y sobre todo futuros imposibles desde puntos de vista políticos, económicos, productivos, tecnológicos, sociales, entre otros.(Villamizar,2013)

Los estudios realizados con prospectiva permiten disminuir la incertidumbre hacia lo que será el futuro pero no son una adivinación del futuro, dentro de la prospectiva es posible identificar factores claves que influyen dentro de un sistema, para eso la prospectiva contiene variadas herramientas que utilizadas de forma adecuada arrojan resultados óptimos y aplicables, una vez analizado el tema de estudio se selecciona la metodología de análisis estructural que a decir por Noguera, (2009) es:

Una metodología que permite reconocer la estructura del sistema analizado: identificar variables, factores, actores y escenarios en los que se ve envuelto el sistema.

De esta metodología se desglosa el método a utilizar que es la Matriz de Impactos Cruzados Multiplicación Aplicada a una Clasificación, más conocida como MICMAC, este método ayuda a determinar las variables que se consideran claves dentro de un proceso o sistema de estudio, la ponderación de estas variables se realiza a través de una calificación que en el caso de esta investigación se hace utilizando la ponderación presentada en el mismo programa y con la aplicación de encuesta a expertos, los resultados obtenidos se promedian y se ubican en la matriz considerando el grado de influencia y dependencia que tiene cada una de las variables, los resultados que se obtenga con la aplicación del método descubren cuales son las influencias y dependencias más importantes o fuertes en el futuro .

Con los resultados que se obtenga de la aplicación del método MICMAC se realizara la estructuración de escenarios que constituyen una guía indispensable para orientar las decisiones estratégicas, según Godet & Durance (2009) los escenarios son “un enfoque modular, es un conjunto formado por la descripción de una situación futura y por la serie de hechos que permiten pasar de la situación original a la situación futura”.

5.6. MODELO OPERATIVO DE LA PROPUESTA

5.6.1. Impactos Cruzados y Multiplicación Aplicada a una Clasificación MICMAC.

Se analizó y recolecto datos estadísticos de cada una de las variables que corresponden a la transformación de la matriz productiva y el intercambio comercial, posteriormente para la aplicación del método MICMAC se realizó los siguientes pasos.

5.6.1.1.- Identificación y Listado de Variables

TABLA N° 33.- Variables

Transformación de la matriz productiva		Intercambio comercial de productos farmacéuticos Ecuador- Colombia	
TMP1	Incremento del desarrollo tecnológico	IC1	Incremento del Producto Interno Bruto Total
TMP2	Crecimiento industrial del sector farmacéutico	IC2	Incremento del Producto Interno Bruto de manufactura.
TMP3	Incremento de la diversificación productiva del sector farmacéutico.	IC3	Devaluación del peso Colombiano e incremento del precio del dólar
TMP4	Incremento de la sustitución de importaciones de productos farmacéuticos.	IC4	Incremento de la Inversión Extranjera Directa total.
TMP5	Crecimiento de la producción de productos farmacéuticos.	IC5	Incremento de la Inversión Extranjera Directa destinada al sector de manufactura.
		IC6	Crecimiento de exportaciones de productos farmacéuticos a Colombia
TMP6	Incremento de las exportaciones de farmacéuticos con valor agregado.	IC7	Disminución de importaciones de productos farmacéuticos desde Colombia

Fuente: Investigación

Elaborado: Claudia Chiles.

5.6.1.2.- Descripción de Variables Objeto de Estudio

Para la descripción de las variables se hace uso de los parámetros utilizados en el programa MICMAC.

TABLA N° 34.- Descripción de Variables

N°	Título largo	Título corto	Descripción
1	Incremento del Producto Interno Bruto Total	IC1	Estudio del incremento del producto interno bruto de Ecuador en el periodo 2010-2017.
2	Incremento del Producto Interno Bruto de manufactura.	IC2	Estudia la tendencia de crecimiento del producto interno bruto de las actividades de manufactura.
3	Devaluación del peso Colombiano e incremento del precio del dólar	IC3	Estudio de la relación de equivalencia entre el dólar y el peso colombiano que sirve de referencia para las transacciones comerciales entre Ecuador y Colombia.
4	Incremento de la Inversión Extranjera Directa total.	IC4	Estudia el flujo capitales extranjeros en Ecuador y su evolución en el periodo de estudio 2010-2014.
5	Incremento de la Inversión Extranjera Directa destinada al sector de manufactura.	IC5	Permite conocer cuál es el incrementó de la IED que se destina al sector de manufacturas.
7	Crecimiento de exportaciones de productos farmacéuticos a Colombia	IC6	Estudia las Exportaciones de productos farmacéuticos que realiza Ecuador a otros países.
6	Disminución de importaciones de productos farmacéuticos desde Colombia	IC7	Estudia las importaciones de productos farmacéuticos realizadas desde Colombia.
8	Incremento del desarrollo tecnológico	TMP1	Estudio del desarrollo tecnológico existente en Ecuador
9	Crecimiento industrial del sector farmacéutico	TMP2	Estudio del crecimiento de la industria del sector farmacéutico
10	Incremento de la diversificación productiva del sector farmacéutico.	TMP3	Estudia el número de productos farmacéuticos exportados para definir la de la diversificación productiva
11	Incremento de la sustitución de importaciones de productos farmacéuticos.	TMP4	Estudia datos estadísticos referentes al incremento de la sustitución de importaciones de productos farmacéuticos.

12	Crecimiento de la producción de productos farmacéuticos.	TMP5	Estudia el incremento de la producción de productos farmacéuticos en el país.
13	Incremento de las exportaciones de productos farmacéuticos con valor agregado.	TMP6	Estudia el crecimiento de las exportaciones de productos farmacéuticos con valor agregado.

Fuente: Investigación
Elaborado: Claudia Chiles.

5.6.1.3.-Ponderación Numérica de Variables de Influencia y Dependencia

Para determinar el nivel de influencia y dependencia que posee cada variable sobre las demás variables se estructuró una encuesta que fue aplicada a los siguientes expertos:

- ❖ Representante de Pro Ecuador Tulcán.
- ❖ Representante de la Cámara de la Pequeña Industria Tulcán.
- ❖ Ing. Edison Caza Guevara docente de la UPEC.

El diseño del instrumento de investigación se realizó de acuerdo a la estructura de la matriz de influencias directas que presenta el programa MICMAC, con los resultados obtenidos se procedió al llenado de la matriz en el programa, pero utilizando las siguientes ponderaciones:

TABLA N° 35.- Ponderación para influencias y dependencias

Ponderación MICMAC	Descripción
P	Potencial
3	Fuerte
2	Media
1	Débil
0	Sin Influencia

Fuente: Investigación
Elaborado: Claudia Chiles.

Utilizando la calificación presentada en la tabla anterior se procede brindar la ponderación adecuada del sector de influencias y dependencias de la matriz de influencias directas (MID) del MICMAC que describe las relaciones de influencias directas entre las variables que definen el sistema.

5.6.1.4.- Matrices de Resultados de Encuesta

Para la tabulación de las encuestas realizadas se asignó a la ponderación P el número 4, esto permite facilitar la búsqueda del promedio de la relación y dependencia de cada una de las variables. Para determinar el promedio de cada relación y dependencia se utilizó la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{Respuesta 1} + \text{Respuesta 2} + \text{Respuesta 3}}{\text{Número de Encuestas}}$$

TABLA N° 36.- Matriz de Encuesta N° 1

	IC1	IC2	IC3	IC4	IC5	IC6	IC7	TMP1	TMP2	TMP3	TMP4	TMP5	TMP6
IC1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IC2	4	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1
IC3	0	1	0	0	0	4	3	0	0	0	0	0	2
IC4	3	3	0	0	4	3	0	3	0	3	3	3	3
IC5	3	4	0	0	0	2	0	3	3	3	3	3	3
IC6	4	3	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0
IC7	1	3	1	0	0	0	0	2	3	4	3	3	3
TMP1	1	1	0	4	2	2	2	0	4	4	3	3	4
TMP2	3	3	0	2	4	4	4	3	0	3	4	3	4
TMP3	0	2	0	0	1	4	3	0	1	0	4	4	4
TMP4	0	0	1	1	0	0	3	0	2	4	0	0	0
TMP5	4	4	0	0	3	4	3	0	3	4	4	0	4
TMP6	3	2	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0

Fuente: Investigación

Elaborado: Claudia Chiles.

TABLA N° 37.- Matriz de Encuesta N° 2

	IC1	IC2	IC3	IC4	IC5	IC6	IC7	TMP1	TMP2	TMP3	TMP4	TMP5	TMP6
IC1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1
IC2	4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IC3	0	0	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0	3
IC4	3	4	1	0	4	3	0	4	4	4	2	3	4
IC5	3	3	1	1	0	3	1	4	3	3	4	3	4
IC6	4	4	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1
IC7	1	0	0	1	1	1	0	4	3	4	4	3	4
TMP1	1	2	1	2	4	4	1	0	3	4	1	4	4
TMP2	3	1	0	4	4	4	4	4	0	4	4	4	4
TMP3	3	1	1	0	1	0	3	0	0	0	4	4	4
TMP4	0	0	0	0	0	1	4	0	4	1	0	0	1
TMP5	4	4	1	3	3	4	4	0	4	1	3	0	4
TMP6	3	4	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0

Fuente: Investigación

Elaborado: Claudia Chiles.

TABLA N° 38.- Matriz de Encuesta N° 2

	IC1	IC2	IC3	IC4	IC5	IC6	IC7	TMP1	TMP2	TMP3	TMP4	TMP5	TMP6
IC1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IC2	4	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
IC3	0	0	0	0	0	3	3	0	0	0	0	0	4
IC4	3	2	0	0	3	0	0	3	4	2	4	3	3
IC5	3	3	0	0	0	0	0	3	3	3	2	2	3
IC6	4	4	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
IC7	1	0	0	0	0	0	0	3	3	1	2	2	3
TMP1	1	0	0	0	0	1	0	0	4	4	3	4	4
TMP2	3	4	0	3	0	4	4	3	0	4	3	4	4
TMP3	3	3	0	3	1	2	0	1	0	0	4	4	4
TMP4	1	0	0	0	1	0	4	1	0	4	0	0	0
TMP5	3	4	0	3	0	3	4	0	2	4	4	4	4
TMP6	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: Investigación

Elaborado: Claudia Chiles.

TABLA N° 39.- Promedio de Resultados

	IC1	IC2	IC3	IC4	IC5	IC6	IC7	TM1	TM2	TM3	TM4	TM5	TM6
IC1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IC2	P	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IC3	0	0	0	0	0	3	3	0	0	0	0	0	3
IC4	3	3	0	0	P	2	0	3	3	3	3	3	3
IC5	3	3	0	0	0	2	0	3	3	3	3	3	3
IC6	P	P	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IC7	1	1	0	0	0	0	0	3	3	3	3	3	3
TM1	1	1	0	2	2	2	1	0	P	P	2	P	P
TM2	3	3	0	3	3	P	P	3	0	P	P	P	P
TM3	2	2	0	1	1	2	2	0	0	0	P	P	P
TM4	0	0	0	0	0	0	P	0	2	3	0	0	0
TM5	P	P	0	2	2	P	P	0	3	3	P	0	P
TM6	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: Investigación

Elaborado: Claudia Chiles.

La tabla N° 38 presenta los datos promedio de cada una de las contestaciones obtenidas en la aplicación de las encuestas a expertos; una vez estructurada la matriz con los valores promedio de las 3 encuestas se procede a la utilización del

programa MICMAC que permitirá obtener resultados en relación a la opinión de cada experto que colaboró con el llenado de la matriz.

5.6.1.5.- Aplicación del programa MICMAC

Luego de introducidos los datos en el programa se obtiene los siguientes resultados:

TABLA N° 40.- Matriz De Influencias Directas

	1 : IC1	2 : IC2	3 : IC3	4 : IC4	5 : IC5	6 : IC6	7 : IC7	8 : TM1	9 : TM2	10 : TM3	11 : TM4	12 : TM5	13 : TM6
1 : IC1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 : IC2	P	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3 : IC3	0	0	0	0	0	3	3	0	0	0	0	0	3
4 : IC4	3	3	0	0	P	2	0	3	3	3	3	3	3
5 : IC5	3	3	0	0	0	2	0	3	3	3	3	3	3
6 : IC6	P	P	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7 : IC7	1	1	0	0	0	0	0	3	3	3	3	3	3
8 : TM1	1	1	0	2	2	2	1	0	P	P	2	P	P
9 : TM2	3	3	0	3	3	P	P	3	0	P	P	P	P
10 : TM3	2	2	0	1	1	2	2	0	0	0	P	P	P
11 : TM4	0	0	0	0	0	0	P	0	2	3	0	0	0
12 : TM5	P	P	0	2	2	P	P	0	3	3	P	0	P
13 : TM6	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

© LIPSOR-EPIA-MICMAC

Fuente: MICMAC

Con los datos presentados en la matriz de influencias y dependencias directas, el software presenta el plano de desplazamiento directo e indirecto que contiene cuatro cuadrantes donde se ubican las variables de estudio, la siguiente tabla muestra la descripción de cada cuadrante del plano de desplazamiento:

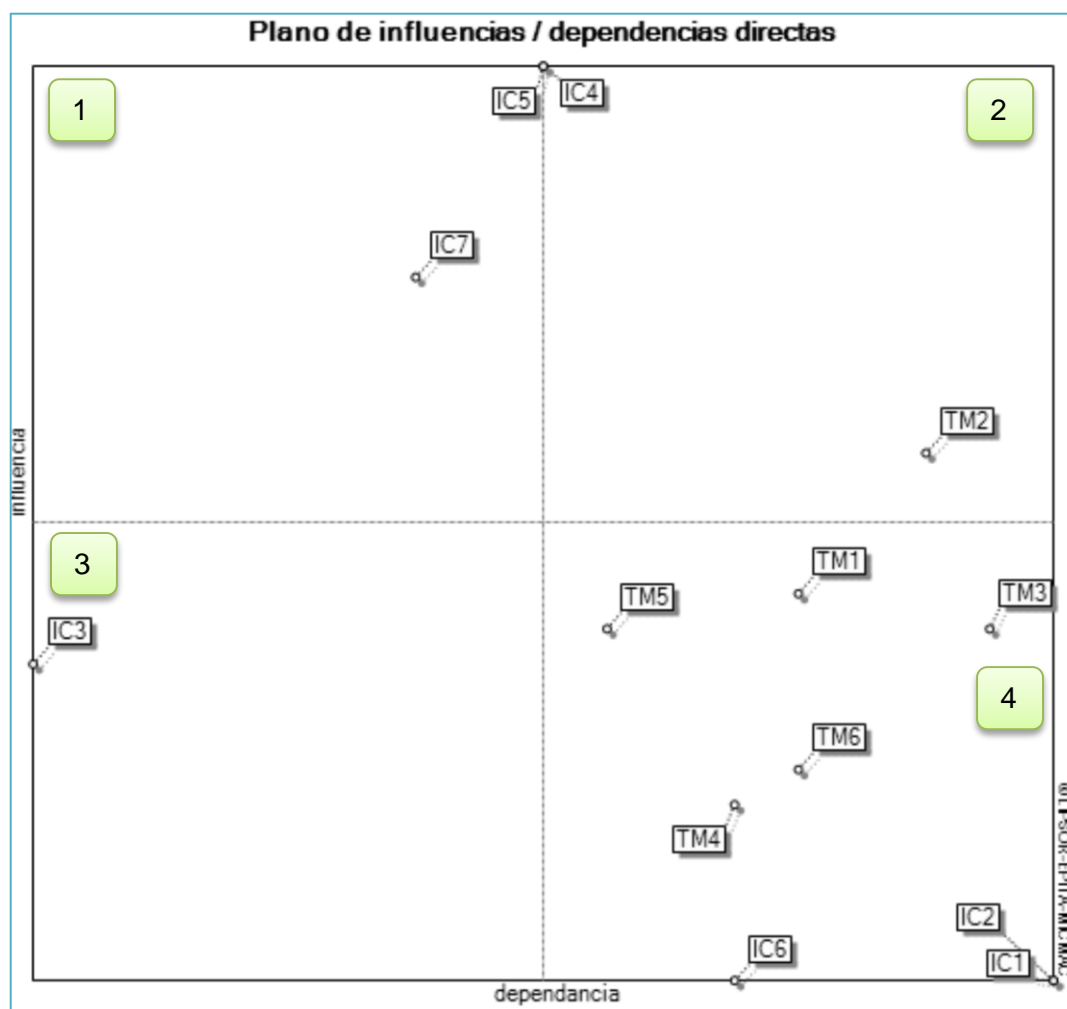
TABLA N° 41.- Descripción Plano de Desplazamientos

ALTA	ZONA DE PODER	ZONA DE CONFLICTO	
	<p>Aquí se encuentran variables de alta y mediana influencia y baja y media dependencia. Son muy importantes, poseen una gran influencia sobre las restantes y muy poca subordinación frente a ellas.</p> <p style="text-align: center;"><u>(Variables Determinantes)</u></p>	<p>Las variables de esta zona son altamente influyentes y, al mismo tiempo muy dependientes. Influyen significativamente sobre las restantes pero a la vez, están dependientes a ellas</p> <p style="text-align: center;"><u>(Variables Claves)</u></p>	
MEDIA	ZONA DE PELOTÓN	ZONA DE SALIDA	
	<p>Variables cercanas al origen</p>	<p>Aquí se encuentran variables de baja y mediana influencia y alta y media dependencia. Estas variables son resultado o consecuencia de la influencia de las zonas de poder del conflicto.</p>	
BAJA	<p>Zona de variables autónomas</p> <p>Aquí se encuentran variables de baja influencia y baja dependencia. Son variables que no desempeñan un papel significativo dentro del sistema</p>		
	BAJA	MEDIA	ALTA

Fuente: Godet & Durance, 2009.

Elaborado : Claudia Chiles

GRÁFICO N° 26.- Plano de Desplazamientos Directo



Fuente: MICMAC

De acuerdo a lo señalado en el plano de desplazamientos, las variables claves para este estudio son el incremento de la inversión extranjera (IC5) y el crecimiento de la industria del sector farmacéutico (TM2), estas variables se encuentran ubicadas en la zona de conflicto y serán el eje de estudio.

En la zona de poder se encuentra la variable IC5 que representa al crecimiento de la inversión extranjera directa dirigida al sector de manufactura del cual forman parte las actividades de producción y comercialización de farmacéuticos, también se encuentra la variable IC7 de disminución de importaciones de productos farmacéuticos desde Colombia, estas variables son importantes porque han

influenciado sobre el funcionamiento del resto de variables, esta zona y la zona de conflicto permiten establecer los cambios en las demás variables.

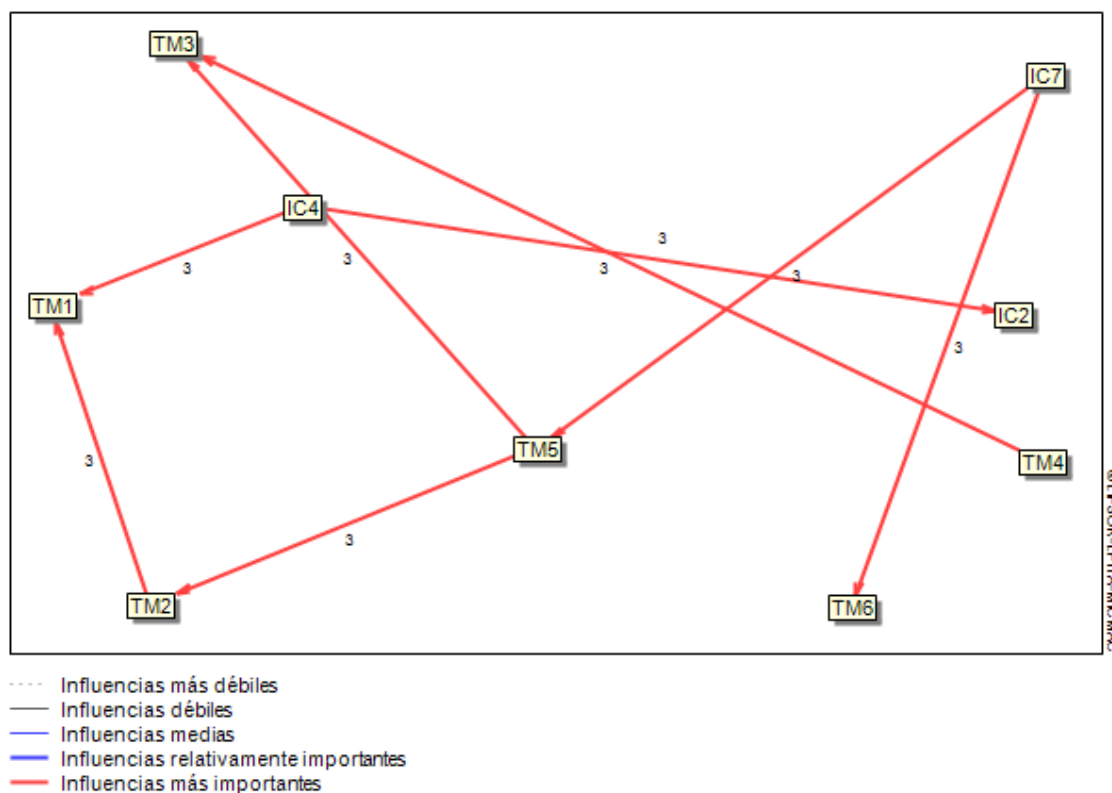
En la zona de salida se ubican las variables que son el resultado de las acciones que se realicen en las variables de la zona de conflicto, de esta forma se puede establecer que un incremento en la inversión extranjera directa y un aumento de la industria farmacéutica ecuatoriana permitirán desarrollar las variables siguientes: desarrollo tecnológico (TM1), diversificación productiva del sector farmacéutico (TM3), sustitución de importaciones de productos farmacéuticos (TM4), producción nacional de productos farmacéuticos (TM5), exportaciones de productos farmacéuticos con valor agregado (TM6), crecimiento del Producto interno bruto total (IC1), crecimiento del PIB de manufactura (IC2), exportaciones de productos farmacéuticos destinadas a Colombia (IC6).

En la zona de variables autónomas se encuentra la variable IC3 que representa al tipo de cambio es decir que esta variable no tiene un desempeño significativo en el proceso de estudio.

Se debe considerar que para la realización del presente estudio las zonas que se consideran importantes son las del cuadrante 1 y 2, las variables ubicadas en estos cuadrantes son utilizadas para la estructuración de escenarios que permitirán la culminación del estudio prospectivo.

Posterior al plano de desplazamientos se obtienen los gráficos de influencias directas e indirectas, estos gráficos permiten conocer como una variable influye sobre otra variable, también ayudan a identificar cual es la variable que se beneficia directa e indirectamente del desarrollo del resto de variables como se presenta en la siguiente gráfica.

GRÁFICO N° 27.- Influencias Directas



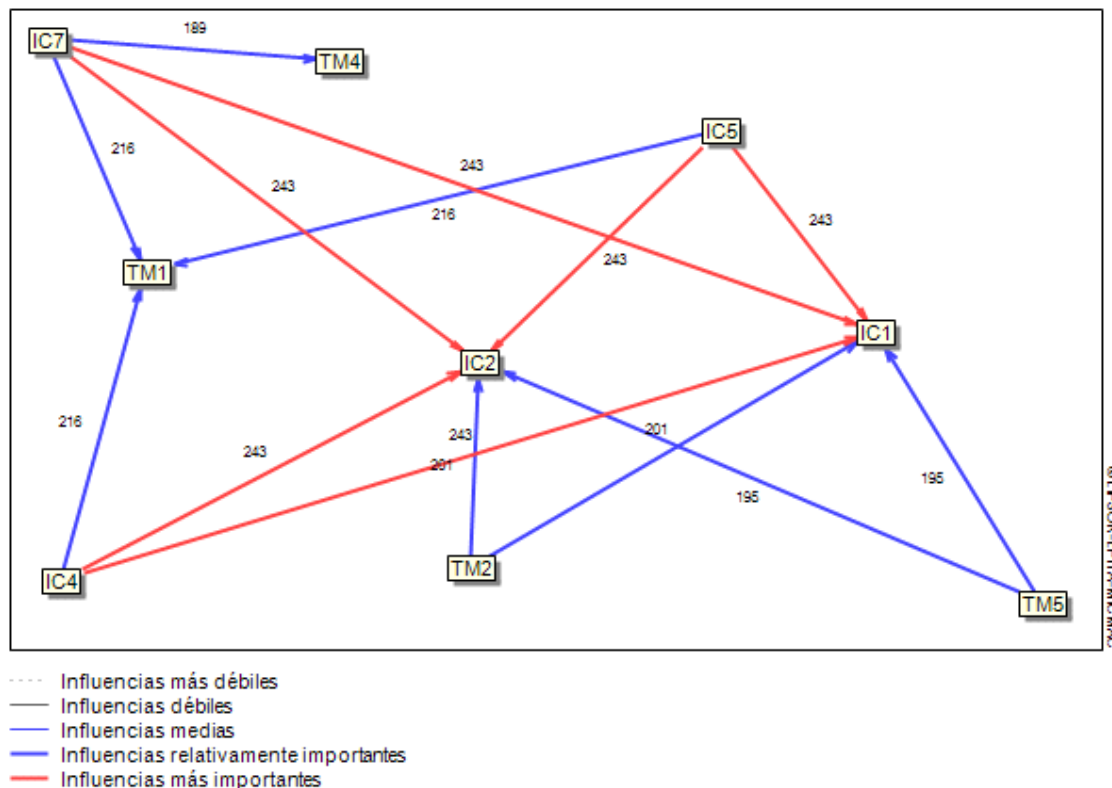
Fuente: MICMAC

Iniciando con la variable del lado superior derecho se señala que la disminución de las importaciones de productos farmacéuticos desde Colombia tiene una influencia directa en el incremento de la producción nacional de productos farmacéuticos, factor que a su vez influye directamente con el crecimiento de la industria del sector farmacéutico del país, sector que requiere del aumento del desarrollo tecnológico para optimizar los procesos de producción, también se puede visualizar como el incremento de la inversión extranjera directa influye directamente con el desarrollo tecnológico y el crecimiento del PIB de manufactura.

Por otro lado el crecimiento de la producción de farmacéuticos y la sustitución de importaciones de los productos nombrados influyen directamente para que en el país se incremente la diversificación productiva del sector farmacéutico, es decir

se debe mejorar la producción nacional y activar la sustitución de importaciones a través del incremento de la diversificación productiva en el sector farmacéutico.

GRÁFICO Nº 28.- Influencias Indirectas



Fuente: MICMAC

El gráfico de influencias indirectas señala que 6 de las variables mantienen una influencia potencial o relativamente importante con el incremento del PIB total y el PIB de manufactura, este gráfico nos permite conocer cuáles son las variables con las que debemos trabajar para lograr un incremento del PIB total y de manufactura. Las relaciones indirectas que se señalan en este gráfico permiten comprender que cuando se transforma una variable con un objetivo, esta transformación de forma indirecta también aporta para que se cumpla otro objetivo como se muestra en la gráfica.

5.6.2. Construcción de Escenarios

La construcción de escenarios permite establecer posibles acciones del futuro determinando cuales son las variables influyentes y dependientes dentro del objetivo a conseguir; para desarrollar este estudio, se establecerán tres tipos de escenario, el optimista, moderado y pesimista, cada uno con un enfoque diferente; las variables a utilizar son las presentes en el plano de desplazamientos y gráfico directo.

A continuación se presentan las variables a conjugar en la realización de los escenarios:

Variables claves del plano de desplazamientos

- ❖ Crecimiento de inversión extranjera directa de manufactura.
- ❖ Crecimiento de la inversión extranjera total.
- ❖ Crecimiento de la industria.
- ❖ Disminución de las importaciones.

Variables del gráfico directo

- ❖ Crecimiento del producto interno bruto del sector de manufactura.
- ❖ Incremento de la inversión extranjera directa a Ecuador.
- ❖ Incremento de desarrollo tecnológico en los procesos productivos.
- ❖ Incremento de la diversificación productiva al sector farmacéutico.
- ❖ Sustitución de importaciones del sector farmacéutico.
- ❖ Crecimiento de la producción de fármacos.
- ❖ Crecimiento de las exportaciones con valor agregado.

TABLA N° 42.- Escenario Pesimista

Reducción de la inversión extranjera directa total, no fortalece el crecimiento de la industria farmacéutica que a su vez impide mejorar la producción nacional.

A pesar de que existe una tendencia de crecimiento del 14% de la inversión extranjera directa para el país, dándose el caso de que por problemas externos el Ecuador no pudiera contar con este crecimiento y se invirtiera a decrecimiento, los efectos dentro del sector farmacéutico serían fatales, porque la mayoría de industrias farmacéuticas en el Ecuador son parte de multinacionales y son las empresas matrices ubicadas en otros países quienes invierten en el crecimiento de sus empresas dentro del Ecuador, al dejar de invertir en estas empresas, la producción disminuiría y provocaría que se incrementen las importaciones no solo desde Colombia sino también de otros países como Alemania, México, Estados Unidos entre otros.

El incremento de IED es clave para el desarrollo de la industria farmacéutica del país porque si se disminuyera afectaría notablemente a las actividades de producción y las empresas no estarán en condiciones de cubrir lo que demanda el mercado lo cual generaría el incremento de las importaciones; también se verían afectados los objetivos de brindar al mercado mayor diversidad de productos farmacéuticos porque las empresas a falta de recursos económicos no contarían con la tecnología suficiente para innovar su producción.

Con la transformación de la matriz productiva son factores claves el crecimiento o fortalecimiento de la industria nacional, porque es la industria quien permitirá incrementar la producción, además es quien con la creación de nuevos productos permite que se dé la diversificación productiva; si las empresas mejoran sus niveles de producción permitirán que se sustituya poco a poco los productos importados y que con la incorporación de tecnología en los procesos productivos los farmacéuticos ecuatorianos se vuelvan más competitivos en el mercado internacional.

Fuente: Investigación

Elaborado: Claudia Chiles

TABLA N° 43.-Escenario Moderado

Incremento de la IED total pero con reducción de su aporte en el sector farmacéutico y evolución muy lenta de las exportaciones de productos farmacéuticos.

Según datos del Banco central del Ecuador en el año 2014 el Ecuador recibió IED por un valor de 766,452 millones de dólares, de este valor el 64% se destinó al sector de explotación de minas y canteras y solo el 14% se destinó al sector de manufactura, la inversión hacia el sector de manufactura presenta una disminución promedio del 4% desde el año 2012 lo que provoca que se genere una pendiente negativa para los próximos 5 años, es decir la inversión en el sector de manufactura se irá disminuyendo poco a poco.

Partiendo de este antecedente se puede establecer que con poca inversión en el sector de manufactura las empresas farmacéuticas se ven limitadas en su producción y no estarían en capacidad de cumplir con los objetivos que se plantea la transformación de la matriz productiva.

Según datos de TRADEMAP (2015), las exportaciones destinadas a Colombia desde el año 2010 al 2013 tuvieron un decrecimiento promedio del 30% pero para el año 2014 se incrementaron en un 41%, esto permite establecer que con poca inversión las exportaciones no se mantienen en un nivel de crecimiento estable ya que puede experimentar subidas y bajadas que no contribuyen a mejorar la situación comercial entre los dos países es decir con este escenario resulta complicado disminuir el déficit de la balanza comercial total y de productos farmacéuticos que mantiene Ecuador.

Fuente: Investigación

Elaborado: Claudia Chiles

TABLA N° 44.- Escenario Optimista

Sustitución de importaciones a través del crecimiento de la industria farmacéutica que permitirá incrementar la producción utilizando maquinaria de intensidad tecnológica alta y media.

Los datos estadísticos encontrados en el Banco Central del Ecuador señalan que el crecimiento de las importaciones de productos farmacéuticos desde Colombia fueron para el año 2014 en relación al 2013 del 3%, este porcentaje de crecimiento es muy bajo comparado con los de años anteriores, lo que demuestra que poco a poco las importaciones de farmacéuticos desde Colombia se están reduciendo.

Por otro lado los datos estadísticos encontrados en el INEC muestran que la producción de farmacéuticos tuvo un crecimiento promedio del 13% en los años 2010-2014, este factor es muy importante para que comencemos con el proceso de sustitución de importaciones porque con mayor producción se podrá cubrir la demanda nacional de medicamentos, además de las ventajas que representa los precios bajos para los consumidores al comprar un producto nacional.

Con estos antecedentes se puede establecer que la industria farmacéutica ecuatoriana es capaz de mejorar sus niveles de producción pero que también necesita de apoyo económico para poder implementar a sus plantas productoras de maquinaria y aparatos especializados y sobre todo invertir en nuevos proyectos de investigación para brindar al mercado una oferta de productos más amplia es decir que le permita diversificar su producción, y así incrementar la exportación de productos farmacéuticos con valor agregado que durante el periodo 2010-2014 experimentaron un decrecimiento del 3% en las exportaciones con valor agregado destinadas a Colombia.

Según Pro Ecuador el país ha fortalecido su fabricación en los siguientes productos: antibiótico, anti-inflamatorios, analgésicos y antipiréticos, anti-hipertensivos, antiácidos, inhibidores, antitusígenos, mucolíticos, expectorantes, hepaprotector, vitaminas, antiparasitarios, antihelmínticos; esto es una buena señal de que con más apoyo gubernamental y financiero la producción de fármacos en Ecuador podrá reducir su déficit comercial frente a Colombia.

Fuente: Investigación

Elaborado: Claudia Chiles

Con los análisis de respuesta a cada planteamiento de los escenarios se considera necesario la presentación de estrategias que permitan llegar a cumplir con la mejora en la producción de farmacéuticos, porque es esa la variable que se ha considerado como un punto eje que permitirá sustituir a las importaciones y que apoyado del incremento de IED ayudara a que las empresas puedan dotarse de infraestructura, maquinaria y mano de obra especializada en la producción de fármacos de calidad.

5.6.3. Planteamiento de Estrategias

TABLA N° 45.- Estrategias

Estrategias	Líneas de acción	Indicador	Unidad de medida	Descripción del indicador	
Aumentar la producción de fármacos en el Ecuador.	Fortalecer la inversión extranjera directa del sector de manufactura.	Porcentaje crecimiento anual de la inversión extranjera directa.	Porcentaje	Permite conocer en qué medida creció la inversión extranjera directa en el año 2 en relación al año 1.	$\frac{\text{Año 2} - \text{Año 1}}{\text{Año 1}}$
	Incentivar la creación de nuevos laboratorios farmacéuticos.	Porcentaje de laboratorios farmacéuticos nuevos.	Porcentaje	Permite conocer el número de laboratorios que se constituyeron desde el año 2015 hasta el año 2019.	$\frac{\text{Año 2} - \text{Año 1}}{\text{Año 1}}$
	Dotar de maquinaria y equipos especializados a los laboratorios farmacéuticos.	Total en compras de equipos y maquinas nuevos.	Unidades	Permite conocer la inversión en adquisición de máquinas y aparatos durante el año 2015 al 2019.	$\frac{\text{Inversión en compras}}{\text{Inversión Total}}$
	Contar con mano de obra calificada en la industria farmacéutica.	Número de empleados con formación académica especializada en producción de fármacos.	Unidades	Permite conocer cuántos empleados están especializados en la producción de fármacos.	$\frac{\text{Número de empleados especializados}}{\text{Total Empleados}}$
Impulsar la innovación tecnológica en los procesos productivos del sector farmacéutico.	Apoyar a las MIPYMES para que se incorporen en los procesos de adquisición de maquinaria de alta tecnología.	Numero de MIPYMES dotadas de maquinarias de alta tecnología.	Unidades	Permite conocer el número de MIPYMES que durante los años 2015-2019 adquirieron maquinaria de alta tecnología para realizar sus procesos de producción.	$\frac{\text{Número MIPYMES Beneficiadas}}{\text{Total MIPYMES Farmacéuticas}}$
	Incrementar la producción de farmacéuticos a través de la implementación de maquinaria de alta y mediana tecnología.	Porcentaje de crecimiento anual de producción.	Porcentaje	Busca conocer el porcentaje de crecimiento que tuvo la producción durante los años 2015-2019.	$\frac{\text{Año 2} - \text{Año 1}}{\text{Año 1}}$

Estrategias	Líneas de acción	Indicador	Unidad de medida	Descripción del indicador	
Promover alianzas con otras industrias farmacéuticas del exterior para el desarrollo la industria farmacéutica ecuatoriana.	Incentivar las alianzas estrategias a la producción de nuevos productos dentro del país.	Número de productos nuevos lanzados al mercado.	Unidad	Busca conocer el número de productos nuevos lanzados al mercado en el periodo 2015-2019.	$\frac{\text{Número de Productos Nuevos}}{\text{Total Productos}}$
	Impulsar a la incursión de nuevos mercados a través de las alianzas estratégicas.	Número de mercados a los que tuvieron acceso gracias a las alianzas estratégicas.	Unidad	Permite establecer los mercados a los que accedieron las empresas vinculadas a alianzas estratégicas.	$\frac{\text{Número mercados con alianzas estratégicas}}{\text{Total Mercados}}$
	Crear programas que permitan la inserción de las MIPYMES en alianzas estrategias con empresas extranjeras.	Número de MIPYMES que accedieron a alianzas estratégicas.	Unidad	Permite determinar el número de MYPIMES que son parte de alianzas estratégicas con empresas del extranjero.	$\frac{\text{Número MIPYMES Beneficiadas}}{\text{Total MIPYMES Farmacéuticas}}$
Impulsar la diversificación de productos farmacéuticos.	Inducir la inversión en el desarrollo de proyectos de investigación para la creación de nuevos productos.	Número de proyectos de investigación y desarrollo de nuevos productos.	Unidades	Permite cuantificar cuantos proyectos de investigación de farmacéuticos se han desarrollado del año 2015 al 2019.	$\frac{\text{Número de proyectos de I + D}}{\text{Total Proyectos Farmacéuticas}}$
	Aumentar la producción farmacéuticos con de productos con valor agregado.	Porcentaje de incremento de productos con valor agregado.	Porcentaje	Permite medir el porcentaje de crecimiento de los productos farmacéuticos con valor agregado del año 2015 al 2019	$\frac{\text{Año 2} - \text{Año 1}}{\text{Año 1}}$
	Impulsar las exportaciones con valor agregado hacia nuevos mercados.	Porcentaje de crecimiento de las exportaciones de productos farmacéuticos con valor agregado.	Porcentaje	permite medir el porcentaje de crecimiento de las exportaciones de farmacéuticos con valor agregado del año 2015 al 2019	$\frac{\text{Año 2} - \text{Año 1}}{\text{Año 1}}$

Fuente: Investigación
Elaborado: Claudia Chiles

5.7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

5.7.1. CONCLUSIONES

- El estudio prospectivo es una herramienta muy importante para visualizar posibles cambios en un sistema, esta herramienta se compone de análisis estructural que con la aplicación del programa Impactos Cruzados y Multiplicación Aplicada a una Clasificación MICMAC, permite conocer sobre que variables debemos trabajar para conseguir el objetivo deseado.
- Los datos obtenidos en el programa MICMAC indican que para poder sustituir las importaciones realizadas desde Colombia e incrementar las exportaciones, Ecuador debe trabajar básicamente en el incremento de la producción, que se consigue con el aumento de la industria farmacéutica que a su vez debe estar apoyada por inversión extranjera directa que le permita dotarse de maquinaria y equipos especializados para así mejorar los procesos productivos y por ende incrementar la producción.
- La construcción de escenarios se realizó estableciendo 3 tipos de escenarios, el primero señalado como pesimista en el cual se conjuga la disminución de la variable IED que genera un efecto negativo en el crecimiento de la industria y la producción; el segundo escenario es el señalado como moderado ahí se conjuga el incremento de la Variable IED con aporte mínimo en el sector farmacéutico que afecta al crecimiento de las exportaciones; y finalmente el escenario optimista conjuga al incremento de la variable sustitución de importaciones con incremento de la industria farmacéutica y utilización de tecnología en los procesos productivos.
- Finalmente se planteó estrategias enfocadas a mejorar la productividad de las industrias farmacéuticas en el Ecuador, tomando como motor a la inversión extranjera directa que será utilizada en

mejoramiento de instalaciones y equipos de las empresas dedicadas a la producción de fármacos, también se planteó: la incorporación de alianzas estratégicas con empresas extranjeras formadas en la producción y comercialización de fármacos; Impulsar la innovación tecnológica en los procesos productivos estrategia que a su vez se enlaza con promover la diversificación de productos farmacéuticos en el Ecuador.

5.7.2. RECOMENDACIONES

- A pesar de que la prospectiva es un tema que surgió aproximadamente en los años 50, la poca importancia dentro del país hace difícil comprender su modo de aplicación, lo que motiva a recomendar de forma significativa la realización de trabajos en los que se visualice con claridad la aplicación de prospectiva en proyectos de distintas áreas.
- Para dar cumplimiento al objetivo señalado por el programa MICMAC, es necesario que la entidad a quien corresponda las funciones de productividad se responsabilice en la construcción proyectos de intervención en todas las variables que son de enlace para llegar a incrementar la producción nacional a fin de construir una economía sólida y equilibrada.
- Los escenarios planteados son alternativas que de acuerdo a la conjugación de variables claves puedan llegar a suceder en un futuro, por lo que se sugiere se tome muy en cuenta el comportamiento de cada variable clave porque cada variable utilizada en la construcción de los escenarios mantiene influencia directa en el comportamiento de las demás variables señaladas, es decir si una de las variables destacadas como claves cambia el efecto sea positivo o negativo repercute de manera general sobre las demás.

➤ Es necesario que las entidades encargadas de la publicación de datos estadísticos INEC, Banco Central del Ecuador, Superintendencia de compañías entre otros vinculados a el estudio de datos estadísticos presenten datos relacionados con el crecimiento de la productividad de los sectores de manufactura del país para así poder calcular en qué medida se pueden cumplir las estrategias planteadas.

VI. BIBLIOGRAFÍA.

Ayala, E, (2014). *El Mercado Farmacéutico en el Ecuador: Diagnóstico y Perspectiva*. Recuperado el 12 de noviembre del 2014 de <http://www.espae.espol.edu.ec/images/documentos/publicaciones/articulos/EIMercadoFarmaceuticoenelEcuadorDiagnosticoyPerspectiva.pdf>

Agenda de innovación y competitividad 2010-2020, (Archivo De Datos). Santiago de Chile, Chile: Consejo Nacional de Innovación para la Competitividad.

Bravo, D. (2013). *Sectores productivos priorizados y su relación con el sector externo de la economía del Ecuador en el periodo 2000-2011*. Tesis de Titulación, Universidad particular de Loja, Loja, Ecuador.

Constitución del Ecuador. (2008). *Política Comercial*, Art. 306.

COPCI. *Del rol del Estado en el Desarrollo Productivo*, Quito (2012)

CEPAL. (2003). *División del Comercio Internacional e Integración*, Recuperado el 20 de noviembre de 2014, de <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/3/14483/lcl2054e.pdf>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2013, Octubre). *Prospectiva y desarrollo El clima de la igualdad en América Latina y el Caribe a 2020*. Santiago de Chile, Chile.

Duran, C. (2013). *Mercado Farmacéutico de Ecuador*, Recuperado el 25 de mayo de 2014, de <http://www.scpm.gob.ec/wp-content/uploads/2013/10/1.6-Carlos-Dur%C3%A1n-Mercado-farmac%C3%A9utico-de-Ecuador.pdf>

EL COMERCIO. (2012). *El 86,3% de medicinas es importado*. Recuperado el 15 de agosto de 2014, de http://www.elcomercio.com.ec/sociedad/medicinas-importado_0_569943126.html

EL TELÉGRAFO (2013). *Ecuador, un mercado excelente para Colombia*. Recuperado el 03 de Diciembre de 2013, de <http://www.telegrafo.com.ec/economia/item/ecuador-un-mercado-excelente-para-colombia.html>

Fernández, N. (2009). *Análisis input-output: identificación de los encadenamientos productivos y los sectores claves de la economía ecuatoriana*

para el año 2007. Tesis de maestría, Facultad Latinoamericana De Ciencias Sociales, Quito, Ecuador.

Godet, M & Durance, S. (2009). Caja de Herramientas de la Prospectiva Estratégica. Recuperado de <http://www.cnam.fr/lipsor/lips/conferences/data/bo-lipsesp.pdf>

Herrera, L., Medina, A., & Naranjo, L. (2014). Tutoría de la investigación.

Jaramillo, J. (2014). La Matriz Productiva 2014. *Perspectiva Económica Del Ecuador, 2014*, () 9-12. Recuperado el 15 de Julio de 2014, de <http://investiga.ide.edu.ec/index.php/revista-perspectiva/232-abril-2014/1016-perspectiva-economica-del-ecuador-la-matriz-productiva-2014>

Jarrín, P. (2013). *El sector farmacéutico mundial y ecuatoriano. Un análisis de las implicaciones del otorgamiento de licencias obligatorias de patentes*. Tesis de Titulación, Pontificia Universidad Católica Del Ecuador, Quito, Ecuador.

Marshall, J., Rodríguez, J. (2010). *Análisis del Desarrollo Productivo en Chile: Tendencias y Determinantes*. (Serie de Políticas Públicas UDP Documentos de Trabajo N°6). Universidad Diego Portales.

Naranjo, N., Gualavisì, M., Arghoti, A., Villarruel, D. (2010, Noviembre). Sector Farmacéutico. *Boletín mensual de análisis sectorial de MIPYMES*. Recuperado el 26 de diciembre del 2014, de <https://www.flacso.edu.ec/portal/pnTemp/PageMaster/zv8jagv4rekk0dxdp4rtssfz9o1icbm.pdf>

Noguera, A. (2009). Enseñando Prospectiva

Laso, J. (2013). *Análisis de la heterogeneidad productiva y del empleo en el Aparato Productivo del Ecuador, período 2000-2010*. Tesis de Titulación, Pontificia Universidad Católica Del Ecuador, Quito, Ecuador

Osorio, F. (2014). *Análisis situacional del mercado de valores y propuesta de cambios para convertirlo en una herramienta que apoye el cambio de la matriz productiva en el Ecuador*. Tesis de maestría, Universidad Tecnológica Israel, Quito, Ecuador.

Oleas, J., Travez, C., Garces, M. (2011, Mayo). Producción de medicamentos genéricos. *Boletín mensual de análisis sectorial de MIPYMES*. Recuperado el 18 de octubre de 2014, de <https://www.flacso.edu.ec/portal/pnTemp/PageMaster/s6vbaqytnbmqj5yec4c57yz83byz62.pdf>

PROMEXICO. (2013,). *México es Oportunidad*. Recuperado el 16 de febrero de 2014, de <http://www.promexico.gob.mx/es/mx/razones-invertir>

Plan Nacional del Buen Vivir, Revolución del Conocimiento, (2013)

PROECUADOR. (2012). *Farmacéuticos y Cosméticos, Ecuador*. Recuperado el 07 de febrero el 2014, de <http://www.proecuador.gob.ec/exportadores/sectores/farmaceuticos-y-cosmeticos/>

PROECUADOR. (2012). *Encadenamientos productivos, Ecuador*. Recuperado el 07 de febrero de 2014, de <http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/11/Encadenamientos%20productivos%20Colombia%20PROEXPORT.pdf>

Quezada, A. (2011). *La industria farmacéutica en el Ecuador Mirando hacia delante*. Recuperado el 8 de septiembre de 2014, de http://www.espae.espol.edu.ec/images/documentos/publicaciones/publicaciones_medios/EyE_Industria_Farmaceutica_2011.pdf

Secretaria Nacional De Planificación Y Desarrollo. (2012). *Transformación de la Matriz Productiva Revolución productiva a través del conocimiento y el talento humano*. Recuperado el 28 de Febrero de 2014, de http://www.planificacion.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2013/01/matriz_productiva_WEBtodo.pdf

Villamizar, E. (2013). Recopilación de los estudios prospectivos de la escuela de ingenierías de la Universidad Pontificia Bolivariana. Trabajo de grado de Ingeniería. Medellín.

6.1. LINKOGRAFÍA

<http://www.banrep.gov.co/>

<http://www.intrecen.org/ito/analisis-mercado/estadisticasimportaciones-producto-pais/>

<http://www.supercias.gob.ec/portalinformacion/portal/>

http://www.portal.bce.fin.ec/vto_bueno/ComercioExterior.jsp

<http://www.ecuadorencifras.gob.ec/produccion-industrial/>

<http://www.cepal.org/es>

<http://www.cobusecuador.ec/html2/index.html>

<http://www.dane.gov.co/index.php/indicadores-economicos-new>

http://www.sice.oas.org/ctyindex/EQU/EQUagreements_s.asp

ANEXOS

Anexo N° 1.- Formato entrevista.



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI



Tema: La Transformación de la Matriz Productiva y el Intercambio Comercial de Productos Farmacéuticos entre Ecuador – Colombia.

Solicito a usted de la manera más comedida proporcionar información, la misma será utilizada con fines estrictamente académicos. La siguiente entrevista tiene como objetivo determinar la contribución de la Transformación de la Matriz Productiva en el Intercambio Comercial de Productos Farmacéuticos entre Ecuador – Colombia. Leer detenidamente cada pregunta.

DATOS PERSONALES:

Nombre de la Institución.....

Cargo del Entrevistado.....

CUESTIONARIO

1.- ¿Cuál es su opinión de cómo se está desarrollando la transformación de la matriz productiva en el País?

.....
.....
.....

2.- ¿Qué beneficios y problemas afronta su empresa con la transformación de la matriz productiva?

.....
.....
.....

3.- ¿Cuál es el aporte de su empresa a la transformación de matriz productiva que se desarrolla en el país?

.....
.....
.....

4. ¿Qué elementos considera necesarios para que el sector farmacéutico en el Ecuador logre mayor innovación en su producción y sea más competitiva en el mercado internacional?

.....
.....
.....

5. ¿Que considera importante para incentivar a la producción de medicamentos en el Ecuador y fomentar las exportaciones?

.....
.....
.....

6. ¿Qué factores impulsan a su empresa a importar productos farmacéuticos desde Colombia?

.....
.....
.....

7.- ¿Cuál o cuáles de los productos farmacéuticos que se fabrican en Ecuador cree Ud. tienen mejores posibilidades de ser exportados?

.....
.....
.....

8.- ¿Cómo considera será la contribución de la transformación de la Matriz Productiva en el Intercambio Comercial de Productos Farmacéuticos entre Ecuador - Colombia?

.....
.....
.....

9.- ¿Cuál es su opinión acerca de la Ley Orgánica de Regulación y Control del Poder de Mercado en relación a la diversificación productiva?

.....
.....
.....

Anexo N° 2.- Formato de entrevista a expertos



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI



Tema: La Transformación de la Matriz Productiva y el Intercambio Comercial de Productos Farmacéuticos entre Ecuador – Colombia.

Solicito a usted de la manera más comedida nos brinde su criterio, en relación de la Transformación de la Matriz Productiva en el Intercambio Comercial de Productos Farmacéuticos entre Ecuador – Colombia.

El siguiente instrumento de investigación está diseñando con la finalidad conocer la influencia y dependencia que tiene cada una de las afirmaciones sobre el tema señalado.

1.- Exprese su posición con respecto a las siguientes afirmaciones, siguiendo las siguientes instrucciones:

- La calificación de cada una de las afirmaciones se pondera como lo indica la siguiente tabla:

Ponderación	Descripción
P	Si la Influencia o Dependencia es Potencial
3	Si la Influencia o Dependencia es Fuerte
2	Si la Influencia o Dependencia es Media
1	Si la Influencia o Dependencia es Débil
0	Si NO EXISTE Influencia o Dependencia.

- La Influencia se califica de la siguiente manera.

¿Cuál es la Influencia de **A** hacia **B**?

	A	B	C
A			
B			
C			

- La Dependencia se califica de la siguiente manera

¿Cuál es la Dependencia de **A** hacia **B**?

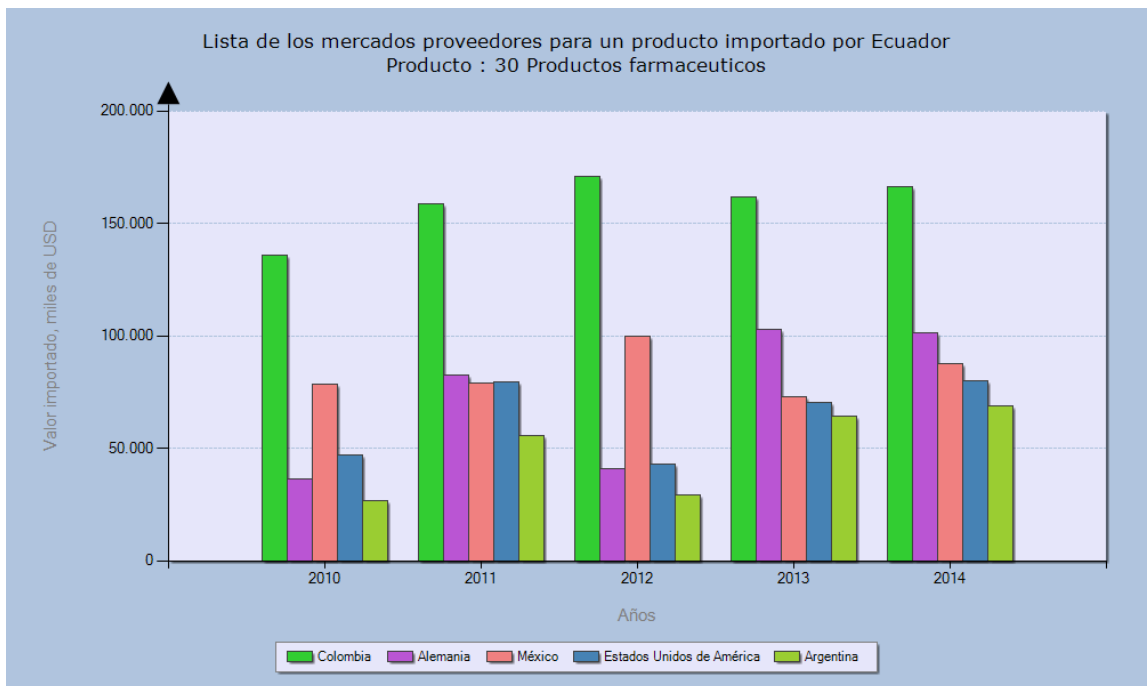
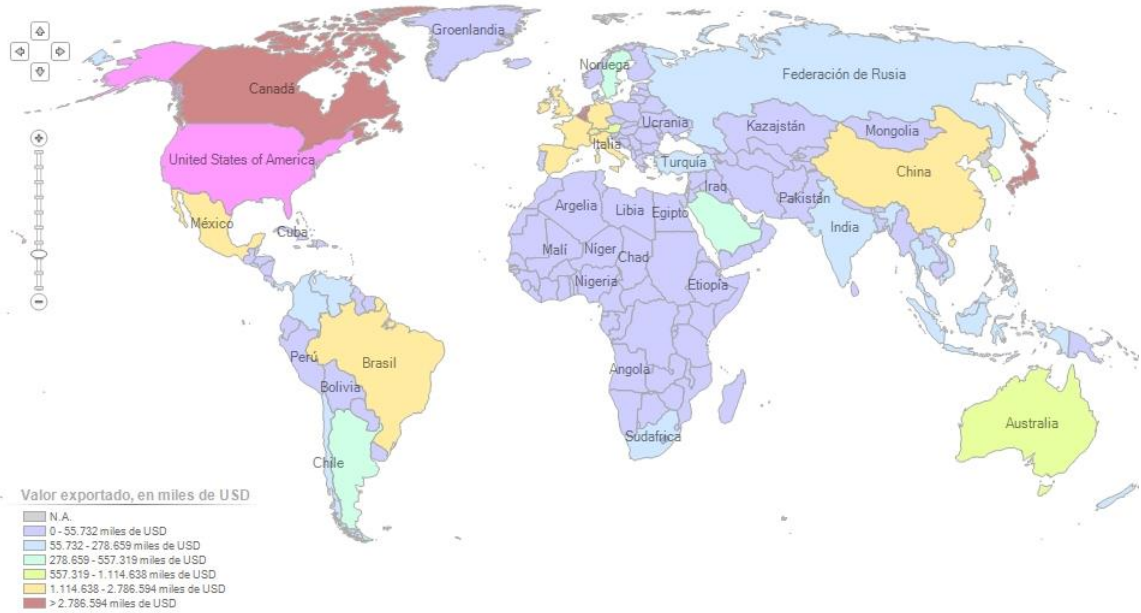
	A	B	C
A			
B			
C			

2.- Señale con una X la calificación que Usted considere conveniente.

Matriz de Impactos Cruzados	IC1.- Crecimiento del Producto Interno Bruto Total.	IC2.- Crecimiento del PIB del sector de Manufactura.	IC3.- Devaluación del peso colombiano e incremento del precio del dólar.	IC4.- Incremento de la Inversión Extranjera Directa destinada a Ecuador	IC5.- Crecimiento de la inversión extranjera directa dirigida al sector de manufactura.	IC6.- Crecimiento de las Exportaciones de productos farmacéuticos destinados a Colombia.	IC7.- Decrecimiento de Importaciones de productos farmacéuticos desde Colombia.	TM1.- Incremento del desarrollo tecnológico en los procesos productivos.	TM2.- Crecimiento de la industria del sector farmacéutico.	TM3.- Incremento de la Diversificación productiva del sector farmacéutico.	TM4.- Sustitución de importaciones de productos farmacéuticos.	TM5.- Crecimiento de la Producción de productos farmacéuticos.	TM6.- Crecimiento de las Exportaciones de farmacéuticos con valor agregado.
IC1.- Crecimiento del Producto Interno Bruto Total.		0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P
IC2.- Crecimiento del PIB del sector de Manufactura.	0 1 2 3 P		0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P
IC3.- Devaluación del peso colombiano e incremento del precio del dólar.	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P		0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P
IC4.- Incremento de la Inversión Extranjera Directa destinada a Ecuador.	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P		0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P
IC5.- Crecimiento de la inversión extranjera directa dirigida al sector de manufactura.	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P		0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P
IC6.- Crecimiento de las Exportaciones de productos farmacéuticos destinados a Colombia.	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P		0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P
IC7.- Decrecimiento de Importaciones de productos farmacéuticos desde Colombia.	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P		0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P
TM1.- Incremento del desarrollo tecnológico en los procesos productivos.	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P		0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P
TM2.- Crecimiento de la industria del sector farmacéutico.	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P		0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P
TM3.- Incremento de la Diversificación productiva del sector farmacéutico.	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P		0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P
TM4.- Sustitución de importaciones de productos farmacéuticos.	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P		0 1 2 3 P	0 1 2 3 P
TM5.- Crecimiento de la Producción de productos farmacéuticos.	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P		0 1 2 3 P
TM6.-Crecimiento de las Exportaciones de farmacéuticos con valor agregado.	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	0 1 2 3 P	

Anexo N° 3.- Países Proveedores de productos farmacéuticos para Ecuador.

Lista de los mercados importadores para un producto exportado por Estados Unidos de América en 2014
 Producto : 30 Productos farmacéuticos

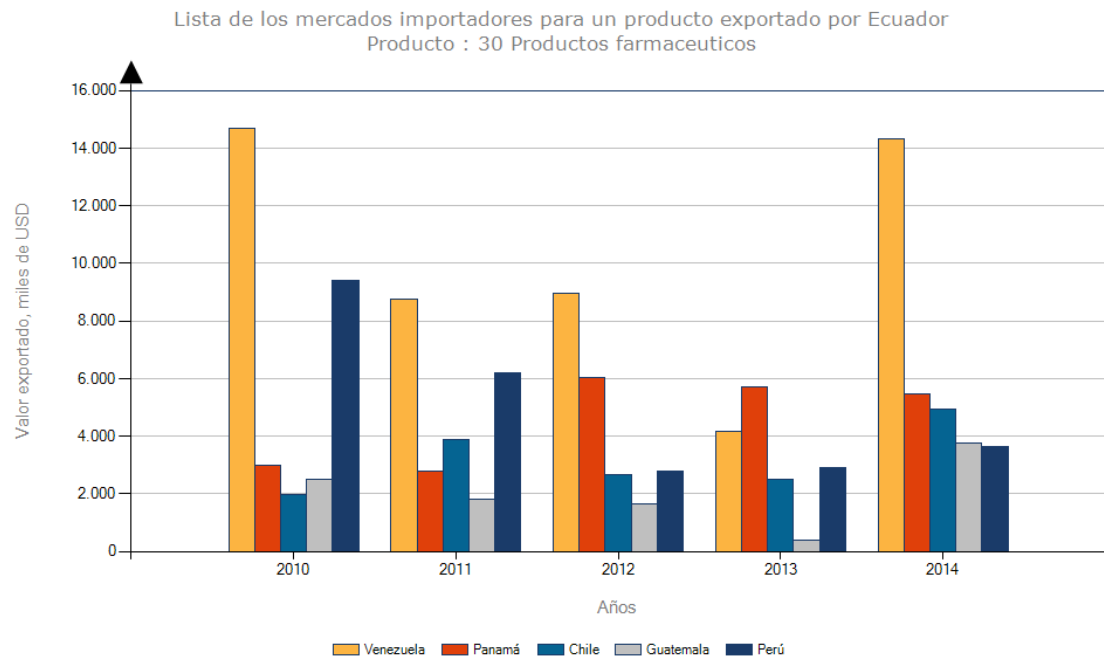


Anexo N° 4.- Lista de los productos exportados por Ecuador, 30 Productos farmacéuticos

Miles de dólares

Código	Descripción del producto	Valor exportada en 2010	Valor exportada en 2011	Valor exportada en 2012	Valor exportada en 2013	Valor exportada en 2014
'3004	Medicamentos (excepto los productos de las partidas 30.02, 30.05 o 30.	47.390	29.675	26.987	22.926	41.327
'3002	Sangre humana; sangre animal preparada para usos terapéuticos, profila	2.399	1.923	2.297	1.252	1.594
'3003	Medicamentos (excepto los productos de las partidas 30.02, 30.05 o 30.	77	173	53	64	611
'3005	Guatas, gasas, vendas y artículos análogos (por ejemplo: apósitos, esp	924	4	27	8	75
'3006	Preparaciones y artículos farmacéuticos a que se refiere la nota 4 de	1.773	270	31	109	75
'3001	Glándulas y demás órganos para usos opoterápicos, desecados, incluso p	844	0	424	0	0

Anexo N° 5.- Países a los que Ecuador exporta productos farmacéuticos



Lista de los mercados importadores para un producto exportado por Ecuador en 2014
Producto : 30 Productos farmacéuticos



LA TRANSFORMACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA Y EL INTERCAMBIO COMERCIAL DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS ECUADOR-COLOMBIA

Claudia Maricela Chiles Muepaz



Egresada de la carrera de Comercio Exterior y Negociación Comercial Internacional de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi, Suficiencia en el Idioma Inglés, realización de prácticas pre profesionales en empresa MIDECAR CIA, LTD., realización de proyecto de vinculación en fundación HIAS.

LA TRANSFORMACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA Y EL INTERCAMBIO COMERCIAL DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS ECUADOR-COLOMBIA (Entregado 04/Agosto/2015 – Revisado dd/mm/aa)

Universidad Politécnica Estatal Del Carchi – Ecuador
claudiamaricela1989@gmail.com

Resumen

La matriz productiva de un país es un patrón que permite conocer de forma cuantitativa como aporta cada sector productivo a la labor de generar y crear empleo, inversión y producción de bienes y servicios; en Ecuador la matriz productiva se ha caracterizado por ser particularmente exportadora de materias primas e importadora de productos ya elaborados, esta condición ha generado desequilibrios en la balanza comercial del país porque los precios internacionales con los que adquiere los productos son relativamente altos en comparación con los precios con los que Ecuador vende la materia prima a los mercados internacionales.

La transformación de la matriz productiva busca impulsar la producción de los distintos sectores estratégicos del país, lo que permitirá la diversificación productiva, sustituir importaciones entre otros factores que fomentaran la marca nacional y captar parte del mercado internacional.

Colombia es el principal proveedor de productos farmacéuticos al Ecuador, los datos obtenidos en TRADE MAP (2015), señalan que en el año 2014 las importaciones desde ese país representaron el 15% del total de importaciones, estas acciones provocan que Ecuador presente un saldo deficitario en la balanza comercial total con Colombia,

**La Transformación de la Matriz Productiva y el intercambio comercial de productos farmacéuticos Ecuador-Colombia. Claudia Maricela Chiles Muepaz.
(Universidad Politécnica Estatal del Carchi - Ecuador)**

LA TRANSFORMACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA Y EL INTERCAMBIO COMERCIAL DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS ECUADOR-COLOMBIA

además de los productos importados el 95% pertenecen a la partida arancelaria 3004 se define como Medicamentos constituidos por productos mezclados o sin mezclar, preparados para uso terapéutico o profilácticos, dosificados.

Los datos estadísticos encontrados en el Banco Central del Ecuador indican que durante los años 2011-2013 Ecuador mantuvo una disminución promedio del 30% en las exportaciones de productos farmacéuticos destinados a Colombia, lo que afecto notablemente al saldo de la balanza comercial de productos farmacéuticos, que mantiene déficit para Ecuador, uno de los objetivos de la transformación de la matriz productiva es el fomento a las exportaciones, en el intercambio comercial entre Ecuador y Colombia los estudios estadísticos de las importaciones y exportaciones señalan que no existe crecimiento de las exportaciones ecuatorianas a Colombia pero sucede lo contrario con las importaciones porque estas se incrementan año a año.

Una de las fortalezas del sector farmacéutico es el incremento de la producción que ha permitido la diversificación de la producción y posicionamiento en nuevos nichos de mercados como Venezuela, Panamá, Chile entre los principales.

Con estos antecedentes la investigación está encaminado a establecer un estudio prospectivo con la aplicación del análisis estructural de Impactos Cruzados y Multiplicación Aplicada a una Clasificación MICMAC, los datos obtenidos con esta herramienta señalan que las variables claves que influyen para fomentar las exportaciones de productos farmacéuticos del país, son el crecimiento de la industria farmacéutica así como también el crecimiento de la inversión extranjera directa que permitirá la implementación de tecnología en los procesos productivos de farmacéuticos, para lograr la implementación de valor agregado en la producción y a su vez la lograr incrementar la diversificación productiva.

Palabras Claves: Matriz Productiva, Intercambio Comercial, Productos Farmacéuticos, Estudio Prospectivo.

LA TRANSFORMACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA Y EL INTERCAMBIO COMERCIAL DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS ECUADOR-COLOMBIA

Abstract

The productive matrix of a country is a pattern which allows to know in a quantitative way how each productive sector contributes to the work of generating and crating of job, investment and production of goods and services. The productive matrix in Ecuador has been characterized as being particularly exporter of raw materials and importer of elaborated products, this condition has generated disequilibrium in the national trade balance because the international prices that are acquired the products are relatively high in comparison with Ecuador prices that raw materials are sold to international markets.

The transformation of the productive matrix seeks to promote the production of the different strategic sectors, which will allow productive diversification, replace imports and other factors that shall encourage the national trade mark and attract the international market.

Colombia is the main supplier of pharmaceutical products to Ecuador, data from Trade Map (2015) indicates that in 2014 imports from that country represented 15% of the total imports, these actions cause to Ecuador a current deficit in total trade balance with Colombia, in addition to the imported products the 95% belong to tariff heading and 3004 are defined as Drugs consisting of mixed or unmixed products, prepared for therapeutic or prophylactic use, in measured doses.

The statistical data found in the Central Bank of Ecuador indicate that during the years 2011-2013 Ecuador maintained an average of 30% decrease in exports of pharmaceutical products for Colombia, which significantly affected the scales of the trade balance in pharmaceuticals that keeps deficit to Ecuador. One of the objectives of the transformation of the productive matrix is the promotion of exports, statistical studies of import and export trade between Ecuador and Colombia indicate that there is no growth of Ecuadorian exports to Colombia, but it happens contrary with imports, because these ones are incremented year by year.

One of the strengths of the pharmaceutical sector is the increasing of production that has allowed the diversification of production and its positioning in new niches in the markets such as Venezuela, Panama, and Chile among the major.

With this background, research aims to establish a prospective study with the application of structural analysis of Crossed Impacts and Applied Multiplication to Classification MICMAC. The data obtained from this tool point out that the key variables which influence to encourage exports of pharmaceutical products in the country, are the growth of the pharmaceutical industry as well as the growth of direct foreign investment that will allow technology implementation in the productive processes pharmaceuticals, to achieve the implementation of value added in production and in turn to be able to increase productive diversification.

Keywords: Matrix Production, Business exchange, Pharmaceutical Products, prospective study

LA TRANSFORMACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA Y EL INTERCAMBIO COMERCIAL DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS ECUADOR-COLOMBIA

1. Introducción

Ecuador es un país que se ha caracterizado por ser proveedor de materias primas al mercado internacional, este factor ha hecho que en Ecuador el desarrollo de la industria sea poco eficiente y que se tenga que importar de otros países productos terminados lo cual provoca saldo deficitario con algunos países, Colombia por su cercanía geográfica se ha vuelto el proveedor un buen número de productos entre ellos los productos farmacéuticos.

Ecuador importa desde Colombia el 15% del total de productos farmacéuticos importados, este factor ha hecho que la industria farmacéutica sea una de las industrias a intervenir con la transformación de la matriz productiva que busca incrementar la producción nacional, además con el desarrollo de la industria se busca brindar diversificar la producción nacional, y cubrir la demanda nacional que a su vez permita sustituir las importaciones realizadas desde Colombia.

A fin de conocer el origen del problema de este tema de estudio se planteó el diseño de un estudio prospectivo que permita conocer los factores que mayor influencia tengan en la transformación de la matriz productiva y el intercambio comercial de productos farmacéuticos Ecuador-Colombia.

2. Materiales y métodos

La presente investigación está dada por un enfoque cualitativo y cuantitativo pero es importante resaltar que el enfoque es mayoritariamente cualitativo dada la problemática del tema de investigación, esta combinación permitió establecer las tendencias de crecimiento en base a estadísticas históricas de las variables que forman parte de la transformación de la matriz productiva y el intercambio comercial de productos farmacéuticos entre Ecuador y Colombia.

La aplicación de la Investigación Explicativa, permitió determinar las variables claves para el correcto funcionamiento de la matriz productiva en el país, permitiendo conocer donde se origina el problema de estudio.

Adicionalmente la investigación de campo permitió conocer desde el lugar de los hechos que fueron las instalaciones de las empresas importadoras de farmacéuticos los problemas que tienen que enfrentar con la transformación de la matriz productiva. Para esto se realizó entrevistas a los encargados del departamento de importaciones y exportaciones de cada empresa.

Para la realización de la propuesta se utilizó la prospectiva que es una técnica sistemática que permite dilucidar futuros posibles e imposibles desde puntos de vista político, económico, productivo, tecnológico, social, entre otros.(Villamizar,2013)

De esta metodología se desglosa el método utilizado que es la Matriz de Impactos

**La Transformación de la Matriz Productiva y el intercambio comercial de productos farmacéuticos Ecuador-Colombia. Claudia Maricela Chiles Muepaz.
(Universidad Politécnica Estatal del Carchi - Ecuador)**

LA TRANSFORMACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA Y EL INTERCAMBIO COMERCIAL DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS ECUADOR-COLOMBIA

Cruzados Multiplicación Aplicada a una Clasificación, más conocida como MICMAC, este método ayudo a determinar las variables que se consideran claves dentro de un proceso de transformación de la matriz productiva e intercambio comercial de productos farmacéuticos, la ponderación de estas variables se realiza a través de una calificación presentada en el programa utilizado.

Con los resultados que se obtuvo de la aplicación del método MICMAC se realizó la estructuración de escenarios que constituyen una guía indispensable para orientar las decisiones estratégicas, según Godet & Durance (2009) los escenarios son “un enfoque modular, es un conjunto formado por la descripción de una situación futura y por la serie de hechos que permiten pasar de la situación original a la situación futura”.

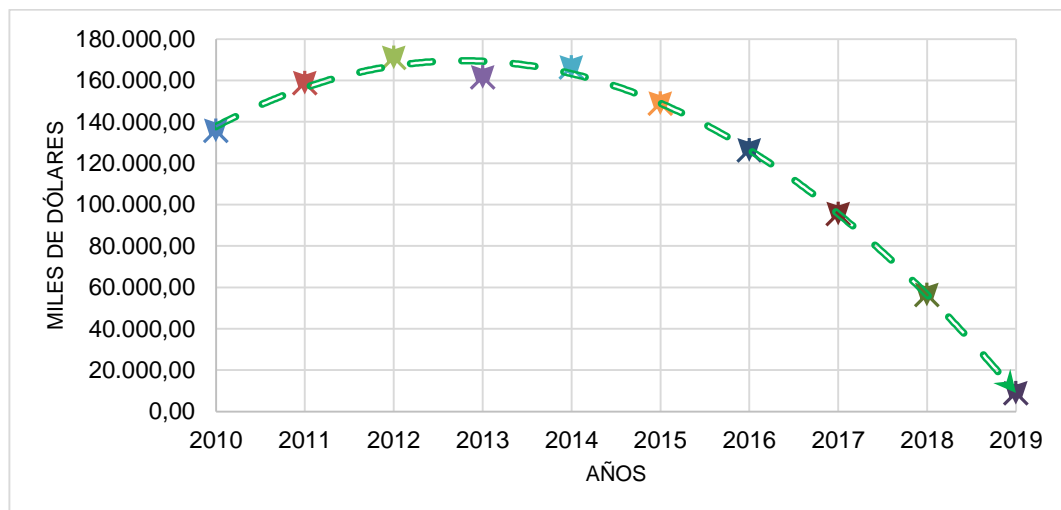
3. Resultados y discusión

La investigación está vinculada a determinar cómo contribuye la transformación de la matriz productiva en el intercambio comercial de productos farmacéuticos Ecuador-Colombia, tema que presenta problemas de déficit comercial para Ecuador a acusa de el alto nivel de importaciones de fármacos que Ecuador realiza desde Colombia. La transformación de la matriz productiva surge como una oportunidad para fortalecer la productividad del sector industrial y así lograr disminuir las importaciones a fin conseguir estabilizar el saldo de la balanza comercial Ecuador - Colombia.

Según los datos estadísticos de TRADEMAP (2015), Colombia es el principal proveedor de farmacéuticos para Ecuador, lo que permite relacionar los altos valores importados durante el periodo de estudio 2010-2014; el mismo sitio de investigación señala que las exportaciones que realiza Ecuador a Colombia solo representan el 2% del total importado de ese país.

LA TRANSFORMACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA Y EL INTERCAMBIO COMERCIAL DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS ECUADOR-COLOMBIA

Gráfico N° 1: Importación de productos farmacéuticos desde Ecuador a Colombia 2010-2019



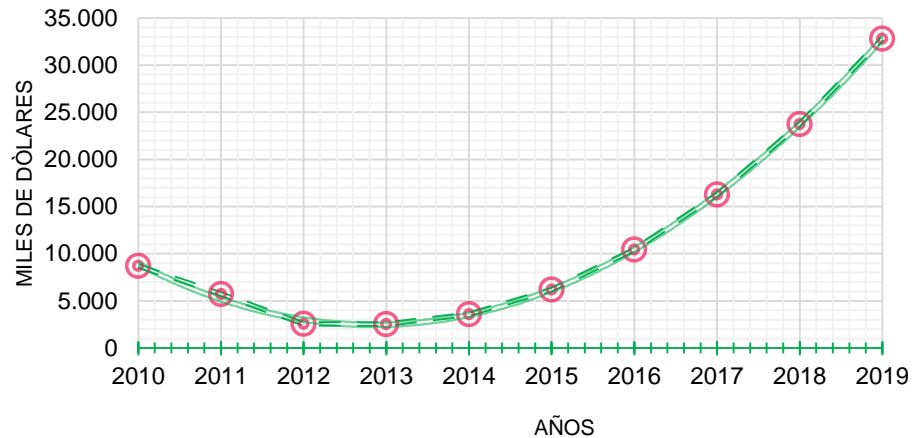
Fuente: Banco Central del Ecuador (2015); TRADEMAP (2015).

Elaborado: Claudia Chiles.

Como se observa en la gráfica N° 1 durante los años 2010 al 2014 hay un leve crecimiento de importaciones pero los valores son muy altos en relación a los presentes en la gráfica N° 2 de exportaciones, esto confirma el saldo deficitario para Ecuador, existente en el intercambio comercial del sector farmacéutico. También es importante resaltar que el porcentaje de crecimiento desde el año 2012 va descendiendo poco a poco, lo que permite que las proyecciones realizadas a través de mínimos cuadrados mantengan una pendiente negativa que visualiza una disminución de importaciones de fármacos procedentes de Colombia hasta el año 2019.

LA TRANSFORMACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA Y EL INTERCAMBIO COMERCIAL DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS ECUADOR-COLOMBIA

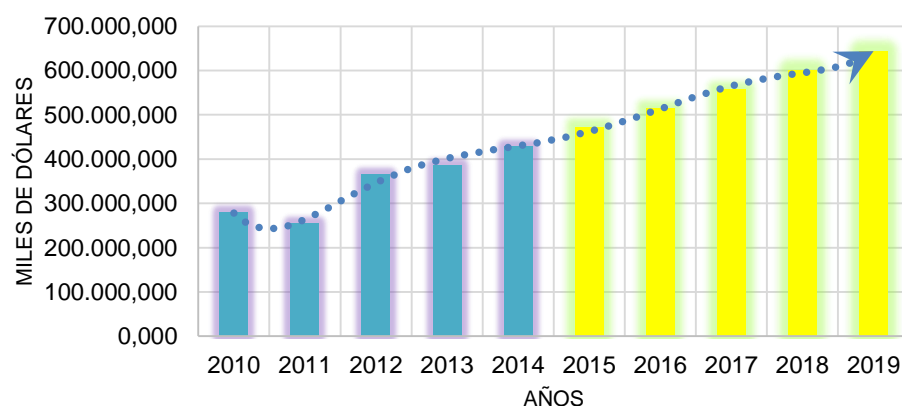
Gráfico N° 2: Exportación de productos farmacéuticos de Ecuador a Colombia 2010-2019



Fuente: Banco Central del Ecuador (2015); TRADEMAP (2015).
Elaborado: Claudia Chiles.

Las exportaciones mantienen una estrecha relación con el nivel de producción que mantiene un país, por tanto los niveles bajos de producción que mantiene Ecuador repercuten notablemente en los niveles de exportación de fármacos ecuatorianos, a pesar de que en la gráfica se visualiza una tendencia de crecimiento los valores exportados son muy bajos relacionados con los importados.

Gráfico N° 3: Producción del sector farmacéutico en Ecuador 2010-2019



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC (2015).
Elaborado: Claudia Chiles

Para poder diseñar el estudio prospectivo propuesto como alternativa de solución al problema, primero se tuvo que establecer que factores de la transformación de la **La Transformación de la Matriz Productiva y el intercambio comercial de productos farmacéuticos Ecuador-Colombia. Claudia Maricela Chiles Muepaz. (Universidad Politécnica Estatal del Carchi - Ecuador)**

LA TRANSFORMACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA Y EL INTERCAMBIO COMERCIAL DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS ECUADOR-COLOMBIA

matriz productiva contribuyen en el intercambio comercial de productos farmacéuticos Ecuador Colombia se procedió a la selección de variables que son parte de la transformación de la matriz productiva y del intercambio comercial presentes en la siguiente tabla:

TABLA N°1: Identificación de variables

Transformación de la matriz productiva		Intercambio comercial de productos farmacéuticos Ecuador- Colombia	
TMP1	Incremento del desarrollo tecnológico	IC1	Incremento del Producto Interno Bruto Total
TMP2	Crecimiento industrial del sector farmacéutico	IC2	Incremento del Producto Interno Bruto de manufactura.
TMP3	Incremento de la diversificación productiva del sector farmacéutico.	IC3	Devaluación del peso Colombiano e incremento del precio del dólar
TMP4	Incremento de la sustitución de importaciones de productos farmacéuticos.	IC4	Incremento de la Inversión Extranjera Directa total.
TMP5	Crecimiento de la producción de productos farmacéuticos.	IC5	Incremento de la Inversión Extranjera Directa destinada al sector de manufactura.
		IC6	Crecimiento de exportaciones de productos farmacéuticos a Colombia
TMP6	Incremento de las exportaciones de farmacéuticos con valor agregado.	IC7	Disminución de importaciones de productos farmacéuticos desde Colombia

Fuente: Investigación
Elaborado: Claudia Chiles.

Se identificó 13 variables de las que 6 están relacionadas con la transformación de la matriz productiva y 7 con el intercambio comercial de productos farmacéuticos Ecuador-Colombia.

Una vez identificadas las variables se procede al diseño de una encuesta en base a los parámetros que necesita la herramienta MICMAC para su correcta aplicación; al ser esta herramienta de carácter cualitativo la aplicación se la debe hacer a 3 expertos en el tema de estudio.

El programa MICMAC brinda una ponderación de acuerdo a la influencia y dependencia que tenga el total de variables entre sí, de esa forma se logra obtener datos para el llenado de la matriz del programa, por lo que los resultado obtenidos en la aplicación de la

LA TRANSFORMACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA Y EL INTERCAMBIO COMERCIAL DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS ECUADOR-COLOMBIA

encuesta a expertos son promediados en una sola tabla que será la que se introduzca la programa para obtener un resultado general.

GRÁFICO N° 4: Matriz promedio de resultados.

	IC1	IC2	IC3	IC4	IC5	IC6	IC7	TM1	TM2	TM3	TM4	TM5	TM6
IC1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IC2	P	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IC3	0	0	0	0	0	3	3	0	0	0	0	0	3
IC4	3	3	0	0	P	2	0	3	3	3	3	3	3
IC5	3	3	0	0	0	2	0	3	3	3	3	3	3
IC6	P	P	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IC7	1	1	0	0	0	0	0	3	3	3	3	3	3
TM1	1	1	0	2	2	2	1	0	P	P	2	P	P
TM2	3	3	0	3	3	P	P	3	0	P	P	P	P
TM3	2	2	0	1	1	2	2	0	0	0	P	P	P
TM4	0	0	0	0	0	0	P	0	2	3	0	0	0
TM5	P	P	0	2	2	P	P	0	3	3	P	0	P
TM6	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: Investigación

Elaborado: Claudia Chiles.

Una vez estructurada la matriz con los valores promedio de las 3 encuestas se procede a la utilización del programa MICMAC que permitirá obtener resultados en relación a la opinión de cada experto que colaboró con el llenado de la matriz.

Uno de los datos importantes que arroja el programa una vez que se introducen los datos es el plano de desplazamientos; este plano muestra la función que tiene cada variable en el sistema estructurado en este caso el sistemas es la transformación de la matriz productiva y el intercambio comercial de productos farmacéuticos Ecuador-Colombia.

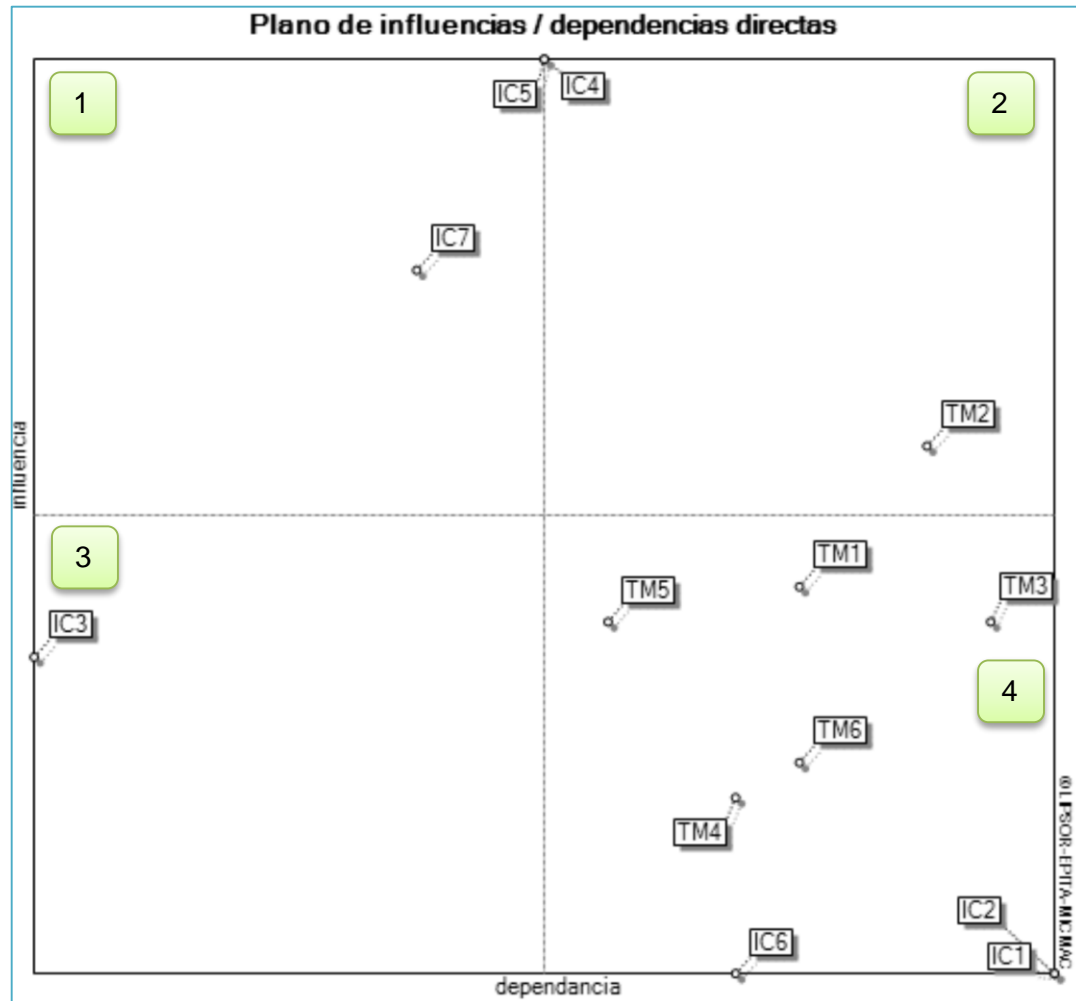
Según lo que se visualiza en el gráfico N° 5 del plano de desplazamientos directos, las variables claves para este estudio son el incremento de la inversión extranjera (IC5) y el crecimiento de la industria del sector farmacéutico (TM2), estas variables se encuentra ubicadas en la zona de conflicto y serán el eje de estudio.

En la zona de poder se encuentra la variable IC5 que representa al crecimiento de la inversión extranjera directa dirigida al sector de manufactura del cual forman parte las actividades de producción y comercialización de farmacéuticos, también se encuentra la variable IC7 de disminución de importaciones de productos farmacéuticos desde Colombia, estas variables son importantes porque han influenciado sobre el funcionamiento del resto de variables, esta zona y la zona de conflicto permiten establecer los cambios en las demás variables.

La Transformación de la Matriz Productiva y el intercambio comercial de productos farmacéuticos Ecuador-Colombia. Claudia Maricela Chiles Muepaz. (Universidad Politécnica Estatal del Carchi - Ecuador)

LA TRANSFORMACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA Y EL INTERCAMBIO COMERCIAL DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS ECUADOR-COLOMBIA

GRÁFICO N° 5.- Plano de Desplazamientos Directos



Fuente: MICMAC

En la zona de salida se ubican las variables que son el resultado de las acciones que se realicen en las variables de la zona de conflicto, de esta forma se puede establecer que un incremento en la inversión extranjera directa y un aumento de la industria farmacéutica ecuatoriana permitirán desarrollar las variables siguientes: desarrollo tecnológico (TM1), diversificación productiva del sector farmacéutico (TM3), sustitución de importaciones de productos farmacéuticos (TM4), producción nacional de productos farmacéuticos (TM5), exportaciones de productos farmacéuticos con valor agregado (TM6), crecimiento del Producto interno bruto total (IC1), crecimiento del PIB de manufactura (IC2), exportaciones de productos farmacéuticos destinadas a Colombia (IC6).

En la zona de variables autónomas se encuentra la variable IC3 que representa al tipo de cambio es decir que esta variable no tiene un desempeño significativo en el proceso de estudio.

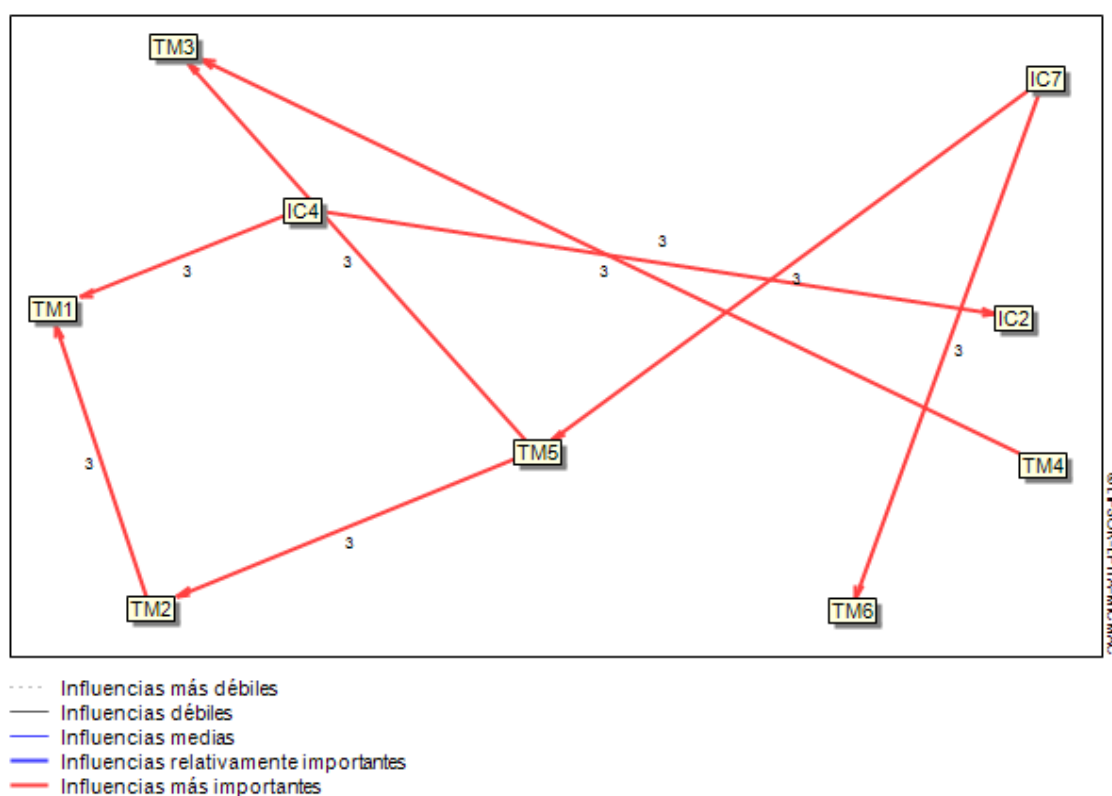
La Transformación de la Matriz Productiva y el intercambio comercial de productos farmacéuticos Ecuador-Colombia. Claudia Maricela Chiles Muepaz. (Universidad Politécnica Estatal del Carchi - Ecuador)

LA TRANSFORMACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA Y EL INTERCAMBIO COMERCIAL DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS ECUADOR-COLOMBIA

Se debe considerar que para la realización del presente estudio las zonas que se consideran importantes son las del cuadrante 1 y 2, las variables ubicadas en estos cuadrantes ser utilizadas para la estructuración de escenarios que permitirán la culminación del estudio prospectivo.

Posterior al plano de desplazamientos se obtienen los gráficos de influencias directas e indirectas, estos gráficos permiten conocer como una variable influye sobre otra variable, también ayudan a identificar cual es la variable que se beneficiará directa e indirecta mente del desarrollo del resto de variables como se presenta en la siguiente gráfica.

GRÁFICO N° 6.- Influencias Directas



Fuente: MICMAC

Iniciando con la variable del lado superior derecho se señala que la disminución de las importaciones de productos farmacéuticos desde Colombia tienen una influencia directa en el incremento de la producción nacional de productos farmacéuticos factor que a su vez influye directamente con el crecimiento de la industria del sector farmacéutico del país, misma requiere del aumento del desarrollo tecnológico para optimizar los procesos de producción, también se puede visualizar como el incremento de la inversión extranjera directa influye directamente con el desarrollo tecnológico y el crecimiento del PIB de manufactura.

LA TRANSFORMACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA Y EL INTERCAMBIO COMERCIAL DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS ECUADOR-COLOMBIA

Por otro lado el crecimiento de la producción de farmacéuticos y la sustitución de importaciones de los productos nombrados influyen directamente para que en el país se incrementó la diversificación productiva del sector farmacéutico, es decir se debe mejorar la producción nacional y activar la sustitución de importaciones para que se incremente la diversificación productiva en el sector farmacéutico.

Cada una de las variables presentes en la gráfica y parte superior del plano de desplazamientos son tomas en cuenta para la formación de escenarios, y de acuerdo a los datos obtenidos en este estudio son las siguientes:

Variables claves del plano de desplazamientos

- ❖ Crecimiento de inversión extranjera directa de manufactura.
- ❖ Crecimiento de la inversión extranjera total.
- ❖ Crecimiento de la industria.
- ❖ Disminución de las importaciones.

Variables del gráfico directo

- ❖ Crecimiento del producto interno bruto del sector de manufactura.
- ❖ Incremento de la inversión extranjera directa a Ecuador.
- ❖ Incremento de desarrollo tecnológico en los procesos productivos.
- ❖ Incremento de la diversificación productiva al sector farmacéutico.
- ❖ Sustitución de importaciones del sector farmacéutico.
- ❖ Crecimiento de la producción de fármacos.
- ❖ Crecimiento de las exportaciones con valor agregado.

LA TRANSFORMACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA Y EL INTERCAMBIO COMERCIAL DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS ECUADOR-COLOMBIA

TABLA N° 2.- Escenario Pesimista

<p>Reducción de la inversión extranjera directa total, no fortalece el crecimiento de la industria farmacéutica que a su vez impide mejorar la producción nacional.</p>
<p>A pesar de que existe una tendencia de crecimiento del 14% de inversión extranjera directa para el país, dándose el caso de que por problemas externos el Ecuador no pudiera contar con este crecimiento y se invirtiera a decrecimiento, los efectos dentro del sector farmacéutico serían fatales, porque la mayoría de industrias farmacéuticas en el Ecuador son parte de multinacionales y son las empresas matrices ubicadas en otros países quienes invierten en el crecimiento de sus empresas dentro del Ecuador, al dejar de invertir en estas empresas, la producción disminuiría y provocaría que se incrementen las importaciones no solo desde Colombia sino también de otros países como Alemania, México, Estados Unidos entre otros.</p> <p>El incremento de IED es clave para el desarrollo de la industria farmacéutica del país porque si se disminuyera afectaría notablemente a las actividades de producción y las empresas no estarán en condiciones de cubrir lo que demanda el mercado lo cual generaría el incremento de las importaciones; también se verían afectados los objetivos de brindar al mercado mayor diversidad de productos farmacéuticos porque las empresas a falta de recursos económicos no contarían con la tecnología suficiente para innovar su producción.</p> <p>Con la transformación de la matriz productiva son factores claves el crecimiento o fortalecimiento de la industria nacional, porque es la industria quien permitirá incrementar la producción, además es quien con la creación de nuevos productos permite que se dé la diversificación productiva; si las empresas mejoran sus niveles de producción permitirán que se sustituya poco a poco los productos importados y que con la incorporación de tecnología en los procesos productivos los farmacéuticos ecuatorianos se vuelvan más competitivos en el mercado internacional.</p>

Fuente: Investigación

Elaborado: Claudia chiles

TABLA N° 3.-Escenario Moderado

<p>Incremento de la IED total pero con reducción de su aporte en el sector farmacéutico y evolución muy lenta de las exportaciones de productos farmacéuticos.</p>
<p>Según datos del Banco central del Ecuador en el año 2014 el Ecuador recibió IED por un valor de 766,452 millones de dólares, de este valor el 64% se destinó al sector de explotación de minas y canteras y solo el 14% se destinó al sector de manufactura, la inversión hacia el sector de manufactura presenta una disminución promedio del 4% desde el año 2012 lo que provoca que se genere una pendiente negativa para los próximos 5 años, es decir la inversión en el sector de manufactura se irá disminuyendo poco a poco.</p> <p>Partiendo de este antecedente se puede establecer que con poca inversión en el sector de manufactura las empresas farmacéuticas se ven limitadas en su producción y no estarían en capacidad de cumplir con los objetivos que se plantea la transformación de la matriz productiva.</p> <p>Según datos de TRADEMAP (2015), las exportaciones destinadas a Colombia desde el año 2010 al 2013 tuvieron un decrecimiento promedio del 30% pero para el año 2014 se incrementaron en un 41%, esto permite establecer que con poca inversión las exportaciones no se mantienen en un nivel de crecimiento estable ya que puede experimentar subidas y bajadas que no contribuyen a mejorar la situación comercial entre los dos países es decir con este escenario resulta complicado disminuir el déficit de la balanza comercial total y de productos farmacéuticos que mantiene Ecuador.</p>

Fuente: Investigación

Elaborado: Claudia chiles

LA TRANSFORMACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA Y EL INTERCAMBIO COMERCIAL DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS ECUADOR-COLOMBIA

TABLA N° 4.- Escenario Optimista

<p>Sustitución de importaciones a través del crecimiento de la industria farmacéutica que permitirá incrementar la producción utilizando maquinaria de intensidad tecnológica alta y media.</p>
<p>Los datos estadísticos encontrados en el Banco Central del Ecuador señalan que el crecimiento de las importaciones de productos farmacéuticos desde Colombia fueron para el año 2014 en relación al 2013 del 3%, este porcentaje de crecimiento es muy bajo comparado con los de años anteriores, lo que demuestra que poco a poco las importaciones de farmacéuticos desde Colombia se están reduciendo. Por otro lado los datos estadísticos encontrados en el INEC muestran que la producción de farmacéuticos tuvo un crecimiento promedio del 13% en los años 2010-2014, este factor es muy importante para que comencemos con el proceso de sustitución de importaciones porque con mayor producción se podrá cubrir la demanda nacional de medicamentos, además de las ventajas que representa los precios bajos para los consumidores al comprar un producto nacional.</p> <p>Con estos antecedentes se puede establecer que la industria farmacéutica ecuatoriana es capaz de mejorar sus niveles de producción pero que también necesita de apoyo económico para poder implementar a sus plantas productoras de maquinaria y aparatos especializados y sobre todo invertir en nuevos proyectos de investigación para brindar al mercado una oferta de productos más amplia es decir que le permita diversificar su producción, y así incrementar la exportación de productos farmacéuticos con valor agregado que durante el periodo 2010-2014 experimentaron un decrecimiento del 3% en las exportaciones con valor agregado destinadas a Colombia.</p> <p>Según Pro Ecuador el país ha fortalecido su fabricación en los siguientes productos: antibiótico, anti-inflamatorios, analgésicos y antipiréticos, anti-hipertensivos, antiácidos, inhibidores, antitusígenos, mucolíticos, expectorantes, hepaprotector, vitaminas, antiparasitarios, antihelmínticos; esto es una buena señal de que con más apoyo gubernamental y financiero la producción de fármacos en el Ecuador podrá reducir su déficit comercial frente a Colombia.</p>

Fuente: Investigación

Elaborado: Claudia Chiles

Con la culminación de los escenarios se procede al planteamiento de estrategias que permitan cumplir con el objetivo que se plantea como una alternativa de solución al problema detectado.

LA TRANSFORMACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA Y EL INTERCAMBIO COMERCIAL DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS ECUADOR-COLOMBIA

TABLA N° 5.- Estrategias

Estrategias	Líneas de acción	Indicador	Unidad de medida	Descripción del indicador	
Aumentar la producción de fármacos en el Ecuador.	Fortalecer la inversión extranjera directa del sector de manufactura.	Porcentaje crecimiento anual de la inversión extranjera directa.	Porcentaje	Permite conocer en qué medida creció la inversión extranjera directa en el año 2 en relación al año 1.	$\frac{\text{Año 2} - \text{Año 1}}{\text{Año 1}}$
	Incentivar la creación de nuevos laboratorios farmacéuticos.	Porcentaje de laboratorios farmacéuticos nuevos.	Porcentaje	Permite conocer el número de laboratorios que se constituyeron desde el año 2015 hasta el año 2019.	$\frac{\text{Año 2} - \text{Año 1}}{\text{Año 1}}$
	Dotar de maquinaria y equipos especializados a los laboratorios farmacéuticos.	Total en compras de equipos y maquinas nuevos.	Unidades	Permite conocer la inversión en adquisición de máquinas y aparatos durante el año 2015 al 2019.	$\frac{\text{Inversión en compras}}{\text{Inversión Total}}$
	Contar con mano de obra calificada en la industria farmacéutica.	Número de empleados con formación académica especializada en producción de fármacos.	Unidades	Permite conocer cuántos empleados están especializados en la producción de fármacos.	$\frac{\text{Número de empleados especializados}}{\text{Total Empleados}}$
Impulsar la innovación tecnológica en los procesos productivos del sector farmacéutico.	Apoyar a las MIPYMES para que se incorporen en los procesos de adquisición de maquinaria de alta tecnología.	Numero de MIPYMES dotadas de maquinarias de alta tecnología.	Unidades	Permite conocer el número de MIPYMES que durante los años 2015-2019 adquirieron maquinaria de alta tecnología para realizar sus procesos de producción.	$\frac{\text{Número MIPYMES Beneficiadas}}{\text{Total MIPYMES Farmacéuticas}}$
	Incrementar la producción de fármacos a través de la implementación de maquinaria de alta y mediana tecnología.	Porcentaje de crecimiento anual de producción.	Porcentaje	Busca conocer el porcentaje de crecimiento que tuvo la producción durante los años 2015-2019.	$\frac{\text{Año 2} - \text{Año 1}}{\text{Año 1}}$

LA TRANSFORMACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA Y EL INTERCAMBIO COMERCIAL DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS ECUADOR-COLOMBIA

Estrategias	Líneas de acción	Indicador	Unidad de medida	Descripción del indicador	
Promover alianzas con otras industrias farmacéuticas del exterior para el desarrollo la industria farmacéutica ecuatoriana.	Incentivar las alianzas estratégicas a la producción de nuevos productos dentro del país.	Número de productos nuevos lanzados al mercado.	Unidad	Busca conocer el número de productos nuevos lanzados al mercado en el periodo 2015-2019.	$\frac{\text{Número de Productos Nuevos}}{\text{Total Productos}}$
	Impulsar a la incursión de nuevos mercados a través de las alianzas estratégicas.	Número de mercados a los que tuvieron acceso gracias a las alianzas estratégicas.	Unidad	Permite establecer los mercados a los que accedieron las empresas vinculadas a alianzas estratégicas.	$\frac{\text{Número mercados con alianzas estra}}{\text{Total Mercados}}$
	Crear programas que permitan la inserción de las MIPYMES en alianzas estratégicas con empresas extranjeras.	Número de MIPYMES que accedieron a alianzas estratégicas.	Unidad	Permite determinar el número de MYPIMES que son parte de alianzas estratégicas con empresas del extranjero.	$\frac{\text{Número MIPYMES Beneficiadas}}{\text{Total MIPYMES Farmacéuticas}}$
Impulsar la diversificación de productos farmacéuticos	Inducir la inversión en el desarrollo de proyectos de investigación para la creación de nuevos productos.	Número de proyectos de investigación y desarrollo de nuevos productos.	Unidades	Permite cuantificar cuantos proyectos de investigación de farmacéuticos se han desarrollado del año 2015 al 2019.	$\frac{\text{Número de proyectos de I + D}}{\text{Total Proyectos Farmacéuticas}}$
	Aumentar la producción farmacéuticos con de productos con valor agregado.	Porcentaje de incremento de productos con valor agregado.	Porcentaje	Permite medir el porcentaje de crecimiento de los productos farmacéuticos con valor agregado del año 2015 al 2019	$\frac{\text{Año 2} - \text{Año 1}}{\text{Año 1}}$
	Impulsar las exportaciones con valor agregado hacia nuevos mercados.	Porcentaje de crecimiento de las exportaciones de productos farmacéuticos con valor agregado.	Porcentaje	permite medir el porcentaje de crecimiento de las exportaciones de farmacéuticos con valor agregado del año 2015 al 2019	$\frac{\text{Año 1} - \text{Año 2}}{\text{Año 2}}$

Fuente: Investigación

Elaborado: Claudia chiles

4. Conclusiones

- El estudio prospectivo es un herramienta muy importante para visualizar posibles cambios en un sistema, esta herramienta se componer de análisis estructural que con la aplicación del programa Impactos Cruzados y Multiplicación Aplicada a una Clasificación MICMAC permite conocer sobre que variables debemos trabajar para conseguir el objetivo deseado.
- Los datos obtenidos en el programa MICMAC indican que para poder sustituir las importaciones realizadas desde Colombia e incrementar las exportaciones, Ecuador debe trabajar básicamente en el incremento de la producción, que se consigue con el aumento de la industria farmacéutica que a su vez debe estar apoyada por inversión extranjera directa que le permita dotarse de maquinaria y equipos especializados para así mejorar los procesos productivos y por ende incrementar la producción.
- La construcción de escenarios se realizó estableciendo 3 tipos de escenarios, el primero señalado como pesimista en el cual se conjuga la disminución de la variable IED que genera un efecto negativo en el crecimiento de la industria y la producción; el segundo escenario es el señalando como moderado ahí se conjuga el incremento de la Variable IED con aporte mínimo en el sector farmacéutico que afecta al crecimiento de las exportaciones; y finalmente el escenario optimista conjuga al incremento de la variable sustitución de importaciones con incremento de la industria farmacéutica y utilización de tecnología en los procesos productivos.
- Finalmente se planteó estrategias enfocadas a mejorar la productividad de las industrias farmacéuticas en el Ecuador, tomando como motor a la inversión extranjera directa que será utilizada en mejoramiento de instalaciones y equipos de las empresas dedicadas a la producción de fármacos, también se planteó: la incorporación de alianzas estratégicas con empresas extranjeras formadas en la producción y comercialización de fármacos; Impulsar la innovación tecnológica en los procesos productivos estrategia que a su vez se enlaza con promover la diversificación de productos farmacéuticos en el Ecuador.

5. Recomendaciones

- A pesar de que la prospectiva es un tema que surgió aproximadamente en los años 50, la poca importancia dentro del país hace difícil comprender su modo aplicación lo que motiva a recomendar de forma importante la realización trabajos en los que se visualice de forma clara la aplicación de prospectiva en proyectos de distintas áreas.
- Para dar cumplimiento al objetivo señalado por el programa MICMAC, es necesario que la entidad a quien corresponda las funciones de productividad se responsabilice en la construcción proyectos de intervención en todas las variables

que son de enlace para llegar a incrementar la producción nacional a fin de construir una economía sólida y equilibrada.

- Los escenarios planteados son alternativas que de acuerdo a la conjugación de variables claves puedan llegar a suceder en un futuro, por lo que se sugiere se tome muy en cuenta el comportamiento de cada variable ya que cada variable utilizada en la construcción de los escenarios mantiene influencia directa en el comportamiento de las demás variables señaladas como necesarias para la construcción de los escenarios.
- Es necesario que las entidades encargadas la publicación de datos estadísticos INEC, Banco Central del Ecuador, Superintendencia de compañías entre otros vinculados a el estudio de datos estadísticos presenten datos relacionados con el crecimiento de la productividad de los sectores de manufactura del país para así poder calcular en qué medida se pueden cumplir las estrategias planteadas.

6. Referencias bibliográficas:

Ayala, E, (2014). *El Mercado Farmacéutico en el Ecuador: Diagnóstico y Perspectiva*. Recuperado el 12 de noviembre del 2014 de <http://www.espae.espol.edu.ec/images/documentos/publicaciones/articulos/ElMercadoFarmaceuticoenelEcuadorDiagnosticoyPerspectiva.pdf>

Agenda de innovación y competitividad 2010-2020, (Archivo De Datos). Santiago de Chile, Chile: Consejo Nacional de Innovación para la Competitividad.

Bravo, D. (2013). *Sectores productivos priorizados y su relación con el sector externo de la economía del Ecuador en el periodo 2000-2011*. Tesis de Titulación, Universidad particular de Loja, Loja, Ecuador.

Constitución del Ecuador. (2008). *Política Comercial*, Art. 306.

COPCI. *Del rol del Estado en el Desarrollo Productivo*, Quito (2012)

CEPAL. (2003). *División del Comercio Internacional e Integración*, Recuperado el 20 de noviembre de 2014, de <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/3/14483/lc12054e.pdf>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2013, Octubre). *Prospectiva y desarrollo El clima de la igualdad en América Latina y el Caribe a 2020*. Santiago de Chile, Chile.

Duran, C. (2013). *Mercado Farmacéutico de Ecuador*, Recuperado el 25 de mayo de 2014, de <http://www.scpm.gob.ec/wp-content/uploads/2013/10/1.6-Carlos-Dur%C3%A1n-Mercado-farmac%C3%A9utico-de-Ecuador.pdf>

Fernández, N. (2009). *Análisis input-output: identificación de los encadenamientos productivos y los sectores claves de la economía ecuatoriana para el año 2007*. Tesis de maestría, Facultad Latinoamericana De Ciencias Sociales, Quito, Ecuador.

Godet, M & Durance, S. (2009). Caja de Herramientas de la Prospectiva Estratégica. Recuperado de <http://www.cnam.fr/lipsor/lips/conferences/data/bo-lipsesp.pdf>

Herrera, L., Medina, A., & Naranjo, L. (2014). Tutoría de la investigación.

Jaramillo, J. (2014). La Matriz Productiva 2014. *Perspectiva Económica Del Ecuador, 2014*, () 9-12. Recuperado el 15 de Julio de 2014, de <http://investiga.ide.edu.ec/index.php/revista-perspectiva/232-abril-2014/1016-perspectiva-economica-del-ecuador-la-matriz-productiva-2014>

Jarrín, P. (2013). *El sector farmacéutico mundial y ecuatoriano. Un análisis de las implicaciones del otorgamiento de licencias obligatorias de patentes*. Tesis de Titulación, Pontificia Universidad Católica Del Ecuador, Quito, Ecuador.

Marshall, J., Rodríguez, J. (2010). *Análisis del Desarrollo Productivo en Chile: Tendencias y Determinantes*. (Serie de Políticas Públicas UDP Documentos de Trabajo N°6). Universidad Diego Portales.

Naranjo, N., Gualavisì, M., Arghoti, A., Villarruel, D. (2010, Noviembre). Sector Farmacéutico. *Boletín mensual de análisis sectorial de MIPYMES*. Recuperado el 26 de diciembre del 2014, de <https://www.flacso.edu.ec/portal/pnTemp/PageMaster/zv8jagv4rekk0dpx4rtssfz9o1icbm.pdf>

Noguera, A. (2009). Enseñando Prospectiva

Laso, J. (2013). *Análisis de la heterogeneidad productiva y del empleo en el Aparato Productivo del Ecuador, período 2000-2010*. Tesis de Titulación, Pontificia Universidad Católica Del Ecuador, Quito, Ecuador

Osorio, F. (2014). *Análisis situacional del mercado de valores y propuesta de cambios para convertirlo en una herramienta que apoye el cambio de la matriz productiva en el Ecuador*. Tesis de maestría, Universidad Tecnológica Israel, Quito, Ecuador.

Oleas, J., Travez, C., Garces, M. (2011, Mayo). Producción de medicamentos genéricos. *Boletín mensual de análisis sectorial de MIPYMES*. Recuperado el 18 de octubre de 2014, de <https://www.flacso.edu.ec/portal/pnTemp/PageMaster/s6vbaqytnbmqj5yec4c57yz83byz62.pdf>

PROMEXICO. (2013,). *México es Oportunidad*. Recuperado el 16 de febrero de 2014, de <http://www.promexico.gob.mx/es/mx/razones-invertir>

Plan Nacional del Buen Vivir, Revolución del Conocimiento, (2013)

PROECUADOR. (2012). *Farmacéuticos y Cosméticos, Ecuador*. Recuperado el 07 de febrero el 2014, de <http://www.proecuador.gob.ec/exportadores/sectores/farmaceuticos-y-cosmeticos/>

PROECUADOR. (2012). *Encadenamientos productivos, Ecuador*. Recuperado el 07 de febrero de 2014, de <http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/11/Encadenamientos%20productivos%20Colombia%20PROEXPORT.pdf>

Quezada, A. (2011). *La industria farmacéutica en el Ecuador Mirando hacia delante*. Recuperado el 8 de septiembre de 2014, de http://www.espae.espol.edu.ec/images/documentos/publicaciones/publicaciones_medios/EyE_Industria_Farmaceutica_2011.pdf

Secretaria Nacional De Planificación Y Desarrollo. (2012). *Transformación de la Matriz Productiva Revolución productiva a través del conocimiento y el talento humano*. Recuperado el 28 de Febrero de 2014, de http://www.planificacion.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2013/01/matriz_productiva_WEBtodo.pdf

Villamizar, E. (2013). Recopilación de los estudios prospectivos de la escuela de ingenierías de la Universidad Pontificia Bolivariana. Trabajo de grado de Ingeniería. Medellín.



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI

Ley No. 2006-36 Publicada en el Segundo Suplemento del Registro Oficial No. 244 del 5 de abril del 2006

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE PROYECTO DE GRADO

No. 038-AS-CEYNI/2014

A los veinte y cuatro días del mes de febrero de 2014, siendo las 12h00, se instala el Tribunal de Sustentación del Proyecto de Grado conformado por: Msc. Julio López, PRESIDENTE; Ing. Iván Realpe SECRETARIO; y Msc. Georgina Arcos VOCAL para sustentar el Proyecto de Grado: "LA TRANSFORMACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA Y EL INTERCAMBIO COMERCIAL DE PRODUCTOS FARMACÉUTICOS ECUADOR-COLOMBIA" en base a lo establecido en el Reglamento de Tesis de Grado y el Instructivo de sustentación de Proyecto de Grado, para receptor la sustentación de la estudiante CHILES MUEPAZ CLAUDIA MARICELA del IX nivel "A" Vespertino de la carrera Comercio Exterior y Negociación Comercial Internacional.

Una vez constatado y en cumplimiento de los requisitos administrativos y académicos, la estudiante CHILES MUEPAZ CLAUDIA MARICELA APRUEBA la sustentación con el promedio de las siguientes calificaciones:

1. Exposición del Proyecto de Grado 3,50.....
2. Precisión y Coherencia de Respuestas..... 4,16.....
3. Calidad de la Presentación del Trabajo0,83.....

Obteniendo como nota final 8,49 en la sustentación del Proyecto de Grado.

El tribunal considera pertinente que el estudiante cumpla las siguientes recomendaciones:

- Revisar el planteamiento del problema (cuantificar el déficit de la Balanza comercial) y la justificación.
- Identificar coherencia entre operacionalización de variables e índice tentativo.

Dado en la ciudad de Tulcán a los veinte y cuatro días del mes de febrero de dos mil catorce, firman los integrantes del Tribunal de Sustentación de Proyecto de Grado de la Escuela de Comercio Exterior y Negociación Comercial Internacional.

"EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO Y LA INTEGRACIÓN"


Msc. Julio López
PRESIDENTE


Ing. Iván Realpe
SECRETARIO


Msc. Georgina Arcos
VOCAL


PROSECRETARIO



Certifico que es fiel copia del original Tulcán