



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE ECONOMÍA

TÍTULO

“LAS IMPORTACIONES DEL SECTOR MANUFACTURERO Y SU INCIDENCIA
EN LA BALANZA COMERCIAL DEL ECUADOR, PERÍODO 2000-2015”.

***PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:
ECONOMISTA***

AUTORA:

MAYRA ISABEL MOYON ALLAUCA

TUTOR:

ECON. MAURICIO ZURITA V.

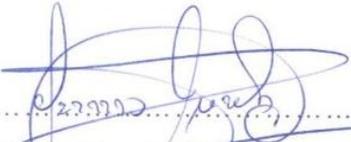
AÑO

2017

Informe del tutor

Yo, Eco. Mauricio Zurita en mi calidad de Tutor del trabajo de investigación titulado “Las importaciones manufactureras y su incidencia en su balanza comercial del Ecuador, en el periodo 2000-2015”, luego de haber revisado el desarrollo de la investigación elaborada por la Srta. Mayra Isabel Moyón Allauca tengo a bien informar que el trabajo indicado cumple con los requisitos exigidos para que pueda ser publicado.

Es todo cuanto puedo informar con honor a la verdad.



Eco. Mauricio Zurita.

CALIFICACIÓN DEL TRABAJO ESCRITO DE GRADO



Los miembros del tribunal de revisión del proyecto de investigación del título: “LAS IMPORTACIONES DEL SECTOR MANUFACTURERO Y SU INCIDENCIA EN LA BALANZA COMERCIAL DEL ECUADOR, PERIODO 2000-2015”; presentado por Mayra Isabel Moyón Allauca.

Una vez revisado el proyecto de investigación con fines de graduación, escrito en el cual se ha constatado el cumplimiento de las observaciones realizadas se procede a la calificación del informe del proyecto de investigación:

Para constancia de lo expuesto firman:

Eco. Mauricio Zurita

.....9.....

TUTOR

NOTA

.....
FIRMA

Eco. Yadier Torres

.....9.8.....

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

NOTA

.....
FIRMA

Eco. César Moreno

.....9.8.....

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

NOTA

.....
FIRMA

NOTA FINAL.....9.53.....SOBRE 10

Derechos del autor

Yo, Mayra Isabel Moyón Allauca con cedula de ciudadanía N^o. 060474900-2 soy responsable de las ideas, doctrinas, resultados y propuestas realizadas en la presente investigación y el de los derechos de autoría pertenece a la Universidad Nacional de Chimborazo.



Mayra Isabel Moyón Allauca

CI. 060474900-2

DEDICATORIAS

A DIOS

Por su amor infinito, así como todas sus bendiciones que ha derramado sobre mí, por darme la vida, por la salud y por permitirme culminar esta etapa muy importante de mi vida.

A mis padres

Quienes han sido un pilar fundamental para seguir luchando día a día en mi etapa estudiantil, pero sobre todo por su amor y su apoyo incondicional, ejemplo de esfuerzo, lucha y sacrificio diario para culminar el éxito y que sientan que su labor como guías ha sido cumplida.

A mi Ángel del cielo

Abuelita Carmen porque sé que desde el cielo fuiste mi apoyo incondicional y mi guía espiritual en todas mis caídas y me ayudaste a levantarme siempre.

A mis hermanos

Paulina y Joel para que nunca dejen de luchar por sus objetivos y tomen como ejemplo la consecución de este primer peldaño en el camino de la vida que exige hoy.

AGRADECIMIENTOS

Al culminar una etapa de mi vida primero quiero agradecer a Dios por haberme permitido llegar hasta aquí.

A mis padres que con su ejemplo me han demostrado la responsabilidad y las ganas de salir adelante en cada objetivo propuesto así como también por ese amor tan grande y su apoyo incondicional.

A mis docentes a cada uno de ellos por brindarme su cariño pero sobre todo tenerme la paciencia para enseñarme y compartir cada uno de sus conocimientos y experiencias y en especial a mi querido tutor Eco. Mauricio Zurita, quien me ha compartido sus conocimientos para la elaboración de este trabajo y la culminación de mi carrera.

A mis grandes amigas y amigos que hicieron del paso por la Universidad mi mejor experiencia, a Paulina mi hermana del alma quien ha sido mi mayor apoyo a lo largo de esta etapa, y en especial a mi grupo quienes se convirtieron en hermanas de corazón y siempre les llevare presentes: Alicia y Andrea.

TABLA DE CONTENIDO

PORTADA	i
INFORME DEL TUTOR.....	ii
HOJA DE CALIFICACIÓN DEL TRIBUNAL.....	iii
DERECHOS DE AUTOR.....	iv
DEDICATORIA.....	v
AGRADECIMIENTOS.....	vi
TABLA DE CONTENIDOS.....	vii
ÍNDICE DE TABLAS.....	x
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xi
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	xii
RESUMEN.....	xiii
ABSTRAC.....	xiv
INTRODUCCIÓN.....	xv
CAPÍTULO I.....	1
1. MARCO REFERENCIAL.....	1
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	2
1.3. OBJETIVOS	2
1.3.1. OBJETIVO GENERAL	2
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	2
1.4. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA	3
2. MARCO TEÓRICO.....	4
2.1. ANTECEDENTES	4
2.2. FUNDAMENTACION TEÓRICA	7
2.2.1. Importaciones	9
2.2.1.1. Definición	9
2.2.2. Tipos de importación.....	11
2.2.3. Régimenes de Importación en el Ecuador.....	12
2.2.4. Financiamiento de las importaciones	13
2.2.5. Impuestos arancelarios a las importaciones	14
2.2.5.1. Arancel de importaciones	15

2.2.5.2. Salvaguardias	16
2.2.5.3. Las tasas por servicios aduaneros (FODINFA)	17
2.2.5.4. Los impuestos establecidos en las leyes especiales (ICE).....	17
2.2.5.5. El impuesto al valor agregado (IVA).....	17
2.2.6. Importaciones manufactureras en el Ecuador	17
2.2.7. Elasticidad	18
2.2.7.1. Aportaciones de los teóricos a las elasticidades	19
2.2.7.2. Aplicaciones de la elasticidad al campo del comercio internacional.....	20
2.2.7.3. La elasticidad-ingreso de las importaciones	20
2.2.7.4. La elasticidad-ingreso de las exportaciones.....	22
2.3. Manufactura	22
2.3.1. Antecedentes teóricos de la demanda agregada dentro de productos manufacturados	23
2.3.2. Definición de manufactura	24
2.3.3. Teorías de la manufactura	25
2.3.4. Actividades que involucra la manufactura	28
2.3.5. Importancia de la manufactura	29
2.3.6. Industrias manufactureras	30
2.3.7. Manufactura en la economía del Ecuador	32
2.3.8. Aporte del sector manufacturero al crecimiento económico del país	33
2.3.9. Índice de producción de la industria manufacturera en el Ecuador	34
2.3.10. Manufactura de clase mundial.....	35
2.3.10.1. Estrategias	36
2.3.10.2. Las 7 claves para una manufactura de clase Mundial.....	37
2.4. Balanza de pagos.....	41
2.4.1. Estructura de la balanza pagos	42
2.4.2. Determinantes de la balanza de pagos.....	45
2.5. Teoría de la Balanza Comercial	45
2.6. Balanza comercial	48
2.6.1. Importancia de la Balanza Comercial	49
2.6.2. Exportaciones	50
2.6.3. Importaciones	50
2.6.4. Saldo comercial	50
2.6.5. Balanza comercial favorable	51
2.6.6. Balanza comercial desfavorable.....	51

2.6.7.	Políticas de ajuste de la balanza comercial	52
2.6.7.1.	Enfoque clásico.....	52
2.6.7.2.	Enfoque de absorción.....	53
2.6.8.	Enfoque monetario	54
2.6.9.	Enfoque elasticidades	54
2.6.10.	HIPÓTESIS	55
2.6.11.	VARIABLES	55
2.6.11.1.	Variable independiente	55
2.6.11.2.	Variable dependiente	55
2.6.12.	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	56
CAPITULO III		57
3.	MARCO METODOLÓGICO.....	57
3.1.	MÉTODO	57
3.1.1.	Hipotético deductivo	57
3.2.	TIPO DE INVESTIGACIÓN	58
3.3.	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	58
3.3.1.	BIBLIOGRAFICA Y DOCUMENTAL	58
3.3.2.	EXPERIMENTAL	59
3.4.	POBLACIÓN Y MUESTRA.....	59
3.4.1.	POBLACIÓN	59
3.4.2.	MUESTRA.....	59
3.5.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	59
3.5.1.	TÉCNICAS	59
3.5.2.	INSTRUMENTOS	60
3.6.	TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO, ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	60
3.7.	TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO, INTERPRETACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	63
3.7.1.	BALANZA COMERCIAL	64
3.7.1.1.	Importaciones.....	64
3.7.1.2.	Exportaciones.....	65
3.7.1.3.	Balanza Comercial	66
3.7.2.	MODELO ECONÓMICO	67
3.7.2.1.	Modelo Económico Aplicado de regresión Lineal Múltiple	67
3.7.2.2.	Planteamiento de la ecuación matemática	67

3.7.2.3. Planteamiento de la ecuación econométrica	68
3.7.3. APLICACIÓN DEL MODELO	69
3.7.3.1. RESULTADOS DEL MODELO.....	70
3.7.3.2. Análisis del cuadro ANOVA	71
3.7.3.3. PRUEBAS APLICADAS	73
3.7.3.3.1. Independencia de residuos	73
3.7.3.3.2. Normalidad	74
3.7.3.3.3. Homocedasticidad.....	75
3.7.4. COMPROBACIÓN DE LA HIPÓTESIS	76
CAPITULO IV	77
4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	77
4.1. Conclusiones	77
4.2. Recomendaciones	78
5. Bibliografía	79
Anexos	82

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Actividades de la Manufactura	28
Tabla 2. Evolución de la Balanza comercial 2000-2015	66

ÍNDICE DE FIGURA

Figura 1: Clasificación de las industrias	31
---	----

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Importaciones Manufactureras 2000-2015	17
Ilustración 2: Participación del sector manufacturero en el PIB 2000-2015	32
Ilustración 3: Evolución de las Importaciones 2000-2015	64
Ilustración 4: Evolución de las exportaciones 2000-2015	65

RESUMEN

La presente investigación titulada “Las importaciones manufactureras y su incidencia en la balanza comercial del Ecuador, periodo 2000-2015” se centra en analizar la incidencia de las importaciones de productos manufacturados del Ecuador sobre la balanza comercial. Toda contrastación bibliográfica y la información están definidas bajo gráficos, tablas y análisis; que permite conocer el comportamiento de cada variable estudiada en esta investigación durante el periodo de estudio. Este trabajo investigativo lleva un contenido que se manifiesta en cuatro capítulos especificados de la siguiente manera:

El capítulo I, Marco Referencial, en donde se explica cómo se origina el planteamiento del problema, la formulación del problema, los objetivos generales y específicos los cuales al culminar la investigación deben ser cumplidos en orden cronológica, además en este capítulo se muestra también la justificación e importancia de este trabajo investigativo.

En el capítulo II, Marco teórico, se enfatiza a todos los conceptos, definiciones, principios, teorías de manufactura y marco legal de las importaciones manufactureras en el Ecuador. Así mismo se consideran los impuestos arancelarios a las importaciones, las políticas de ajuste de la balanza comercial, y las teorías de manufactura tanto clásicas como neoclásicas, finalmente se realiza una investigación previa del modelo de importaciones manufactureras experimentada por Thirlwall sobre la balanza comercial.

En el capítulo III, Marco Metodológico, comprende la metodológica utilizada dentro de esta investigación, en ello muestra el análisis de evolución de la balanza comercial a través del periodo analizado (2000-2015), además se muestran también las importaciones manufactureras en una comparación con el PIB del Ecuador, se encuentra también el análisis de las importaciones manufactureras sobre la balanza comercial del Ecuador que se realizó a través del modelo de Regresión Lineal Múltiple, elaborado en el Software IBM SPSS Statistics 22.

En el capítulo IV, finalmente se describe las conclusiones y recomendaciones que se alcanzaron, después del proceso de la investigación las mismas que son de suma importancia para investigaciones posteriores.

ABSTRACT

This research which title is "Manufacturing imports and their impact on the balance of trade of Ecuador, period 2000-2015" focuses on analyzing the incidence of imports of manufactured products from Ecuador on the trade balance. Bibliographic contrasts and information are defined under graphs, tables and analyzes; which allows knowing the department of each variable studied in this research during the study period. This investigative work carries a content that is manifested in four chapters specified as follows:

Chapter I, Referential Framework, which explains how the problem approach, the problem formulation, the general and specific objectives, which, at the end of the research, should be fulfilled in chronological order, this chapter also shows the justification and importance of this investigative work.

Chapter II, Theoretical Framework, emphasizes all concepts, definitions, principles, manufacturing theories and legal framework of manufacturing imports in Ecuador. Likewise we consider import taxes, trade balance adjustment policies, and manufacturing theories both the classical and neoclassical theories, finally the research is done in Thirlwall imports model of imports on the trade balance.

In Chapter III, Methodological Framework, it is included the methodology used in this research, it shows the analysis of the evolution of the trade balance over the period analyzed (2000-2015) and also shows the manufacturing imports in a comparison with the GDP of Ecuador, there is also the analysis of manufacturing imports on the trade balance of Ecuador that was made through the Multiple Linear Regression model, elaborated in the SPSS Software.

Chapter IV finally describes the conclusions and recommendations that were reached after the investigative process which are of the most importance for furthering research


Ms. Mercedes Gallegos N.

LANGUAGE'S CENTER TEACHER



INTRODUCCIÓN

Ecuador es un país cuya estructura productiva se asienta en la producción primaria, destacando históricamente su riqueza petrolera y en algunos productos alimenticios como el cacao, banano, camarón, entre otros. No obstante el sector industrial manufacturero ecuatoriano ha tenido un buen desempeño durante los últimos años.

La manufactura en el Ecuador ha ido generando mayores beneficios positivos tanto para el desarrollo del país como para la generación de nuevas plazas de trabajo. En el Ecuador la actividad manufacturera no siempre fue priorizada es por ello que se ha impulsado estrategias de inversión para mejorar la producción y poder ser líderes a nivel mundial bajo estándares de mejor calidad y tecnología de punta.

Así mismo el gobierno ha tomado como reto sostener el crecimiento en el sector manufacturero ya que en el año 2013 el sector de manufactura se ubicó en el cuarto lugar de aportes al crecimiento de la economía. Según el Presidente de la Cámara de Industrias y Producción, Pedro Dávila reconoció que existe una nueva dinámica en el sector manufacturero: “El desarrollo más importante es el que es sostenido”.

Sin embargo, el modelo de desarrollo adoptado por el Ecuador desde 1950 no ha logrado llenar todas las expectativas de los consumidores internos, tanto en los servicios públicos como en las industrias de productos manufacturados.

Por ello el Ecuador ha tomado grandes incentivos como la exoneración total del impuesto a la renta durante 5 años, exoneración del impuesto a la salida de divisas (2%) para crédito externo superior a un año y con una tasa que no supere a la autorizada por el Banco Central del Ecuador.

Además para la industria exportadora existe la posibilidad de la suspensión del pago de aranceles de importación sobre materias primas gracias al Régimen de Importación Temporal para perfeccionamiento activo y sobre riquezas de capital bajo el Régimen de Importación Temporal para reexportación en el mismo estado, que se encuentran en el Decreto Ejecutivo # 758, subsecciones III y IV.

Esperando así que día a día los consumidores se vean beneficiados en adquirir productos de origen nacional y no sea necesaria la compra en otros lugares, de manera

que el efectivo circulante active la actividad productiva de nuestro país mas no haya una salida de divisas y que nos afecte directamente al grado de liquidez de la economía.

Bajo estos antecedentes, la presente investigación estudia la influencia de las importaciones manufactureras dentro de la balanza comercial aplicando un modelo econométrico de Regresión Lineal Múltiple, ya que de esta manera buscamos conocer en qué porcentaje afectan estas importaciones a nuestra balanza comercial ya que en ella se refleja la diferencia de los valores de importaciones y exportaciones del país dándonos a conocer un saldo positivo (superávit) o negativo (déficit) en el país.

CAPÍTULO I

1. MARCO REFERENCIAL

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El Ecuador está catalogado como un país en vías de desarrollo y una de las razones es el poco impulso que se le ha dado a las ramas manufactureras. Además es un país pequeño, en donde sus habitantes no cuentan con suficientes recursos económicos para convertirse en consumidores de productos industriales, o para invertir en una industria, por ello las grandes industrias han sido vendidas a inversionistas extranjeros con capacidad tecnológica y económica de tal manera que los inversionistas extranjeros pueden vender más, por la diversificación que realizan en sus productos, los capitales de inversión y la tecnología utilizada (Jimenez, Flores, Marcos, & Estrada, 2013).

Por tal motivo, son pocas las industrias ecuatorianas manufactureras que han logrado presentar grandes avances y su desempeño es realmente significativo para la economía del país, sin embargo la mayoría aún carece de nuevos procesos e innovación por lo que no cuentan con una producción suficiente para el abastecimiento productivo interno de los ecuatorianos o los precios que presentan son muy elevados Alcaraz (2008).

El proceso de industrialización se afianza en el Ecuador a partir de la exportación del petróleo en la década de 1970. Sin embargo, pese al crecimiento cuantitativo y la estructura general, la orientación productiva de la industria manufacturera seguía girando en torno a sectores muy específicos como productos alimenticios, bebidas y tabaco. Es así que el sector industrial en los últimos años ha ocupado el cuarto lugar para la conformación del PIB con un promedio de participación del 13.5 % según las estadísticas del Banco Central del Ecuador (BCE, Las Importaciones , 2015).

Entre los subsectores más significativos dentro de la Industria Manufacturera están: producción y elaboración de productos cárnicos, camarón y pescado con una contribución de aproximadamente el 8 %, y 13 % respectivamente en el periodo 2000-2008. El primer lugar lo ocupa Fabricación de textiles con una participación del 16.5 % mientras que la Producción de madera tiene un 10 % de contribución (Latinoamericano, 2003).

Así mismo el sector manufacturero ecuatoriano se ve afectado ya que los ecuatorianos no se identifican con la producción nacional, debido a ello no han logrado ahorrar ya que sus importaciones son cada vez más altas (Arango, 2011).

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo inciden las importaciones del sector manufacturero en la balanza comercial del Ecuador, período 2000-2015?

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar cómo inciden las importaciones del sector manufacturero sobre la Balanza Comercial del Ecuador, período 2000-2015.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar las características del sector manufacturero ecuatoriano durante el período 2000-2015.
- Determinar el comportamiento de los componentes de la balanza comercial del Ecuador.
- Demostrar cuantitativamente la relación existente entre las importaciones y la balanza comercial en el periodo 2000-2015, a través de un modelo de Regresión Múltiple.

1.4. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA

Este trabajo es de vital importancia ya que brinda un aporte trascendental a la comunidad científica, además podrá apoyar a los futuros investigadores y a la comunidad educativa sobre el tema de importaciones manufactureras en el Ecuador, con lo cual se obtendrá un análisis cualitativo de la incidencia de las importaciones manufactureras dentro de la balanza comercial en el periodo 2000-2015; por medio de la presente investigación se pretende incentivar y promover la reinversión para fortalecer la industria dentro del país, y poder ampliar nuestras plantas productivas dotándoles con maquinaria innovadora, cambiando la costumbre y preferencias de la colectividad y equipo con tecnología de punta.

La investigación toma importancia debido a que la manufactura constituye una actividad fundamental dentro de la economía, así también la manufactura es el eje central para el desarrollo económico y social del país, además cumple un rol muy importante en la innovación tecnológica, investigación científica y en el desarrollo de todas y cada una de las actividades.

Esta investigación se realiza debido a que las importaciones manufactureras en el Ecuador han ido evolucionando a través del tiempo, ya que su industrialización cada vez ha traído mejores alternativas para producir y generar un valor agregado al producto o servicio, también la balanza comercial en el Ecuador tiene cambios positivos o negativos, siendo en su mayoría incidencias negativas a pesar de que el país ha impulsado la industria a través del tiempo, el sector manufacturero no ha podido lograr cambios positivos en la balanza comercial, por ello se ha dado una distorsión en sus valores.

Finalmente una mala cultura de no consumir lo nuestro más bien salir a adquirir productos extranjeros ya sea por abaratar costos o porque no existe una suficiente apertura comercial de abastecimiento en productos manufacturados, también ha venido afectando en los resultados dentro de la balanza comercial ya que se trae productos de afuera y no se consume el producto nacional.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES

Antes de profundizar en el tema de estudio de las importaciones manufactureras del Ecuador es necesario analizar el origen de la misma. La historia es tan antigua como el mundo mismo, ya que manufacturar significa fabricar a mano. La manufactura, sin embargo, no se trata simplemente de hacer que la oferta se corresponda con la demanda, sino que su historia involucra muchos logros tecnológicos, luchas políticas y males sociales.

Según Boiler (2013), menciona que durante mucho tiempo, los obreros diestros le brindaron a las personas lo que necesitaban. Los bienes podían ser personalizados para cumplir con la demanda o se podían construir en casa para utilizar en el domicilio o en la granja. El proceso continuo de ese modo hasta el siglo dieciocho.

Uno de los desarrollos posiblemente sea el más importante es la invención de piezas intercambiables que se dio durante la revolución industrial. Esto fue desarrollado por Honoré Blanc en 1778 y fue llevado a Estados Unidos por Eli Whitney en 1798. Las partes intercambiables pasaron a ser parte de la realidad en 1816 cuando las máquinas empezaron a generar piezas idénticas.

En Ecuador el sector manufacturero a nivel regional presenta algunas similitudes. Tomando en cuenta cifras de Chile, Colombia, Ecuador y Perú de sus respectivos Bancos Centrales es posible establecer dos aspectos puntuales de la industria en cada país.

Lo más destacado de este sector es su aporte al PIB, teniendo una mayor participación en el PIB de Perú que en el resto de países antes mencionados, así Ecuador tiene un porcentaje de 11,8% en este sector, Chile por su parte tiene la menor participación con un 10%. Y en el caso de Perú, la participación de la manufactura supera por más de 2,5% a la de petróleo y minas, demostrando así la importancia de este sector. En el caso

de Chile, la actividad de extracción tiene un peso de 12%, siendo más importante que la industria.

En Colombia, fuera de los servicios, la actividad comercial es muy destacada. No obstante, en todos los países hay una característica común y es el hecho de que el peso de la manufactura se ha reducido en los últimos cinco años dentro del PIB. El caso que más se destaca es el de Colombia, con una variación de -1,9% entre 2009 y 2014. Para todos estos países, los precios más altos de los bienes primarios que exportan, así como el crecimiento del comercio y los servicios, llevaron a que esta participación se reduzca ya que la manufactura creció en menor medida (Gestionpolis, 2011).

Existen estudios realizados en otros países en torno a este tema como “LA HIPÓTESIS DE LINDER Y LAS IMPORTACIONES MANUFACTURERAS DE MÉXICO” realizado por: Flores, et al., (2013), que se estimó a partir del método de mínimos cuadrados ordinarios.

En donde se identificó y corrigió el problema de heteroscedasticidad. El estadístico de Durbin-Watson indica que el modelo no tiene problemas de autocorrelación. Así mismo muestra correlaciones que asevera que la multicolinealidad no es un problema significativo, pues la máxima correlación que existe entre variables es de 0.5096, perteneciente a la de la brecha de ingreso con algún socio comercial propicia un aumento de 10% de las importaciones de dicho país.

El signo positivo de la variable $TCAMBIO_i$ nos permite aseverar que ante una apreciación de una unidad del peso mexicano se producirá un aumento de las importaciones de .099%, lo cual es consistente con la teoría económica. El signo negativo de la variable PIB_i , aunque inesperado, puede sugerir que una economía más grande consumirá internamente los bienes que México previamente importaba de dicho país. Por último, la prueba F confirma la significancia del modelo, que resulta significativo al 1%, mientras que la R^2 ajustada nos indica un nivel explicativo cercano a 33% de las variaciones de la variable dependiente.

Otro estudio realizado que contribuye a esta investigación es: “ANÁLISIS DE MERCADO DEL SECTOR INDUSTRIAS MANUFACTURERAS EN BASE A CIIU 3 BAJO UN ENFOQUE DE CONCENTRACIÓN ECONÓMICA EN EL PERÍODO 2000-2008 EN EL ECUADOR” el autor de esta investigación Horna, et al; (2008).

Y el resultado que se obtuvo es el siguiente: el sector manufacturero presenta altos índices de concentración en 6 subsectores, estos son los mercados dedicados a la fabricación de vehículos automotores, fundiciones de metales, fabricación de maquinaria de uso en general, fabricación de otros productos elaborados de metal, elaboración de bebidas y fabricación de productos de hierro y acero, además los indicadores más adecuados para el sector manufacturero ecuatoriano son; el índice Herfindahl Hirschman y la entropía de la información en base a Theil, ya que, su correlación es la más importante con un $-0,95$ es decir están inversamente relacionadas.

2.2. FUNDAMENTACION TEÓRICA

Las aportaciones efectuadas por diferentes autores y escuelas de pensamiento económico consideran que las importaciones de bienes manufacturados son factores orientados hacia la demanda o con mayor recurrencia hacia la oferta agregada.

Uno de los modelos imperantes, que corresponde al lado de la oferta, es el de Heckscher-Ohlin-Samuelson (HOS), que ha sido estudiado con amplitud sin embargo, algunos trabajos que pretenden probar el HOS han arrojado respuestas contradictorias (Jimenez, Flores, Marcos, & Estrada, 2013).

Un caso destacado es el de Leontief, quien construyó una matriz insumo producto para Estados Unidos y descubrió que aquel país exportaba más con mayor frecuencias productos intensivos en el factor capital, en donde este fenómeno que resulta inconsistente con el de HOS y fue bautizado como la “paradoja de Leontief”.

Además, Bowen, Leamer y Sveikauskas, en un estudio de 27 países en desarrollo, concluyeron que el modelo de HOS no explica de manera ordenada los flujos de comercio entre socios con los niveles de admisión propios de dichos países. Finalmente, los supuestos del modelo HOS, como perfecta movimiento de factores o estructuras de demanda idénticas, han sido cuestionados.

En vista de que han sido insuficientes los esfuerzos por manifestar los flujos intraindustria o entre socios con tripulación de factores similares por medio de teorías de oferta como el modelo HOS, se ha dado pie al desarrollo de explicaciones situadas en el lado de la solicitud. Éste es el caso de la hipótesis de Linder, planteada en 1961 por Staffan Burenstam

Linder propone que los patrones de comercio se derivan de la “demanda traslapada”, lo cual implica que el negocio de ciertos bienes germinará entre aquellos países donde la demanda de dichos bienes por parte de sus consumidores sea similar (Jimenez, Flores, Marcos, & Estrada, 2013). La hipótesis se cumple en mayor medida para productos manufacturados. Por ello, dado que los productores responden a la demanda y a los

gustos de los consumidores, los mercados receptores de las exportaciones se encontrarán en países cuyos gustos y niveles de ingreso sean comparables a los del país exportador. Entonces, conforme el ingreso per cápita aumenta, se generarán cambios cualitativos en la estructura de demanda, lo que significa que los consumidores empiezan a sustituir bienes de baja calidad por bienes más sofisticados.

Esta última premisa sugiere que países con altos niveles de ingreso tenderán a comerciar más entre ellos, tal como Fink, Javorcik y Spatareanu expresan, puesto que, según estos autores, los países desarrollados probablemente muestran ventajas comparativas en bienes de alta calidad y por ende se esperaría que su producción coincidiera, lo que tendría como consecuencia un mayor comercio bilateral. Sin embargo, Dakal et al., señalan que la teoría de Linder no implica que no exista comercio entre países ricos y pobres, debido a que personas con altos y bajos ingresos residen en ambos.

Prebisch por su parte sostiene que el exceso neto de demanda disminuirá con el tiempo debido al aumento de la elasticidad con respecto al ingreso de las importaciones de productos demandados de la periferia por el centro. El lujo de beneficios (del centro a la periferia y viceversa) actúa como la fuerza equilibradora entre la demanda y la oferta en el centro. En sus palabras: “(...) hay un exceso neto de demanda sobre oferta en el centro cíclico, que tiene como consecuencia la disminución de las existencias de los empresarios finales, lo cual causa un aumento de demanda entre empresarios con el fin de aumentar la producción, que trae como consecuencia el aumento de beneficios el cual, en la hipótesis que estamos considerando, va en una mayor parte a parar a la periferia (Prebisch, 1993f).

Es decir que mientras no se llegue al punto de conjunción habrá una continua disminución de existencias, un continuo ascenso de la demanda entre empresarios, un continuo crecimiento de beneficios y un desplazamiento de beneficios hacia la periferia. Los beneficios se siguen desplazando de más en más a la periferia, hasta que su cuantía haya creado una insuficiencia igual al exceso. Ese es el juego espontáneo del sistema” (Prebisch, 1993f).

2.2.1. Importaciones

2.2.1.1. Definición

Las importaciones juegan un papel importante en la economía del país, es así que (INEC, 2015), define a la importación como, *“Transferencia de la propiedad de los bienes o prestación de los servicios producidos en el exterior a residentes de una economía. Compra de productos (bienes y servicios) a un mercado extranjero.”*

(Lora , 2015), propone: *“Las importaciones son la introducción legal de mercancías procedentes de otros países o de una zona franca industrial al resto del territorio aduanero nacional”*. Se podría pensar entonces que el volumen de comercio internacional explicado por parte de las importaciones, se dinamiza por factores como los gustos de los consumidores de un país determinado por los bienes extranjeros, los precios de los bienes en dicho país en relación con los precios en el exterior, los tipos de cambio a los que la moneda nacional accede comprar cierta cantidad de moneda extranjera, la renta de los residentes del país y del país extranjero, los costos de transporte en los que se debe incurrir para integrar al país mercancías provenientes del exterior, y de manera muy especial, las políticas del país comprador con respecto al comercio internacional.

¿Pero, de qué dependen entonces las importaciones?, sería éste entonces nuestro siguiente punto, y para ello basta con analizar en primera instancia y de forma vasta la dinámica general de la economía del país importador, esto por medio de su Producto Interno Bruto -PIB-, y de las fluctuaciones ejercitadas por el Tipo de Cambio a lo largo de un determinado período de tiempo.

Entre la teoría de función de producción se puede pensar que existe una relación positiva entre las importaciones a nivel de renta del país así como también entre estas el tipo de cambio. En lo que se respecta al PIB dicha relación positiva se justifica analizando la identidad de la Contabilidad Nacional para una Economía Abierta:

$$PIB = Y = C + I + G + X - M$$

Donde:

- $PIB=Y$ = Producto/Renta Nacional
- C = Consumo
- I = Inversión
- G = Gastos
- X = Exportaciones
- M = Importaciones

Un incremento en el nivel de renta o de producción de un país, propicia un entorno donde la capacidad adquisitiva de sus agentes económicos se ve sustancialmente mejorada, se genera entonces un efecto de riqueza y como consecuencia se experimentan incrementos en el consumo de las familias, en la inversión de las empresas y en el gasto del gobierno; en otros términos la demanda interna crece y un porcentaje de ésta es satisfecho por la oferta disponible de bienes y servicios extranjeros, representada por el volumen creciente de importaciones.

Tipo de Cambio Real, definido por (Krugman, 2008), como un “*indicador amplio de los precios de los bienes y servicios de un país respecto a los de otros*”, es decir que éste indica la relación de intercambio de bienes y servicios basada en sus precios relativo, y técnicamente está definido por la siguiente expresión:

$$\epsilon = e \frac{p}{p^*}$$

Donde:

ϵ = Tipo de cambio real

e = tipo de cambio nominal

p = precio del bien nacional

p^* = precio del bien extranjero

El Tipo de Cambio Real, resulta pues del análisis inflacionario de cada nación involucrada en el intercambio y simultáneamente, del Tipo de Cambio Nominal del país importador, que no es más que el precio relativo de su moneda con

respecto a la moneda de su socio comercial. Así mismo es posible ver que esta relación de precios internacionales de bienes y servicios, resulta de la dinámica de las políticas económicas implementadas al interior de cada país. En este sentido, la política fiscal influye en una primera instancia sobre el comportamiento de los precios, mientras que la política monetaria determina los tipos de interés a los cuales cada nación dinamizará su mercado de dinero y consecuentemente el flujo de capitales permitiendo variaciones dentro del mercado de divisas (Krugman, 2008).

En síntesis luego de las definiciones antes presentadas, las Importaciones son cualquier producto o servicio recibido dentro de la frontera de un estado con propósitos comerciales y que son llevados a cabo bajo cada una de las condiciones específicas como son ; los plazos de entrega, características del producto, y formas de pago (tipo de cambio).

2.2.2. Tipos de importación

Las importaciones se clasifican generalmente de la siguiente manera:

a) Importación para el consumo

Régimen aduanero que permite el ingreso de mercancías al territorio aduanero para su consumo, luego del pago o garantía según corresponda, de los derechos arancelarios y demás impuestos aplicables, así como el pago de los recargos y multas que pudieran haberse generado y del cumplimiento de las formalidades y otras obligaciones aduaneras (SUNAT, 2010).

b) Importación temporal

Régimen aduanero por el cual las permite introducir mercancías para su posterior reexportación o a puerta o depósito franco es decir pueden entrar en libre circulación dentro del territorio, previo pago de los derechos e impuestos a la importación exigibles con cumplimiento de las formalidades necesarias (Exterior, 2010).

2.2.3. Régimenes de Importación en el Ecuador

Según el Servicio Nacional de Aduanas del Ecuador, tiene varios regímenes para la importación los cuales son:

- Importación para el consumo (Art. 147 COPCI)
- Admisión temporal para reexportación en el mismo estado (Art. 148 COPCI)
- Régimen de admisión temporal para perfeccionamiento activo (Art. 149 COPCI)
- Reposición de mercancías con franquicia arancelaria (Art. 150 COPCI)
- Transformación bajo control aduanero (Art. 151 COPCI)
- Deposito Aduanero (Art. 152 COPCI)
- Reimportación en el mismo estado (Art. 153 COPCI)

1. Importación para el consumo (Art. 147 COPCI).- Es el régimen por el cual las mercancías importadas desde el extranjero o desde una ZEDE pueden circular libremente en el territorio aduanero, con el fin de permanecer en el de manera definitiva, luego del pago de los derechos e impuestos a la importación, recargos y sanciones, cuando hubiere lugar a ellos, y del cumplimiento de las formalidades y obligaciones aduaneras (SENAE, 2016).

2. Admisión temporal para reexportación en el mismo estado (Art. 148 COPCI).- Podrán acogerse al régimen de admisión temporal con reexportación en el mismo estado, partes y piezas que arriben en reposición de aquellas que forman parte del bien admitido bajo este régimen especial aduanero, siempre que estén destinadas a reemplazar aquellas que se hubieren dañado o deteriorado, y que no sean bienes fungibles, es decir que las piezas reemplazadas deberán regresar a su país de origen caso contrario el Sistema de Aduanas lo destruirá bajo su Control (SENAE, 2016).

3. Régimen de admisión temporal para perfeccionamiento activo (Art. 149 COPCI).- Es el régimen aduanero que permite el ingreso al territorio aduanero ecuatoriano, con suspensión del pago de los derechos e impuestos a la importación y recargos aplicables, de mercancías destinadas a ser exportadas luego de haber sido sometidas a una operación de perfeccionamiento, bajo la forma de productos compensadores (SENAE, 2016).

- 4. Reposición de mercancías con franquicia arancelaria (Art. 150 COPCI).-** Régimen aduanero que permite importar, con exoneración de los derechos e impuestos a la importación y recargos con excepción de las tasas aplicables, mercancías idénticas o similares por su especie, calidad y sus características técnicas, a las que estando en libre circulación, hayan sido utilizadas para obtener las mercancías exportadas previamente con carácter definitivo (SENAE, 2016).
- 5. Transformación bajo control aduanero (Art. 151 COPCI) .-** Es el régimen aduanero que permite introducir en el territorio aduanero mercancías para someterlas a operaciones que modifiquen su especie o estado, con suspensión del pago de los derechos e impuestos a la importación y recargos aplicables, para la posterior importación para el consumo de los productos resultantes obtenidos de esas operaciones, con la aplicación de los derechos e impuestos a la importación y recargos que les correspondan con arreglo a la naturaleza arancelaria del producto terminado (SENAE, 2016).
- 6. Depósito Aduanero (Art. 152 COPCI).-** Régimen aduanero según el cual las mercancías importadas son almacenadas por un periodo determinado bajo el control de la aduana en un lugar habilitado y reconocido para esta finalidad, sin el pago de los derechos e impuestos y recargos aplicables (SENAE, 2016).
- 7. Reimportación en el mismo estado (Art. 153 COPCI).-** Es el régimen aduanero que permite la importación para el consumo con exoneración de los derechos e impuestos a la importación, recargos aplicables de las mercancías que han sido exportadas, a condición que no hayan sido sometidas a ninguna transformación, elaboración o reparación en el extranjero y a condición que todas las sumas exigibles en razón de un reembolso o de una devolución, de una exoneración condicional de derechos e impuestos o de toda subvención u otro monto concedido en el momento de la exportación, se hayan pagado (SENAE, 2016).

2.2.4. Financiamiento de las importaciones

Existen tres formas de financiar las importaciones:

- Con un saldo comercial favorable es decir exportando más de lo que se importa.
- Con ingresos de capitales al país, (turismo, inversión extranjera etc.).
- Con endeudamiento.

Si un país importa sin requerir al endeudamiento ni a un tipo de cambio fijo, la economía no se ve sobresaltada, cosa que no ocurre cuando el estado interviene tomando deuda o fijando tipos de cambio que no muestran las preferencias.

2.2.5. Impuestos arancelarios a las importaciones

Según la Ley Orgánica de las Aduanas en su título I de lo Sustantivo Aduanero, Capítulo I, Artículo 9, establece el tributo del comercio exterior de la siguiente forma:

- Los impuestos establecidos en las leyes especiales,
- Los derechos arancelarios establecidos en los respectivos aranceles
- Las tasas por servicios aduaneros

La Corporación Aduanera del Ecuador mediante la resolución crea o suprime las tasas por servicios aduaneros, fija sus tarifas y regula su cobro.

La base imponible de los impuestos arancelarios es el valor CIF (Costo, seguro y Flete) de las mercancías determinado según las normas sobre el valor en la Aduana que son dictadas por el CAE con base al convenio de Adhesión del Ecuador a la OMC (Lopez & Mejia , 2010).

Las tarifas arancelarias son para cada mercancía o para cada tipo de producto que sea objeto de importación. Estas son fijadas discrecionalmente por el presidente de la republica mediante decreto ejecutivo publicado en el registro oficial correspondiente:

En esta investigación se clasificara los tributos de comercio exterior denominados también como los impuestos arancelarios a las importaciones de la siguiente manera:

- Arancel a las importaciones
- Salvaguardias

- Las tasas por servicios aduaneros (FODINFA)
- Los impuestos establecidos en las leyes especiales (ICE)
- El impuesto al valor agregado (IVA).

A continuación se explica cada uno de los impuestos a las importaciones:

2.2.5.1. Arancel de importaciones

Según la teoría de Prebisch la protección arancelaria fue una de las medidas que dio un resultado muy eficaz, para que las economías busquen inspirarse en la productividad nacional, es por eso que se crea un arancel a las importaciones de manera que los derechos arancelarios sean los gravámenes que deben soportar las mercancías cuando son objeto de comercio entre dos países que atraviesan la frontera. Estos se los implementan para proteger a productos nacionales de la competencia exterior (Lopez & Mejia , 2010).

$$\text{Derecho arancelario} = \text{valor CIF} * \text{Tarifa}$$

Cabe mencionar que toda importación está sujeta a este pago de derechos mediante el establecimiento de arancel de importaciones. De esta forma un arancel es un gravamen que se aplica a los bienes que son objeto de importación o exportación. El más extendido es el que se cobra sobre las importaciones, mientras los aranceles sobre las exportaciones son menos corrientes (Lopez & Mejia , 2010).

Según la Subsecretaria de Comercio e Inversiones del Ecuador¹ el arancel es un instrumento que permite la elaboración de estadísticas, facilitación de las operaciones de comercio y básicamente el desarrollo de un país, en este sentido el Presidente de la Republica, le otorga la facultad de modificar el Arancel Nacional de Importaciones previo el dictamen favorable del Consejo de Comercio Exterior, COMEXI² (Lopez & Mejia , 2010).

¹ Institución que forma parte del Ministerio de Industria y Productividad, MIPRO.

² A través del artículo 15 de la Ley Orgánica de Aduanas.

Desde el punto de vista económico la importación desplaza la producción del interior del país, con lo que puede existir trabajadores que pierdan el puesto de trabajo, otro tipo es el déficit que puede provocar en la balanza de pagos debido a las importaciones.

Los pensadores clásicos tales como Adam Smith, David Ricardo, John Stuar Mill, estuvieron en contra de las restricciones al comercio internacional; argumentaban que las barreras creaban distorsiones en el sistema económico y al final forzaban al país importador a producir bienes de manera ineficiente, generando a su vez un coste muy alto para la sociedad puesto que los factores productivos no serían utilizados en forma óptima.

Tipos de aranceles

- Derecho ad valorem es el derecho de aduana expresado como porcentaje del valor de la mercancía importada.
- Derecho específico es el derecho de aduana que no tiene relación con el valor de la mercancía importada, sino con su peso, volumen, etc. Se percibe como una suma fija por unidad de cantidad.
- Derechos compuestos y mixto es el derecho de aduanas integrado por un derecho ad valorem al que se le agrega o, con menos frecuencia, se le deduce un derecho especial. Derecho mixto es aquel en el que se garantiza una protección arancelaria mínima o máxima mediante la elección entre dos derechos, generalmente un derecho ad valorem o un derecho específico (Internacional, 2010).

2.2.5.2. Salvaguardias

Son aquellas medidas de emergencia que fueron creadas para proteger la industria nacional que se ve amenazada ante el crecimiento o aumento absoluto o relativo de las importaciones.

El problema de la importación de salvaguardia surge cuando estas imponen por razones diferentes a la protección el sector, ante el daño provocado por la mayor importación de productos ya sea en términos relativos o absolutos.

Las medidas de salvaguardia consisten en una restricción temporal de las importaciones que afectan con dañar o causar daño grave al sector nacional los cuales no están preparados para competir con productos importados (Internacional, 2010).

2.2.5.3. Las tasas por servicios aduaneros (FODINFA)

Es un impuesto adicional a las importaciones destinadas a formar parte de los recursos del fondo de desarrollo para la infancia (FODINFA). Este impuesto externo corresponde al 0,5% de la base imponible del CIF, el cual es administrado por el Instituto de la Niñez y la Familia (Internacional, 2010).

2.2.5.4. Los impuestos establecidos en las leyes especiales (ICE)

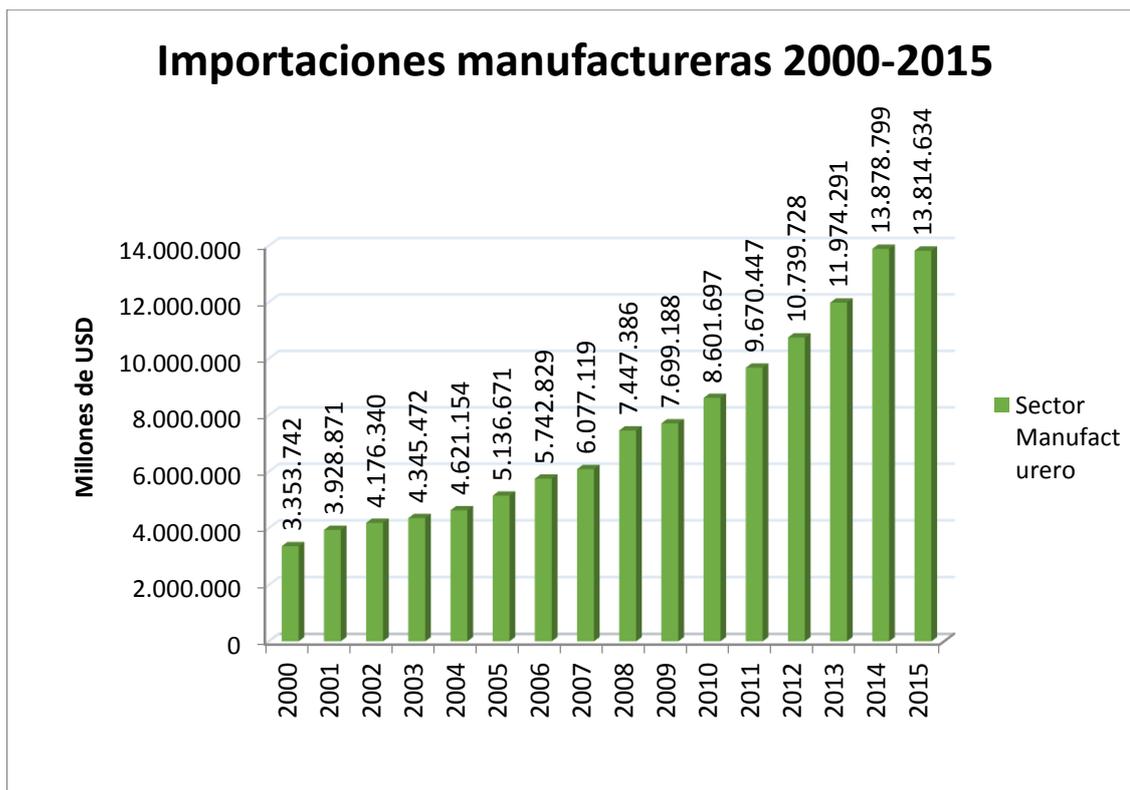
El impuesto a los consumos especiales, se aplica a los bienes y servicios de procedencia nacional o importados entallados en la Ley del Régimen Tributario interno. Los sujetos pasivos del ICE son: las personas naturales y sociedades, fabricantes de bienes gravados con este impuesto, quienes realicen importaciones de bienes gravados por este impuesto y quienes presten servicios gravados (Internacional, 2010).

2.2.5.5. El impuesto al valor agregado (IVA).

Es aquel impuesto que se debe pagar por la transferencia de bienes y por la prestación de servicios. Se denomina Impuesto al valor agregado por ser un gravamen que afecta a todas las etapas de comercialización pero exclusivamente en la parte generada o agregada. Deben pagar todos los adquirientes de bienes y servicios el porcentaje del 14% (Internacional, 2010).

2.2.6. Importaciones manufactureras en el Ecuador

Ilustración 1: Importaciones Manufactureras 2000-2015



Fuente: Sistema Nacional de Información (2017)

Elaborado por: Mayra Isabel

El comportamiento de las importaciones manufactureras evidencia una notable tendencia al crecimiento, tal como se puede observar en la ilustración 1 ya que la demanda de nuestros productos no abastecen al mercado nacional, debido a que dentro de la producción ecuatoriano no existen tecnología que cumplan con los estándares de calidad internacional lo que lleva a que las sociedad tienda a consumir productos importados como podemos ver las importaciones en el año 2008 han variado en un 22,55% con respecto al año anterior, además en el 2011 presenta un crecimiento del 12,42% , finalmente en el año 2014 muestra una pico de crecimiento de 15,90 porcentualmente.

De manera contraria, también ha existido decrecimiento dentro de las importaciones manufactureras ecuatorianas como se observa en la ilustración en el año 2015 presenta un decrecimiento del -0,46% con respecto a los años anteriores.

2.2.7. Elasticidad

Dentro de las importaciones manufactureras las elasticidades son muy importantes ya que nos permite conocer el cambio proporcional de una variable con respecto a otra.

Según Prebisch dentro de su teoría para medir las importaciones manufactureras y su incidencia en la balanza comercial se debe hacer mediante la función de importaciones en donde están inmersas como variables la elasticidad de ingreso de las importaciones, por ello a continuación para comprender mejor veremos la definición de elasticidad;

El concepto de elasticidad, tal como lo conocemos en la actualidad, fue definido por primera vez en la obra "Principios de Economía" del célebre economista inglés Alfred Marshall. Es cierto que mucho antes de Marshall ya existía en el ambiente la idea de la elasticidad en su acepción más pura: el cambio proporcional de una variable respecto al cambio de otra variable relacionada (Marshall, 1924).

2.2.7.1. Aportaciones de los teóricos a las elasticidades

A lo largo de la historia los teóricos han hecho aportaciones importantes dentro de las elasticidades.

Uno de ellos fue Alfred Marshall, que fue uno de los primeros economistas que mediante estudios dio a conocer a la elasticidad como las variaciones de las variables respecto a otras variables relacionadas.

Desde el estudio de King, del trabajo del Dr. Davenant, de las ideas de Turgot y Cournot, de las genuinas innovaciones de Mill, de las curvas de Engel, de las investigaciones de Schwabe y de los aportes de Fleeming Jenking , se ha tenido una idea implícita de la elasticidad.

El mérito de Marshall radica justamente en hacer explícito el concepto de elasticidad, y por supuesto, de haber realizado la formulación matemática y geométrica del mismo. Más adelante surgieron nuevas aplicaciones y extensiones del concepto de elasticidad. Así, Hicks introdujo términos como: elasticidad de sustitución y elasticidad de las expectativas. Otros teóricos aportaron la elasticidad arco, y dos muy importantes para fines de esta investigación, la elasticidad de las importaciones y exportaciones y la elasticidad de las divisas. Un concepto de tamaño trascendencia, no puede pasar desapercibido. Por tal, ha despertado controversias e intensas discusiones sobre su importancia real.

Más aportes de teóricos a la elasticidad, pueden ser observados en la teoría de la utilidad y preferencia del consumidor. Ahí observamos la relación entre utilidad, demanda y elasticidad. Otro aporte teórico fundamental para la elasticidad, fueron los conceptos de corto y largo plazo, introducidos en el análisis económico por Marshall (Bárcena, 1993).

2.2.7.2. Aplicaciones de la elasticidad al campo del comercio internacional

En la actualidad el mundo ha avanzado rápidamente hacia la globalización económica, proceso que descansa en el acelerado proceso científico y tecnológico y que ha facilitado la operación mundial de las corporaciones (Cervantes & Cabrera, 1993).

Aunque el nuevo orden económico internacional se desenvuelve en un escenario de crisis económica, esto no ha sido un motivo para obstaculizar la globalización junto a su desarrollo tecnológico sino más bien se ha ido abriendo caminos y medidas que enfoquen en relaciones comerciales entre países de manera que puedan implementar un mecanismo de flujos comerciales y de capital (Cervantes & Cabrera, 1993).

Las elasticidades en el comercio internacional han surgido de manera importante ya que representa una variación en términos porcentuales lo cual nos ayuda a tener un análisis ya sea en función de la demanda u oferta a través de una curva.

2.2.7.3. La elasticidad-ingreso de las importaciones

En la elasticidad-ingreso de las exportaciones y de las importaciones se consideran dos términos:

1. La elasticidad-ingreso de las exportaciones (o sea su oferta o ventas a algún país del resto del mundo.
2. La elasticidad-ingreso de las importaciones (o sea su demanda o compras a algún país extranjero.

En los países subdesarrollados encontramos una condición fundamental:

- El grado de la elasticidad de las exportaciones debe superar al de las importaciones. Sin embargo, la elasticidad-ingreso de las exportaciones suele ser menor que la de las importaciones.
- La elasticidad-ingreso específica de las exportaciones e importaciones debe materializarse en el sentido de que las primeras ofrezcan una tasa de crecimiento más elevada. Y como esto sucede cuando se tiende a un equilibrio en la Balanza de Pagos, la situación que se observa evidencia el desequilibrio comercial de la misma.

Conceptualizando a la elasticidad ingreso de las importaciones puede decirse que es una variación porcentual de la cantidad de bienes importables del país i ante el cambio porcentual del ingreso disponible del país i.

$$E_{y_i M_i} = \frac{\Delta M_i}{M_i} \div \frac{\Delta Y_i}{Y_i}$$

E= elasticidad

y_i = Subíndice dl ingreso disponible del país

M_i =Subíndice de la cantidad importada del país

ΔM_i = Variación de la cantidad importada del país i

M_i = cantidad importada del país i

ΔY_i = variación del ingreso disponible del país i

Y_i = ingreso disponible del país i

Este coeficiente nos expresa como se verán afectadas las importaciones cuando el ingreso disponible varía. Si el coeficiente es igual a uno la elasticidad es unitaria y la variación porcentual del ingreso implicará una variación directamente proporcional en las importaciones. Si el coeficiente es menor que uno la elasticidad es inelástica y ante una variación en el ingreso disponible el cambio porcentual de las importaciones es menos que proporcional. Si el coeficiente es mayor que uno significa que ante una modificación porcentual en el ingreso disponible las importaciones variarán más que proporcionalmente (Cervantes & Cabrera, 1993).

2.2.7.4. La elasticidad-ingreso de las exportaciones

Definiendo a las elasticidades ingreso de las exportaciones puede expresarse como una variación porcentual de la cantidad de bienes exportables del país *i* ante el cambio porcentual del ingreso disponible del país *i*.

$$E_{y_i M_i} = \frac{\Delta X_i}{X_i} \div \frac{\Delta Y_i}{Y_i}$$

E= elasticidad

y_i = Subíndice del ingreso disponible del país *i*

M_i =Subíndice de la cantidad exportada del país

ΔX_i = Variación de la cantidad exportada del país *i*

X_i = cantidad exportada del país *i*

ΔY_i = variación del ingreso disponible del país *i*

Y_i = ingreso disponible del país *i*

Este coeficiente nos expresa como se verán afectadas las exportaciones cuando el ingreso disponible varía. Si el coeficiente es igual a uno la elasticidad es unitaria y la variación porcentual del ingreso implicará una variación directamente proporcional en las exportaciones. Si el coeficiente es menor que uno la elasticidad es inelástica y ante una variación en el ingreso disponible el cambio porcentual de las exportaciones es menos que proporcional. Si el coeficiente es mayor que uno significa que ante una modificación porcentual en el ingreso disponible las exportaciones variarán más que proporcionalmente (Cervantes & Cabrera, 1993).

2.3. Manufactura

2.3.1. Antecedentes teóricos de la demanda agregada dentro de productos manufacturados

El crecimiento económico de un país está relacionado directamente con una apertura comercial de su economía, en esta perspectiva a través de las importaciones y exportaciones se obtiene importantes fuentes de ingreso que generan una economía dinámica así como también mejora la productividad en las distintas actividades de la economía del país.

Dentro de la literatura clásica del comercio internacional David Ricardo (1817), expone la teoría de ventaja comparativa en el que un país que no tiene ventaja absoluta en la producción de un bien, puede especializarse en bienes donde su ventaja es menor e importar el bien en el cual su desventaja es mayor; el país que tiene ventaja absoluta en todos los bienes debe especializarse en el bien del cual obtendrá mayores beneficios de producción. En este modelo todos se benefician del comercio exterior ya que solo analizan la mayor acumulación de ventajas absolutas para tener una mejor producción con resultados económicos que ayuden a mejorar la estabilidad económica al país.

En cuanto a la teoría neoclásica tenemos a la desarrollada por Heckscher-Ohlin (1993) quienes en su modelo resuelven la confusión del modelo del comercio internacional explicado por Ricardo sobre las diferencias de productividad de los factores dados la diferencia de los costos. Según esta teoría se plantea un modelo de proporciones factoriales, en el que se exponen que la estructura de comercio exterior es la escasez relativa de los factores en unos y otros países, la hipótesis se centra en que un país que posee abundancia relativa ya sea en trabajo o capital en la elaboración de bienes, obtendrá ventaja comparativa si se usa intensivamente el factor en la producción de un determinado bien (Alvarez & Carrion , 2012).

Este punto de vista fue cuestionado en la práctica de la realidad en (1959) por dos economistas integrantes de la Organización de las Naciones Unidas ONU. Singer y Prebisch, debatieron que los países en vías de desarrollo pueden llegar a obtener de las actividades del comercio internacional, además de analizar los supuestos de esta teoría los mismo que consideran muy simplista basándose en los resultados que fueron obtenidos de la investigación efectuada sobre “La evolución del precio relativo de los

productos primarios e industriales en el periodo 1870-1948” realizado por la ONU en 1949.

Prebisch, explica que la demanda de productos progresa lentamente en relación con la demanda de productos industriales de lo que crece la renta mundial, que la mayoría de productos primarios, en especial los productos agrícolas tienen una baja elasticidad ingreso de la demanda debido a que son utilizados como insumos para la producción de manufactura en el centro y también muchos de los productos primarios han sido reemplazados por productos sintéticos por ejemplo el caucho original (Thirlwall, 2003).

2.3.2. Definición de manufactura

Para tener una mayor comprensión de la manufactura en el mundo se analiza las definiciones de los siguientes autores, en la cual (Kalpakjan & Groover, 2008), señalan que:

La palabra manufactura se deriva del latín (manus=mano, factus=hacer o hecho), y en los diccionarios se define como “la fabricación de bienes y artículos a mano, o especialmente por maquinaria, frecuentemente en gran escala y con división del trabajo” de manera que la manufactura es una actividad compleja que involucra una gran variedad de recursos y actividades.

Otra definición dada por (Groover, 1990) , se refiere a la manufactura como el campo de estudio en el contexto moderno puede definirse de dos maneras tecnológica y económica. Tecnológicamente es la aplicación de procesos químicos y físicos que alteran la geometría las propiedades o el aspecto de un determinado material para elaborar partes o productos acabados.

Económicamente según Mikell Groover (1990) indica que “*La manufactura es la transformación de materiales en artículos de mayor valor, a través de una o mas operaciones o procesos de empalme*” (p.3).

Herrera (2013), presenta a la manufactura como “La transformación de materiales en artículos de mayor valor, a través de varias operaciones o procesos”

Así también la manufactura ya no se trata simplemente de fabricar productos físicos, según (Hagel & Kulasooriya, 2015), los cambios en la demanda de los consumidores, la naturaleza de los productos, la economía de la producción y la economía de la cadena de suministro, han llevado a un cambio fundamental en la forma en la que las empresas hacen negocios. Los clientes exigen personalización y adaptación, conforme la línea entre el consumidor y el creador.

Conforme la tecnología continúa avanzando, las barreras de entrada, la comercialización y el aprendizaje se erosionan. Nuevos colaboradores en el mercado, con acceso a nuevas herramientas, pueden operar a una escala mucho más pequeña, lo que les permite crear ofertas que alguna vez sólo estuvieron en el campo de las empresas dominantes.

Mientras que la producción a gran escala, siempre dominará algunos segmentos de la cadena de valor, están saliendo modelos creadores de manufactura – manufactura local con repartición a pequeña escala, ecosistemas de manufactura sin conexión directa, y manufactura ágil- para producir estas nuevas oportunidades.

Es decir, la manufactura se describe, particularmente, como una transformación de materias primas en bienes acabados a una gran escala; razón por la cual, es conocida como industria secundaria, a pesar de que esta movimiento económica se refiere a una gran variedad de actividad humana, desde la manufactura elaborada a mano hasta la que se elabora con alta tecnología para la satisfacción de cada una de las personas.

2.3.3. Teorías de la manufactura

a) Economistas clásicos

Los economistas clásicos Adam Smith y David Ricardo son los primeros en construir un cuerpo analítico sólido para explicar el funcionamiento de la economía capitalista industrializada. Es por eso que el nacimiento de la economía moderna se asocia a sus obras más importantes: Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones (1776) y Principios de economía política y tributación (1817), respectivamente (PUCP, 2012).

En esa época, el sistema monetario vigente era el patrón oro³ y en el mercado internacional se comerciaban tan solo mercancías e insumos para la producción. Adam Smith es considerado el padre de la economía. Su preocupación principal era el estudio del desarrollo económico, en particular, las fuentes del crecimiento de la riqueza de las naciones a largo plazo. La economía que estudió se encontraba en plena Revolución Industrial (segunda mitad del siglo XVIII), caracterizada por el «progreso de las artes mecánicas» (PUCP, 2012).

Estableció los fundamentos de la teoría clásica del valor y los precios, y de la primera teoría del crecimiento económico. Para él, el principal factor del crecimiento de la riqueza de un país era el mejoramiento de la productividad del trabajo, la misma que dependía del grado de especialización y división social del trabajo (PUCP, 2012).

David Ricardo, por su parte, desarrolló la teoría de la renta, de la distribución y de los efectos de sus cambios sobre el crecimiento, bajo el supuesto de rendimientos marginales decrecientes de la tierra. A diferencia de Smith, que pensaba que el aumento de la productividad y, por lo tanto, el incremento de la riqueza, estaba limitado por el tamaño del mercado, Ricardo para quien la clase capitalista era la portadora del progreso y el motor de la economía consideraba que el límite al crecimiento lo constituía la presencia de una clase rentista improductiva: la clase terrateniente (PUCP, 2012).

En ausencia de cambios tecnológicos en la producción, esta clase podía conducir a la economía a una situación de estado estacionario; es decir, de ausencia de beneficios para el capitalista y, por lo tanto, de crecimiento económico o acumulación del capital. Los propietarios de la tierra, a medida que aumentaba la acumulación de capital, percibían una mayor parte del producto en forma de renta de la tierra y, dada la masa de salarios, ello conducía a una disminución de los beneficios. Cuando estos se hacían cero, se llegaba, según Ricardo, al estado estacionario (PUCP, 2012).

Tanto Smith como Ricardo estaban preocupados por los límites del crecimiento económico. Para el primero, la expansión de los mercados internos podía llegar a un

³ El patrón oro era un sistema monetario bajo el cual el valor de la moneda de un país era legalmente definido como una cantidad fija de oro.

límite, frenando de esta manera la expansión de la economía. Para el segundo, la acumulación de capital, estimulada por los beneficios, podía también llegar a un límite que él denominó estado estacionario.

Estas preocupaciones por los límites que enfrenta el crecimiento se expresaron en propuestas de política económica. Ambos autores asignaban un papel al Estado en la promoción del crecimiento. Ambos abogaban por la expansión del comercio: Smith, porque era la manera para que un país ampliara sus mercados, pues los mercados internos habrían llegado a un límite; y Ricardo, porque era la manera de contrarrestar los efectos negativos de la reducción de los beneficios capitalistas en presencia de los rentistas y/o de aumentos del precio de los alimentos o bienes salario (PUCP, 2012).

En general, dejando de lado las diferencias entre Smith y Ricardo, podemos afirmar que el propósito de los clásicos fue explicar la forma en la que el sistema económico de mercado resuelve los problemas de la producción, del consumo, de la distribución, del cambio técnico, de la organización de estos procesos y del crecimiento.

b) **Economistas neoclásicos**

A fines del siglo XIX, entre los años 1870 y 1914, surge la teoría neoclásica en el contexto de una economía capitalista mucho más desarrollada: hay una creciente concentración de la producción y, además, en el mercado internacional se exportan ya no solo mercancías e insumos para la producción, sino también bienes manufactureros, capital y bienes de capital en forma de inversión extranjera directa en actividades como la agricultura y la minería. Esta última es asociada con la aparición del llamado fenómeno imperialista o capitalismo de las corporaciones.

La teoría neoclásica de los precios determinados por las curvas de oferta y demanda surge en respuesta a los clásicos, específicamente a Smith, quien se refería al proceso de competencia que continuamente establecía el precio «natural» como la ley de la oferta y la demanda o la mano invisible del mercado. Con los neoclásicos el contenido de la economía cambió. Este ya no consistía en el análisis del comportamiento económico como un todo, sino en el estudio de los fundamentos microeconómicos de la formación de precios. Con ellos desapareció la preocupación por la contabilidad social de los flujos

de producción, gastos e ingresos agregados, así como el análisis de los efectos de las políticas sobre estos flujos para periodos determinados (PUCP, 2012).

La teoría neoclásica de las curvas de demanda y oferta establece la recapitulaciones de las teorías de la utilidad marginal y la productividad marginal desarrolladas por W. S. Jevons, C. Menger, F. Von Wieser, E. Bohm-Bawerk, L. Walras y A. Marshall, entre otros, durante la primera gran crisis del capitalismo y coincidentemente durante los años de surgimiento del capitalismo monopolístico y oligopolístico. Esta síntesis la realiza K. Wicksell en su libro *Lectures on political economy*, publicado en 1901, donde se muestra la teoría microeconómica (PUCP, 2012).

En materia de crecimiento económico, R. Solow inaugura en 1956 la teoría neoclásica del crecimiento con la publicación de su libro *A contribution to the theory of economic growth*. Esta teoría, a diferencia de la teoría keynesiana del crecimiento, cuyo desarrollo se debe a los trabajos de R. Harrod (1939) y E. Domar (1946), muestra que es posible el crecimiento económico con pleno empleo y estabilidad (PUCP, 2012).

Por último, T. Koopmans publica *On the concept of optimal economic growth* en 1963 y, luego, D. Cass publica *Optimum growth in an aggregate model of capital accumulation*, en 1965, con lo cual retoman y mejoran el modelo de F. Ramsey que fue publicado en 1928 en su artículo *A mathematical theory of saving*. Este modelo endogeniza la tasa de ahorro, con lo cual se logra perfeccionar el modelo de Solow. Todos estos modelos neoclásicos parten del supuesto de la existencia de un agente representativo (PUCP, 2012).

2.3.4. Actividades que involucra la manufactura

Involucra una gran variedad de actividades y recursos los cuales deben responder a varias exigencias y tendencias, diseño, calidad y tratar siempre de alcanzar niveles altos de productividad para generar mayor producción de alta calidad y de manera eficiente:

Tabla 1: Actividades de la Manufactura

Diseño del producto	Compras	Marketing
Maquinaria y herramientas	Manufactura del producto	Ventas
Planeación de procesos	Control de producción	Embarques
Materiales	Servicios de apoyo	Servicio al cliente

Fuente: Revista EKOS (2011)

Elaborado por: Mayra Isabel

2.3.5. Importancia de la manufactura

La manufactura tiene una estrecha relación con la Actividad Manual, cuando el hombre primitivo comenzó a utilizar los materiales primitivos y realizó las primeras fabricaciones rudimentarias, hasta progresar a una vasta red de intercambio de productos en los que se dividieron los países exportadores dedicados a la producción de materias primas, que posteriormente eran quienes importaban productos manufacturados (Maldonado, 25).

La actividad manufacturera es una de las más importantes a nivel mundial, siendo una actividad comercial con un gran impacto en la economía mundial, la cual se lleva a cabo en parte por las compañías que venden productos a sus consumidores.

La manufactura es importancia ya que se encuentra integrada por todas y cada una de las actividades vinculadas a la transformación de materias primas en productos manufacturados o lo que es igual en productos terminados, su amplia configuración está integrada por actividades simples de carácter elemental que incluye procesos de transformación de productos agrícolas hasta la adecuación y aplicación de tecnologías complejas como las relacionadas con la producción química, metalurgia, maquinaria y equipo (Gerrero, 2011).

De este sector convergen numerosos subsectores que por ser transformadores de materias primas están dentro de esta división, es el caso de la gran industria que ocupa de una inversión para su construcción y mano de obra especializada, emplea tecnología de punta y economías de escala, lo que le permite abaratar los costos y ofertar bienes a menor precio en el mercado, ello le permite tener mayor competitividad no solo en el mercado nacional sino también en el mercado internacional.

La importancia de la manufacturación es además la base de la economía nacional de muchos países, siendo muy importante la industria para el desarrollo de la economía nacional, sirviendo además de base para el sector terciario, destinado a los servicios, y uno de los principales sustentos de la recaudación tributaria que gestiona las inversiones y obras estatales. (Gestionpolis, 2011)

Si no fuera por la manufacturación e industria, no se podría disfrutar de todos los bienes y artículos que utilizamos a diario, desde aquellos más rudimentarios o artesanales, hasta los artículos electrónicos que se elaboran como resultado de un proceso de evolución tecnológica (Gestionpolis, 2011).

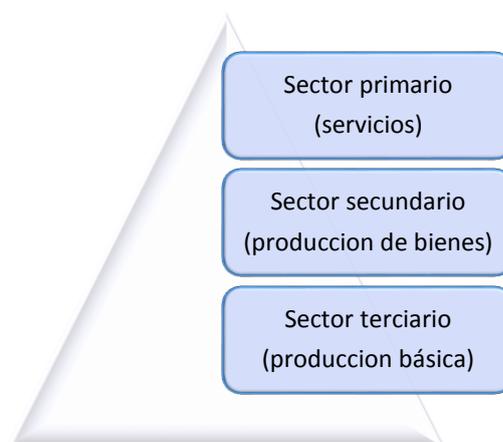
Es así como el sector de la industria manufacturera constituye un eje central para el desarrollo económico y social de cualquier país, debido a que cumple un rol de innovación tecnológica en la investigación y en el desarrollo de las actividades, además concentra un gran porcentaje de la fuerza laboral enfocada a generar un aporte radical a la creación de nuevas metodologías en sus procesos productivos con proyecciones de mejorar la producción.

Finalmente se debe tener en cuenta que el sector de la industria manufacturera está relacionado con la capacidad que tienen las personas de poder crear algo con sus manos, debido a las actualizaciones tecnológicas se puede lograr multiplicar esa creación, por ello la industria logra impulsar a aquellos sectores productivos como la agricultura, la ganadería y la minería, de los cuales se obtiene la materia prima para la elaboración de los productos manufacturados, gracias a este desarrollo se genera varias plazas de trabajo para la sociedad.

2.3.6. Industrias manufactureras

Las industrias son empresas y organizaciones que producen o abastecen bienes y servicios, que se pueden clasificar en primarios, secundarios y terciarios. Las industrias primarias son las encargadas en explotar y cultivar los recursos naturales, como por ejemplo la agricultura y la minería. Las industrias secundarias adquieren los productos de las industrias primarias y los convierten en bienes de consumo o de capital, y finalmente las industrias terciarias representan el sector de los servicios en la economía (Peña, 2015).

Figura 1: Clasificación de las industrias



Fuente: Ministerio de Industrias y Productividad
Elaborado por: Mayra Isabel

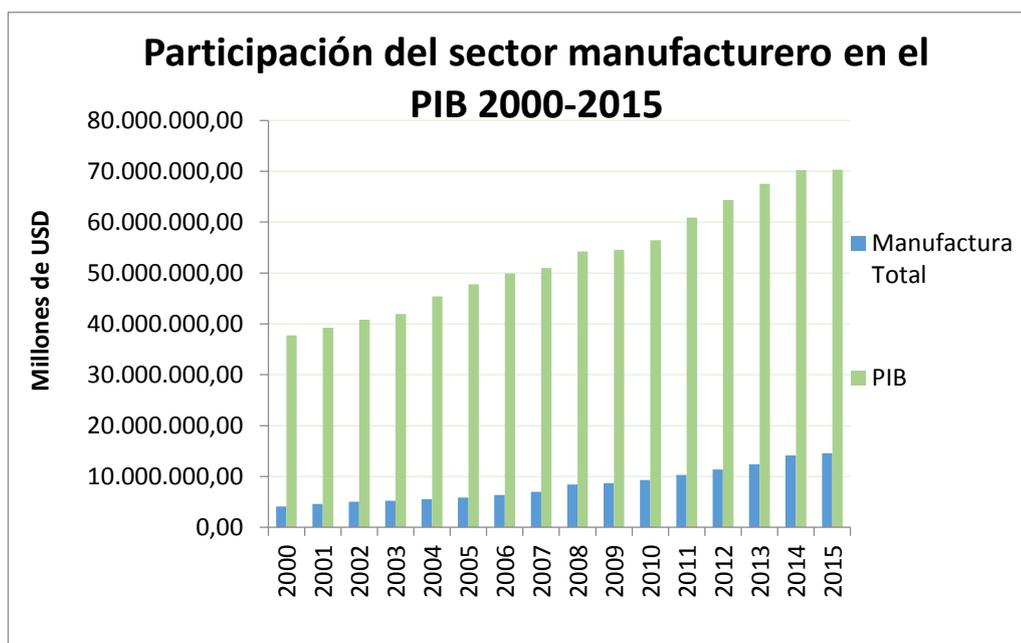
De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), la industria manufacturera se puede clasificar como:

- ✓ Productos alimenticios, bebidas y tabacos
- ✓ Textiles, prendas de vestir e industrias de cuero.
- ✓ Industria de la madera y productos de madera.
- ✓ Papel, productos de papel y editoriales.
- ✓ Sustancias químicas, derivados de petróleo, productos de caucho y plástico.
- ✓ Productos de minerales no metálicos exceptuando derivados de petróleo y de carbón.
- ✓ Industrias metálicas básicas.
- ✓ Productos metálicos, maquinaria y equipo.
- ✓ Otras industrias manufactureras.

Sin embargo se pueden clasificar de diferentes maneras entre las que se incluyen, por el tipo de actividad que realizan, por el número de trabajadores y el tamaño de la empresa, entre otras opciones.

2.3.7. Manufactura en la economía del Ecuador

Ilustración 2: Participación del sector manufacturero en el PIB 2000-2015



Fuente: Banco Central del Ecuador (2017)

Elaborado por: Mayra Isabel

Ecuador es un país cuya estructura productiva se asienta fundamentalmente en la producción primaria, destacando históricamente su riqueza petrolera y en algunos productos alimenticios (cacao, banano, entre otros). No obstante el sector industrial ecuatoriano ha tenido un buen desempeño durante la última década.

La economía ecuatoriana experimentó un destacado desempeño durante los últimos años, aspecto que comenzó a modificarse en 2014 en consonancia con la desaceleración general que muestra la región. Acorde al Banco Central del Ecuador (BCE), el PIB se expandió a una tasa media anual del 4,6% entre 2007 y 2014. Cabe destacar que la desaceleración de Ecuador fue mucho más suave y moderada que la que se observó en las economías de América del Sur después de 2011 (INEC, 2016).

El sector manufacturero tuvo un desempeño ligeramente inferior al promedio de la economía durante el período 2000-2015 (CEPAL, 2015a). El crecimiento de la producción manufacturera fue del orden de 4,3% anual promedio sin contar la refinación de petróleo y de 2,9% considerando la refinación. La refinación de petróleo sufrió un descenso particularmente importante entre 2013 y 2014.

Este desempeño expansivo permitió mejorar las condiciones socio-laborales. La tasa de desempleo se redujo notablemente, de un 5% en 2007 a 3,8% en 2014. Las ramas que más ganaron participación en la generación de empleo entre 2008 y comienzos de 2015 fueron la industria manufacturera; agricultura; ganadería, caza, silvicultura y pesca; construcción; transporte; gastronomía y hotelería; actividades profesionales; servicios financieros y petróleo y minas (INEC, 2015).

Es así como en la ilustración 2 se observa una relación directa entre el sector manufacturero y el PIB, es decir a medida que crece la manufactura crece en el mismo sentido el PIB del país. En el año 2000 la participación del sector manufacturero en el Producto Interno Bruto es de 10,87% porcentualmente, pero a medida que transcurre los años vemos como en el año 2015 tiene una participación mucho más significativa en donde se duplica y es de 20,70%.

El sector manufacturero es uno de los sectores que ha aportado al PIB del país ya que según el Banco Central del Ecuador la Industria manufacturera ha ido creciendo a través del tiempo y su contribución al Producto Interno Bruto Nacional está alrededor del 14%. La rama que más aporta a la producción de este sector es la de alimentos y bebidas. Los productos de la industria que más se exportan son: productos del mar, vehículos y sus partes, extractos y aceites de vegetales, manufacturas de metales, jugos y conservas.

2.3.8. Aporte del sector manufacturero al crecimiento económico del país

El Ecuador destacó un crecimiento manufacturero del 6.8% alcanzado en el 2012 y la sustitución de importaciones en un monto de 618 millones de dólares entre el 2007 y el 2012.

El desempeño económico del Ecuador en el año 2012, el cual registró un crecimiento del 4.8%, una de las tasas más altas de los países de la región. Este escenario saludable de la economía permitió que la población ecuatoriana tenga mejores estándares de vida, con un crecimiento promedio del 5.1% del consumo doméstico en la última década, con una cobertura del 92% de la canasta básica en el 2012, en relación con el 66% registrado antes del 2007 (Productividad, 2013).

En materia de acceso al crédito, se destaca un incremento del financiamiento otorgado por la banca pública al sector productivo, y ha alcanzado una cifra de 1.961 millones de dólares hasta septiembre del 2012. Asimismo, la producción manufacturera industrial, se ubicó en el 6.8%, en los sectores de bebidas en un 21,9%, maquinarias y equipo en un 21,8%, camarón en un 16,9%, transporte 15.7%, manufacturas 9,3%, lácteos 7,3%, entre otros (Productividad, 2013).

La aplicación de las políticas públicas ha autorizado además que las exportaciones no tradicionales entre enero y octubre del 2012, crezcan en un 15%, equivalente a 589 millones de dólares, en relación a similar período del 2011, pasando de 3.999.505 a 4.589.249 millones de dólares en el 2012. En este segmento se destacan los sectores mineros, abacá, químicos y fármacos, elaborados del mar, vehículos, maderas terciadas y prensadas, otras manufacturas de metal y otros (Productividad, 2013).

Luego de trazar esta panorámica del país productivo, y los logros alcanzados responden al ordenamiento de la economía y a los lineamientos del Plan de Gobierno que buscan transformar el conocimiento en riqueza; aumentar la inversión en ciencia, tecnología e innovación; diversificar la matriz productiva; y consolidar la transformación productiva de los bienes priorizados para tener mayor consumo en el producto nacional proporcionando la demanda del país (Productividad, 2013).

2.3.9. Índice de producción de la industria manufacturera en el Ecuador

El Índice de Producción de la Industria Manufacturera (IPI-M Base 2015=100) es un indicador que mide el comportamiento, en la coyuntura nacional, de la producción generada por la industria manufacturera en el corto plazo. Se determina a partir del valor de ventas y la variación de existencias, de los bienes

producidos en cada uno de los establecimientos manufactureros en el Ecuador. Este indicador forma parte del Sistema de Indicadores de la Producción (SIPRO), considerado como una innovación estadística para estandarizar y homologar conceptos, metodologías y procesos investigativos, en el marco de las buenas prácticas internacionales para la generación de números índices (INEC, 2016).

2.3.10. Manufactura de clase mundial

La Manufactura de Clase Mundial no sólo supone un mejoramiento de la calidad de los productos, sino, además, una completa reestructuración de la organización, de las relaciones entre empleados y gerentes, y de los procesos de producción.

A pesar de los buenos resultados que esta concepción del funcionamiento de la industria manufacturera ha tenido mundialmente (sobre todo en Japón, en donde el fenómeno se ha desarrollado con mayor vigor), su adopción ha sido más bien escasa por parte del mundo fabril.

Para (Schonberger, 2004), el término Manufactura Clase Mundial hace referencia a todas aquellas prácticas que adoptan las Empresas dedicadas a la fabricación de productos, que buscan lograr los más altos estándares de flexibilidad, eficiencia y calidad, lo cual les permite no solo competir sin mayores problemas en los mercados internacionales, sino también formar parte de cadenas globales de fabricación sin importar la localización geográfica, tamaño o idioma.

(Loaiza, 2012) Señala que la Manufactura de Clase Mundial es por tanto un verdadero reto hoy día, más que una tendencia es un compromiso y un asunto de supervivencia. En un mundo cada vez más integrado y abierto, todas aquellas empresas que no permanezcan en una revisión constante de sus procesos en pro de la excelencia, se irán quedando en el camino y su futuro será cada vez más incierto.

Así podríamos decir que la Manufactura Clase Mundial se centra en la gerencia mixta capaz de brindar los recursos necesarios para una mejora continua.

2.3.10.1. Estrategias

La manufactura de clase mundial, conocida por sus siglas en inglés “WCM”, se centra en la gerencia mixta (por contraposición a un grupo separado de gerentes, estructurado tanto de abajo hacia arriba como de arriba hacia abajo), capaz de brindar los recursos necesarios para una mejora continua.

Para obtener un estatus mundial, las compañías deben lograr relaciones más productivas con sus proveedores, compradores, productores y clientes, mediante la adopción de nuevos procedimientos y conceptos.

El cambio presenta siempre ciertas dificultades; sin embargo, involucrar a los empleados que trabajan como dependientes, en los procesos de toma de decisión y de resolución de problemas, podría facilitar el panorama en este sentido. Mejorar no sólo supone una modernización de los equipos, sino aprovechar al máximo los recursos humanos.

La excelencia de la manufactura depende de:

1. Conocer el cliente.
2. Negociar eficientemente con los proveedores.
3. Reducir los errores en la producción.
4. Saber automatizar los procesos.

Los fabricantes exitosos han adoptado una producción del tipo “justo a tiempo” (JIT), y unas estrategias de control de calidad comprobadamente más productivas. Las compañías occidentales han aprendido dichas estrategias de las compañías japonesas, que aplican conceptos de manufactura y gerencia, así como técnicas operacionales, un tanto diversas de las utilizadas tradicionalmente en Occidente.

Las compañías occidentales que han adaptado dichas técnicas dieron un rápido vuelco y pronto fueron capaces de:

- Disminuir la tasa de tráfugas entre empresas.

- Disminuir los tiempos de entrega.
- Triplicar el volumen de las ventas con tan sólo la mitad del espacio de la fábrica.
- Vaciar los almacenes y aprovecharlos en la fabricación.
- Automatizar el control de inventario, dismantelar las cintas transportadoras y eliminar los montacargas.
- Reemplazar sistemas computarizados costosos y complicados por gráficos manuales y pizarrones, y por operadores capaces de interpretar los datos.
- Actualizar los equipos existentes para mejorar las capacidades de producción.
- Reducir la cantidad de inspectores, proveedores y partes.
- Eliminar equipos gerenciales completos.

Las mejores historias sobre el éxito provienen de compañías jóvenes (Hewlett-Packard, Intel, Apple, Motorola), que casi no presentan malos hábitos o prácticas poco productivas. Las compañías e industrias de la vieja guardia sólo han logrado un modesto progreso, pero están muy interesadas en los logros potenciales. Así como las empresas aspiran a ser fábricas de clase mundial, los proveedores están interesados en convertirse en proveedores de clase mundial (Schonberger, 2004).

2.3.10.2. Las 7 claves para una manufactura de clase Mundial

3. Reducir los Tiempos de Entrega (Lead Times)

Los tiempos de entrega más cortos siempre son buenos. En muchos mercados, la habilidad para entregar más rápido permitirá ganarles a competidores con características, calidad y precio de producto similares. En otros mercados, la entrega rápida puede justificar un sobreprecio y ciertamente mejorará el grado de satisfacción del cliente. En todos los casos, los tiempos de entrega más cortos incrementan la flexibilidad y agilidad de la planta, reducen la necesidad de inventarios de seguridad y disminuyen el riesgo de obsolescencia.

Los tiempos de entrega son acumulativos y bi-direccionales, es decir, la gestión de órdenes del cliente, la planeación, el abastecimiento, la inspección, la manufactura, la manipulación, la recolección, el empaque y el despacho contribuyen en conjunto al tiempo de entrega; y el tiempo que implica informar a la cadena de suministro para

iniciar cada actividad se agrega al tiempo general que requiere la terminación del trabajo (Loaiza, 2012).

4. Reducir los costos de operación

Aunque los desarrollos recientes en soluciones CRM (Customer Relationship Management – Gestión de Relaciones con el Cliente) integradas con los sistemas ERP (Enterprise Resource Planning – Planeación de Recursos Empresariales) se han enfocado más en las mejoras de las ventas incrementando los ingresos, la utilidad depende en gran medida del control de gastos. Las compañías con una menor estructura de costos operativos disfrutan de una ventaja obvia en cuanto a rentabilidad y capacidad para ajustar precios a fin de enfrentar las presiones competitivas si es necesario y para mantener o conseguir una participación en el mercado (Schonberger, 2004).

La reducción de costos generales es siempre un área fértil para la reducción de costos, utilizando la automatización para optimizar los procesos de abastecimiento, manufactura y manejo del cliente (Schonberger, 2004).

5. Reducir el tiempo de lanzamiento de los productos al mercado

Para la mayoría de las compañías de manufactura es vital desarrollar y lanzar nuevos productos y servicios al mercado.

Las buenas ideas no son suficientes, se necesitan procesos eficientes de lanzamiento de productos al mercado los cuales producen ventajas competitivas importantes. Al mismo tiempo, esas actividades representan un riesgo significativo que puede llevar a desperdiciar buenas oportunidades o producir pérdidas financieras.

Los mismos procesos y recursos aplicados al desarrollo de nuevos productos, se necesitan para mejorar los productos existentes, hacer correcciones e introducir variaciones a través de todo el ciclo de vida útil del producto. Las investigaciones de mercado con frecuencia determinan que los productos requieren cambios de ingeniería

por pedido de los clientes, por avances tecnológicos, por intereses reglamentarios o por presiones competitivas (Schonberger, 2004).

6. Exceder las expectativas del cliente

La meta fundamental de cualquier empresa es complacer a sus clientes. Las compañías más exitosas no solo cumplen con las expectativas de sus clientes, las exceden y vencen a su competencia al lograr un nivel de satisfacción de sus clientes difícil, sino imposible de superar. Los fabricantes exitosos manejan la relación con sus clientes en su totalidad, desde el prospecto hasta el servicio y soporte post-venta, involucrando a toda la organización en un enfoque orientado a la satisfacción del cliente. Ya sea que tengan o no contacto directo con los clientes, los colaboradores de la empresa deben tener en mente las necesidades del cliente mientras planean y llevan a cabo las operaciones diarias.

Los fabricantes deben entender verdaderamente las metas y objetivos de los clientes. Deben esforzarse en ver sus productos y servicios desde la perspectiva del cliente. La comunicación es muy importante y la negligencia es la razón número uno por la que los clientes dan por terminada una relación. La clave es proporcionar a los clientes el acceso a toda la información apropiada acerca de su relación y hacerla fácilmente disponible en cualquier momento y en cualquier lugar en donde puedan necesitarla. La Web es su aliada para lograr este objetivo (Schonberger, 2004).

7. Incrementar la sub-contratación de servicios de terceros

La sub-contratación de servicios de terceros para las operaciones de manufactura es una práctica común hoy en día debido a que ofrece flexibilidad, capacidad para cambiar productos o procesos con rapidez y frecuentemente ahorrar dinero al explotar economías de escala u otros factores de costo favorables ofrecidos por el contratista.

Existen dos enfoques para la contratación de servicios de terceros: se puede ejecutar una operación o un grupo de operaciones (por ejemplo tratamiento térmico o tratamiento superficial) o se puede contratar con un tercero el proceso de manufactura completo. En cualquier caso, el fabricante aligera la demanda sobre sus propias plantas y se puede

concentrar en sus competencias fundamentales, las cuales pueden no incluir ciertos tipos de manufactura.

8. Administrar la empresa global

El mundo en el que hacemos negocios se está achicando y virtualmente cada empresa está involucrada ahora en alguna forma de comercio internacional, ya sea vendiendo a clientes en otros países, o simplemente utilizando partes o materiales que son producidos en otro lugar. Puede agradecer a Internet (o maldecirla si lo prefiere) por abrir los mercados a productos y servicios casi sin considerar el tiempo y la distancia. La gente con la mentalidad del “vaso medio lleno” considerará estos desarrollos como el inicio de una oportunidad sin límite. Si usted se inclina hacia la mentalidad del vaso medio vacío, es probable que vea amenazas significativas en la competencia virtualmente ilimitada de manera literal desde cualquier lugar del mundo (Schonberger, 2004).

La globalización y el comercio a través de la Web han cambiado las conductas y prácticas de negocios tradicionales. Si los fabricantes no se expanden hacia nuevos mercados geográficos, es probable que su participación en el mercado se contraiga ya que nuevos competidores entrarán en su territorio y tentarán con ofertas novedosas a sus clientes históricos. Las compañías deben adaptar sus productos y servicios para esos nuevos clientes potenciales. Deben tomar ventaja de Internet para establecer rápidamente una presencia virtual y utilizar la tecnología de colaboración a fin de responder mejor y con mayor rapidez a los requerimientos del cliente (Schonberger, 2004).

9. Mejorar la visibilidad de la compañía

Con frecuencia los fabricantes crecen y entran a nuevos mercados mediante adquisición de otras compañías o fusión con ellas. Sin embargo, usualmente esto significa que diferentes instalaciones dentro de la empresa recientemente fusionada estén empleando varias aplicaciones en diferentes plataformas de hardware, aplicando diferentes números de parte para los mismos artículos y utilizando diferentes procedimientos operativos. El reto es inducir tanta uniformidad a las diversas instalaciones como sea práctico sin

destruir la calidad única y la ventaja competitiva que las unidades individuales tenían antes de la fusión.

Una consecuencia natural de tener operaciones distribuidas a través de múltiples instalaciones, alrededor del mundo o en una región específica, es que resulta necesario tener visibilidad en todos los sitios. La visibilidad puede brindar a un mayor poder de negociación para las partes compradas, una gestión más eficiente de crédito, cobranza y cuentas por pagar y oportunidades para un mejor servicio al cliente al obtener acceso a las capacidades de producción y los inventarios en todo el mundo (Schonberger, 2004).

2.4. Balanza de pagos

En la balanza de pagos se registran las transacciones que hace una economía con el resto del mundo. Estas transacciones se catalogan como ingresos o egresos. Se consideran ingresos, las transacciones que generan divisas al país; por ejemplo, las exportaciones de mercancías. Se consideran egresos los pagos que implican salidas de divisas; por ejemplo, las importaciones. Los saldos vienen dados por la diferencia entre ingresos y pagos.

(Carbaugh, 2009), alude que la definición de balanza de pagos “es un recuento del valor de los productos y servicios, los movimientos de capital (incluida la inversión extranjera directa) y otros elementos que fluyen dentro y fuera de un país” (p. 329). Con respecto a los demás elementos que fluyen dentro y fuera de una nación, se puede mencionar que hace referencia al comercio que no se registra pero que sí se realiza y permite ajustar las cuentas de la balanza de pagos.

Para el (Manual, 2009) de la Balanza de pagos lo define como: “El estado estadístico que resume las transacciones económicas entre una economía y el resto del mundo.”

Para el BCE (2011), señala que: La balanza de pagos es un registro contable que resume sistemáticamente las transacciones económicas entre un país y el resto del mundo (p.3).

En síntesis se puede decir que la balanza de pagos es aquella que registra las transacciones entre agentes residentes y no residentes en términos de flujo; es decir las operaciones económicas realizadas durante un periodo determinado.

2.4.1. Estructura de la balanza pagos

La estructura de la balanza de pagos está conformada por las siguientes cuentas:

- a) Cuenta corriente
- b) Cuenta capital y financiera
- c) Errores y omisiones

1. Cuenta corriente

En la cuenta corriente se registran todas las transacciones en valores económicas que se realizan entre agentes residentes y no residentes. Las clasificaciones principales son: bienes, servicios, renta, y transferencias corrientes (BCE, 2012) .

La cuenta corriente según (Carbaugh, 2009), “se refiere al valor monetario de los flujos internacionales asociados con las transacciones en bienes y servicios, flujos de ingresos y transferencias unilaterales” (p. 346). Es decir que dentro de la cuenta corriente podemos encontrar 4 subcuentas o balanzas que son: la balanza comercial, la balanza de servicios, la balanza de rentas y las transferencias. La balanza comercial incluye el comercio de mercancías; el valor de las exportaciones de mercancías se registra con signo positivo y el valor de las importaciones de mercancías se registra como un signo negativo.

El saldo de esta balanza es muy importante para el desempeño económico de un país. La balanza de servicios, incluye exportaciones e importaciones de servicios, como viajes internacionales, transportes, seguros, servicios gubernamentales, pagos por asistencia o consultoría de cualquier tipo, gastos de los turistas, servicios de construcción, servicios legales, servicios técnicos, etc. Los servicios más importantes que se registran en la balanza de pagos del Ecuador son los de transporte y viajes.

La balanza de rentas se compone fundamentalmente de ingresos o pagos relativos a las rentas del trabajo y rentas del capital, es decir dividendos e intereses de empresas nacionales que operan en el extranjero y de empresas extranjeras que operan en la nación. La subcuenta de transferencias corrientes o unilaterales incluye transferencias de bienes y servicios del sector público y privado que no registra contrapartida.

De acuerdo a (Carbaugh, 2009), el sector público puede hacer transferencias de ayuda militar a otros gobiernos extranjeros, programas de ayuda externa, envíos como pensiones de retiro a trabajadores extranjeros que han regresado a su país de origen, etc. De acuerdo a (Paul, 2006), el sector privado hace transferencias en el orden de remesas a sus familiares en su país de origen, además organismos no gubernamentales pueden enviar contribuciones a otros países.

2. Cuenta capital y financiera

Esta cuenta tiene dos componentes principales: la cuenta de capital y la cuenta financiera.

Cuenta capital

Los componentes principales de la cuenta de capital son:

- Transferencias de capital: Esta partida comprende las donaciones de activos fijos, de fondos condicionados a la adquisición de activos fijos y la condonación de pasivos por parte del acreedor.
- Adquisición / enajenación de activos no financieros no producidos: Incluye la adquisición definitiva de activos intangibles como patentes, marcas registradas, derechos de autor, etc.

Cuenta financiera

Los componentes de la cuenta financiera se clasifican en categorías funcionales, siendo éstas: inversión directa, inversión de cartera, instrumentos financieros derivados, otra inversión y activos de reserva (BCE, 2012).

La cuenta financiera registra las transacciones con instrumentos financieros que las realiza un país con el resto del mundo. Por ello de acuerdo a la naturaleza de cada instrumento se clasifica en: inversión directa, inversión en cartera y otras inversiones.

La inversión directa, como lo menciona (Carbaugh, 2009), “ocurre cuando los residentes de un país adquieren una participación de control (propiedad de acciones de 10 por ciento o más) en una empresa comercial en otro país” (p. 348). La participación de control se refiere a la participación del inversionista en el desenvolvimiento (toma de decisión) de la empresa. La inversión directa es una transacción de largo plazo que se caracteriza por su relación con el crecimiento de un país y por no depender de factores coyunturales sino estructurales.

La inversión de cartera representa a valores y títulos de corto y largo plazo. El sector privado mediante la compra de estos instrumentos financieros busca un rendimiento, bien sea a través de intereses, dividendos o ganancias, pero sin el ánimo de intervenir en las empresas que generan dichos valores. El sector público, en cambio, realiza operaciones financieras de liquidación de activos financieros para contar con liquidez o estabilizar el valor de su moneda.

En otra inversión se registra principalmente obligaciones bancarias como préstamos. La entrada de activos puede ser comparada con la exportación de bienes y servicios. De similar forma, cualquier operación que lleve a que los extranjeros entreguen pagos de sus países se considera un abono o importación; por ejemplo, la entrega de préstamos.

3. Errores y omisiones

(Carbaugh, 2009), señala que la cuenta de errores es una cuenta de ajustes por la discrepancia estadísticas que se presentan al momento de realizar el registro de las transacciones, específicamente por errores en las cuentas de capital y financiera porque resultan de gran dificultad seguir sus movimientos en el corto plazo. (Paul, 2006) , tiene una opinión similar a la de Carbaugh, pero considera que no se puede concluir que las cuentas financieras y de capital son las responsables directas de los desajustes, sino más bien que la balanza de servicios en la cuenta corriente es la que no se puede cuantificar adecuadamente, debido a la velocidad en que se consumen los servicios. Lo que se

puede decir es que la balanza de pagos al ser un registro, no está libre de errores humanos al realizar su contabilización y que ninguna cuenta será exactamente igual a la realidad, por lo que es necesaria la creación de esta cuenta de errores y omisiones para que se cumpla su identidad de igualarse a cero.

2.4.2. Determinantes de la balanza de pagos

La balanza comercial es un componente muy importante de la balanza de pagos. Sin embargo la balanza de pagos también mide las inversiones internacionales y los beneficios netos de esas inversiones. Un país puede mantener un déficit comercial, pero tiene un superávit en balanza de pagos. Los extranjeros invierten en el crecimiento de un país con préstamos a las empresas, comprando bonos y contratando trabajadores. Si los otros componentes de la balanza de pagos están en superávit un déficit puede ser completamente compensado.

Determinantes:

- a) Las dinámicas convergentes o divergentes de las importaciones y las exportaciones mismas son las primeras causas de cada uno de los cambios en el equilibrio comercial.
- b) Si la transacción es intensa y autónoma una afluencia de inversión extranjera directa puede conducir a mayores importaciones de insumos de producción para las nuevas plantas extranjeras, también debido a la revaluación de la moneda. Lo ideal es que este efecto se equilibre en un corto plazo por las exportaciones, en este caso la balanza comercial del país estaría ajustando a los movimientos financieros.
- c) Es así como todo impacto asimétrico en las importaciones y exportaciones puede afectar a la balanza comercial. Si la presión externa obliga a bajar los precios de un país que vende sus exportaciones, es probable que se genere un déficit comercial. Un rápido crecimiento del PIB generalmente resulta un déficit comercial ya que las importaciones son elásticas al PIB, es decir suben más que proporcionalmente.

2.5. Teoría de la Balanza Comercial

La balanza comercial presenta el saldo de la diferencia entre las exportaciones e importaciones de un país, en esta perspectiva cuando se incrementa la demanda extranjera, se incrementa la producción interna de bienes y por ende se da un superávit de la balanza comercial, cuando existe un incremento en la demanda interior de bienes también provoca un incremento en la producción dándose un déficit comercial.

De acuerdo Prebisch (1949), en términos de un crecimiento derivado de una economía internacional de dos países y dos productos, un centro y una periferia. El centro se especializa en productos manufacturados, y el segundo se especializa en un bien primario ambos bienes son consumidos tanto en el centro como en la periferia, la Balanza comercial entre los dos países deben estar equilibrada pues se supone que no hay movimientos de capital (Alvarez & Carrion , 2012).

La dinámica temporal del comercio de ambos países expande en forma exógena debido al crecimiento de la fuerza de trabajo y el aumento de la productividad.

Ambas regiones comercializan entre sí, de tal manera que las exportaciones del centro entre sí, de tal manera que las exportaciones del centro (x_c) equivalente a las importaciones de la periferia (m_p) y las exportaciones de la periferia (x_p) a las importaciones del centro (m_c). Sean E_x y E_m , las elasticidades ingreso de la demanda por exportaciones e importaciones, x y m sus respectivas tasas de crecimiento y g la tasa de crecimiento del producto, y si además se asume que los términos de intercambio son contrastantes se puede definir:

- $x_c = E_{xc}(g_p)$ (1)

- $x_p = E_{xp}(g_c)$ (2)

- $m_c = E_{mc}(g_c)$ (3)

- $m_p = E_{mp}(g_p)$ (4)

Con $E_{xc} > 1$, y $0 < E_{xp} < 1$, cumpliéndose que $x_c = m_p$, $x_p = m_c$, $E_{xc} = E_{mp}$ y $E_{xp} = E_{mc}$

Consideremos a P en los términos de intercambio del bien primario y del bien manufacturado, dándose el equilibrio de la balanza comercial entre las exportaciones del

bien primario y de la periferia, y su importación del bien importado del centro. Tenemos la siguiente ecuación:

- $PX (E_{m1}P) = M(E_{x1}1/P) \quad (5)$

Para que exista equilibrio en la balanza comercial la condición es que debe ser igual al equivalente del ahorro y la inversión, por lo tanto ambas representaciones $X=M$ o $S=I$, tendrían que mostrar los mismo resultados para comportamientos descritos de manera consistentes. En una formulación como la de los modelos usuales de equilibrio general, se trataría a las exportaciones como una variable endógena, los flujos del comercio exterior y de ahorro y de inversión se relatarían a través de funciones relacionadas con la restricción del presupuesto (Alvarez & Carrion , 2012).

Una variable de este tipo que muestra patrones como los que acabamos de mencionar sería tal que:

- La economía produce un bien transable que no es utilizado internamente, y que es de oferta exógena.
- El bien importable se consume y su demanda es proporcional al ingreso generado de la producción interna es decir no transable.
- La demanda de bienes internos depende de los niveles de producción de ambos bienes y de la tasa de interés.
- No hay flujos financieros con el exterior, de modo que la tasa de interés es endógena.

Por ello un incremento del producto exportable induciría a una variación proporcional del producto del bien domestico; la tasa de interés se ajustaría para igualar la oferta y demanda agregada.

Así como señala Herman (2010), el ajuste a cero del efecto del resultado del comercio exterior expresado por Prebisch es una condición que corresponde a una economía cerrada a los flujos financieros, si estas se exponen como límite de un proceso de incremento de ingreso-gasto que transcurre en el tiempo en el intervalo, hasta que la convergencia complete su curso, el resultado comercial sería positivo, si al comienzo

del impacto inicial se incrementan las exportaciones de modo que existiría implícitamente una demanda de activos externos, sea directamente por parte del sector privado, sea de manera indirecta, a través de una demanda de dinero que en un régimen de tipo de cambio fijo se corresponde a una acumulación de reservas del Banco Central.

Seers (1962), expone que el crecimiento económico no puede ser el fin del desarrollo económico, bajo este marco diferencia una tasa de crecimiento relativo al nivel e ingresos basado en la elasticidad ingreso de demanda y manufactura y productos primarios (Thirlwall, 2003).

En términos, la función de importación centro periferia del modelo Seers es;

- $M_C = A + B Y_C$ (6)

- $M_P = a + b y_p$ (7)

Donde Y_C es el nivel de ingresos (Pib real), B es la propensión marginal a importar de las economías desarrolladas y b es la propensión marginal a importar de las economías en desarrollo, Y_p es el PIB real de las economías en vías de desarrollo.

Thirlwall (1979), postulo que el crecimiento económico de un país, está en función de la demanda del resto del mundo, es decir, el crecimiento económico depende de la tasa de crecimiento del PIB foráneo dividido para la elasticidad ingreso de la demanda de las importaciones por tanto el crecimiento queda condicionado a la cuenta corriente de la balanza de pagos, condición llamada ley de Thirlwall (Alvarez & Carrion , 2012).

2.6. Balanza comercial

Para (Lafuente, 2010) :“La balanza comercial es la diferencia resultante de los bienes materiales vendidos y comprados al o en el extranjero por un país durante un período determinado o ejercicio, normalmente un año” (p.127).

PRO ECUADOR(2013), define a la balanza comercial como:

Es el registro de las importaciones y exportaciones de un país durante un período. El saldo de la misma es la diferencia entre exportaciones e importaciones. Es positiva cuando el valor de las importaciones es inferior al de las exportaciones, y negativa cuando el valor de las exportaciones es menor que el de las importaciones.

Para (BCU, 2010) define a la balanza comercial como: *“Aquella que registra las exportaciones y las importaciones de bienes y servicios no factoriales de una economía”*, por convención las exportaciones se registra con signo positivo y las importaciones con signo negativo.

En efecto la balanza comercial se puede decir que es uno de los registros más importantes donde están plasmados todas y cada una de las transacciones tanto de importaciones como exportaciones que se realiza dentro del país y en un periodo determinado.

2.6.1. Importancia de la Balanza Comercial

La importancia de la balanza comercial se centra en determinar el funcionamiento de las políticas comerciales aplicadas en un determinado país; también logra identificar si el país está aplicando correctamente los instrumentos de política comercial, los resultados de la balanza comercial evalúan el desempeño de un gobierno.

Es por eso, que el gobierno de turno siempre busca y pretende equilibrar el mercado de bienes y servicios, con el objetivo de equilibrar los sectores productivos y que cada día se siga impulsando a la producción agrícola con la finalidad de que los habitantes cambien su manera de pensar y sientan que la productividad primaria da mayor movimiento a la economía de un país.

Además la balanza comercial se utiliza para ayudar a los economistas y analistas a entender la fuerza de la economía de un país en relación con otros países. Un país con déficit monetario es deudor de préstamos para comprar bienes o servicios y un país con gran superávit comercial presta dinero al déficit de otros países.

En algunos casos la balanza comercial se correlaciona con la estabilidad política de un país porque es indicativo del nivel de inversión extranjera en esa nación, no solo muestra números sino más bien nos ayuda a poder tener una idea para evitar y poder controlar el déficit de nuestra balanza comercial.

2.6.2. Exportaciones

Las exportaciones son las transacciones de bienes y/o servicios que tiene un país con otro, son transmisiones de corte macroeconómica y se registran vía venta en la balanza comercial, es decir, es el destino que se le da a una determinada mercancía con el objetivo que sea comercializada y consumida por otro país (Villa, 2011).

Son el mecanismo que buscan las naciones para lograr el equilibrio necesario para asegurar una estabilidad que les permita determinar los gastos, proyectos e inversiones que necesitan sus ciudadanos.

Es decir las exportaciones son aquellas transacciones con fines comerciales realizadas entre países, dichas transacciones son el intercambio de mercancía y/o servicio por dinero, reflejadas como negocios macroeconómicas; y las importaciones son manifestadas como compras a nivel macroeconómico, asimismo, se basa en el intercambio de mercancía y/o servicio por dinero.

2.6.3. Importaciones

Son las transacciones de bienes y/o servicios que realiza un país con otro, vía compra. Estas transferencias se registran también en la balanza comercial, con el objetivo de cuantificar las importaciones que ha tenido el país y determinar si ha tenido un efecto positivo las políticas comerciales implementadas (Villa, 2011).

2.6.4. Saldo comercial

Si se considera a la balanza comercial a la diferencia de importaciones y exportaciones realizadas en un país y las exportaciones hechas por este mismo país.

El saldo de la balanza comercial depende del signo que arroja su resultado es decir puedes ser positiva que nos da como un superávit o negativa que significa que existe un déficit es así como cuando las importaciones son mayores que las exportaciones tenemos una balanza con saldo deficitario que es característica de una economía en vías de desarrollo, por el contrario si las importaciones son menores a las exportaciones entonces tenemos nos indican una balanza comercial superavitario.

Las economías que poseen superávit en su balanza comercial son aquellas en las que el movimiento industrial es permanente, son países sumamente industrializados que requieren materias primas para la elaboración de un proceso productivo, sin embargo al elaborar el bien final para poner valor agregado es decir conocimiento tecnología, su precio es mayor a la materia prima importada desde los países subdesarrollados.

En este contexto el comercio internacional se basa en la lucha de las negociaciones comerciales, en aplicar políticas acorde a cada país y a cada región.

2.6.5. Balanza comercial favorable

Generalmente los países tratan e intentar crear políticas comerciales que favorezcan a cada país pero más que nada que fomenten un superávit comercial. Ellos consideran que se trata de una balanza comercial favorable. Prefieren vender más, para que puedan tener un ingreso más alto y tener más capital para sus residentes, traduciendo a ello como una mejor calidad de vida. Eso es porque sus negocios sostendrán una ventaja competitiva adquiriendo la experiencia en la producción en todo lo que exportan. Contrataran a más trabajadores, reducirán el desempleo y generaran más empleos.

Para mantener esta balanza comercial favorable los líderes a menudo recurren al proteccionismo comercial. Se protege a las industrias nacionales para que a través del cobro de tarifas, cuotas o subsidios sobre las importaciones.

Generalmente esto trata de dar un funcionamiento muy bueno hasta que otros países toman represalias y ponen sus propios aranceles.

2.6.6. Balanza comercial desfavorable

Los déficits comerciales generalmente son considerados como los resultados de una balanza comercial desfavorable, un país que importa mucho en productos de consumo y que exporta materias primas, no es comercialmente factible. Ya que no cuenta con la experiencia necesaria para darle a esa materia prima un mayor valor agregado o lo que se considera como un producto totalmente industrializado y así pueda generar mejores fuentes de trabajo y elevar el precio a su producto. Además podrían agotar sus recursos naturales y es dependiente al nivel mundial de los precios de los commodities.

Un superávit comercial no es siempre una balanza comercial próspera. China y Japón ambos se ha vuelto dependientes de las exportaciones para impulsar el crecimiento económico. Para mantener ese excedente compran grandes cantidades de bonos al tesoro d Estados Unidos para de esta manera mantener el valor del dólar el alza y el valor de sus monedas bajos, logrando que sus exportaciones tengan precios competitivos.

2.6.7. Políticas de ajuste de la balanza comercial

Las políticas de ajuste de la balanza comercial son las distintas medidas que generalmente son tomadas por el gobierno que influyen en las tendencias de las exportaciones e importaciones y tiene como objetivo corregir los desequilibrios de la balanza comercial. Entre los modelos tenemos lo siguiente:

2.6.7.1. Enfoque clásico

Considera que los desequilibrios de la balanza comercial se explican por las diferencias de precios entre países y que el resultado externo se recompensa a través de entrada y salidas de oro entre los demás países.

Los supuestos que sustentan este enfoque a través de las siguientes variables son:

- ✓ $M.V = P * Q$
- ✓ M= Oferta de dinero
- ✓ V= velocidad de circulación de dinero
- ✓ P= nivel de precios
- ✓ Q= producción física de bienes

Según el enfoque a corto y largo plazo los precios son determinados por la oferta monetaria. La velocidad de circulación e dinero es constante en el corto y largo plazo, mientras que en la producción es constate en el largo plazo. El enfoque clásico es muy similar al Patrón Oro, dado que la base monetaria está dada directamente por las reservas de oro (Larrea, 2015).

2.6.7.2. Enfoque de absorción

Según el enfoque de absorción los desequilibrios de la balanza comercial se explican por un exceso de gasto o demanda agregada que se dirige al exterior a través de mayores importaciones. El aumento el gasto se origina por el crecimiento de los salarios, las remesas, el consumo o el gasto público.

A este factor se suma la baja competitividad, la apertura externa y la presencia de una moneda fuerte como el dólar.

Entidad macroeconómica explicando el modelo:

- | | |
|---------------------------------|----------------------------|
| ✓ Y = Producción o Renta | ✓ G = Gasto público |
| ✓ C = Consumo | ✓ X = Exportaciones |
| ✓ Y = Inversión | ✓ M =Importaciones |

La producción o renta:

$$1) Y = C + I + G + X - M$$

Siendo A = Absorción o demanda agregada interna.

$$2) A = C + I + G$$

$$3) Y = A + X - M$$

Por lo tanto.

$$4) Y - A = X - M; \text{ Si}$$

$$5) Y > A \quad X > M \text{ Superávit de la Balanza Comercial}$$

6) $Y < A M > X$ Déficit de la Balanza Comercial

Las causas de expansión de la demanda agregada son: el crecimiento del gasto público y las transferencias, las remesas de los emigrantes, el alza de salarios, la reducción de las tasas de interés, el aumento del crédito, las expectativas de ingresos, entre otros (Larrea, 2015).

2.6.8. Enfoque monetario

De acuerdo al enfoque monetario los desequilibrios de la balanza comercial se explican debido a los desequilibrios monetarios que existen. Básicamente un excesivo crecimiento de la oferta monetaria incentiva a las importaciones lo cual conduce al déficit de la balanza comercial.

Dentro de los supuestos del modelo podemos mencionar a los siguientes:

1. Los agentes económicos se comportan de una manera que satisfacen continuamente su demanda de dinero que depende de la renta real y las tasas de interés (Larrea, 2015).
2. Los desequilibrios del mercado monetario se propagan al resto de la economía a través de la demanda agregada de bienes y de servicios (Larrea, 2015).

2.6.9. Enfoque elasticidades

Conlleva a medir la efectividad de una devaluación monetaria para influir en el saldo de la balanza comercial. En ello se indica que para que una evaluación monetaria sea efectiva en términos e alcanzar superávit de balanza comercial, la elasticidad precio de las importaciones y exportaciones en relación a la devaluación debe ser mayor a 1, es decir elástica (Larrea, 2015).

Siendo: E_X = elasticidad precio de las exportaciones

E_M = elasticidad precio de las importaciones

$$E_X + E_M > 1$$

2.6.10. HIPÓTESIS

Las importaciones del sector manufacturero inciden significativamente en la balanza comercial del Ecuador en el período 2000-2015.

2.6.11. VARIABLES

2.6.11.1. Variable independiente

Las importaciones del sector manufacturero

2.6.11.2. Variable dependiente

La balanza comercial del Ecuador

2.6.12. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Concepto	Categoría	Indicador	Técnica e instrumentos
Independiente Manufactura	Una manufactura es un producto industrial, es decir, es la transformación de las materias primas en un producto totalmente terminado que ya está en condiciones de ser destinado a la venta en algún mercado, o sea cotiza en el mercado correspondiente. (Suarez, 2010)	Producto industrial. Transformación de materia prima	<ul style="list-style-type: none"> • PIB industrial • Ingresos Operacionales en el sector 	Observación (ficha de observación). Análisis de datos (Base de datos del BCE)
Dependiente Balanza Comercial	Es el saldo de la diferencia entre las exportaciones y las importaciones de un país. Mide si las exportaciones son mayores que la importación, muestra el superávit en la balanza comercial. Si las importaciones son mayores que las exportaciones, muestra una balanza comercial deficitaria. (Arango, 2011)	Exportaciones e Importaciones	<ul style="list-style-type: none"> • PIB per cápita • Déficit Fiscal • Tasas Arancelarias 	Observación documental

CAPITULO III

3. MARCO METODOLÓGICO

Describe la metodología de la investigación, teniendo en cuenta cada uno de sus métodos, el tipo de investigación, diseño, técnicas e instrumentos y la identificación de la relación existente entre la variable dependiente e independiente a través de la aplicación del modelo econométrico.

3.1. MÉTODO

3.1.1. Hipotético deductivo

Para demostrar la incidencia de las importaciones manufactureras en la balanza comercial del Ecuador se utilizó el método hipotético deductivo, que parte:

- I. **Observación:** Es la fase de descubrimiento del problema que se va a investigar.
- II. **Formulación de hipótesis:** Una hipótesis es una conjetura que realiza el investigador en forma de enunciado, cuya principal característica es que puede ser sometida a contrastación experimental.
- III. **Deducciones de consecuencias de la hipótesis:** Según estudios empíricos se encuentra que las importaciones manufactureras inciden positivamente para el periodo correspondiente en el crecimiento económico.
- IV. **Verificación o contrastación de la hipótesis:** Una vez formulada la hipótesis y sus consecuencias es preciso proceder a su verificación o contrastación.

Una vez obtenida la información específica para los años 2000 - 2015, se procedió a construir una base de datos que permita aplicar la hipótesis de Linder, y luego construir el modelo econométrico MCO, aplicando un enfoque analítico sobre las variables planteadas

en el tema de estudio. Obtenido el Modelo Econométrico, se analizó la incidencia que tiene las importaciones manufactureras dentro de la balanza comercial.

En la investigación también se utilizó el método de análisis sintáctico para la interpretación y comprensión de los textos, especialmente de los documentos problemáticos que se va a investigar.

3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Esta investigación es de tipo cuantitativa, ya que los datos que se utilizan son datos cuantificables de las importaciones manufactureras la misma que se obtuvo de fuentes secundarias como el Banco Central del Ecuador.

Además es de tipo exploratoria: porque se realiza un estudio exploratorio para poder comprender con mayor precisión el tema de las importaciones manufactureras, así como la familiaridad que tiene dentro de la balanza comercial, este es una vista previa de lo que se va a realizar, para posteriormente realizar una investigación más rigurosa, en esta se precisan términos básicos de la investigación.

Es también de tipo descriptiva: Ya que en la investigación se realiza una descripción de las situaciones y eventos que han surgido a lo largo del periodo de estudio, en esta etapa se realiza una descripción de cada una de las variables de la investigación así como también precisar cuál es la finalidad de la investigación.

Finalmente es de tipo explicativo: Ya que para poder realizar una explicación del problema y de los resultados se lo realiza mediante la utilización de teorías económicas de manera organizada así también aplicación del modelo econométrico para mejorar la comprensión de la investigación.

3.3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

3.3.1. BIBLIOGRAFICA Y DOCUMENTAL

Es documental bibliográfica porque para poder alcanzar los objetivos planteados se han utilizados materiales de referencia, como, libros, textos, diccionarios y otros documentos virtuales, mismos que han contribuido para la elaboración de la parte teórica del trabajo investigativo, con la finalidad de comprobar los efectos de las variables y el comportamiento de las mismas durante el período 2000-2015.

Las variables que se utilizan a lo largo de la investigación son: PIB industrial, tasa arancelaria, el PIB per cápita y los ingresos operacionales del sector.

3.3.2. EXPERIMENTAL

Por las características y complejidad de la investigación el diseño de investigación fue No-experimental, ya que en el proceso investigativo no se manipulo intencionalmente ninguna de las variables; es decir, el problema fue estudiado, tal como se presenta en su contexto.

3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.4.1. POBLACIÓN

La población utilizada en la presente investigación fueron todos los años que el país ha iniciado la industrialización de materias primas en productos finales para consumo, en el sector manufacturero según la base de datos existente del Ministerio de Industrias y Productividad se encuentra desde los años 1940-2015.

3.4.2. MUESTRA

La muestra que se utilizó dentro de mi trabajo investigativo fueron los 16 años donde el sector manufacturero inició a formar parte importante dentro de la economía ecuatoriana y en los últimos años su aporte económico ha sido significativo según datos el Ministerio de Industrias y Productividad y así mismo dentro de la Balanza Comercial del Ecuador.

3.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.5.1. TÉCNICAS

Observación:

La técnica que se utilizó dentro del desarrollo de esta investigación fue la de observación, debido a que los datos necesarios provienen de fuentes secundarias, como son Banco Central del Ecuador, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), y la Cámara de Industrias y Productividad del Ecuador.

Fichaje:

Se utilizó esta técnica ya que los datos requeridos provienen de fuentes secundarias, como son; Banco Central de Ecuador, Ministerio de Industrias y Productividad, INEC entre otros.

3.5.2. INSTRUMENTOS

Base de datos:

La base de datos con la que se trabajó dentro del trabajo investigativo fue de manera detallada ya que los datos de las importaciones manufactureras del Ecuador dentro del periodo 2000-2015, debieron ser confiables para luego tener resultados veraces, los mismo que fueron obtenidos de bases secundarias confiables como el Banco Central del Ecuador y el Banco Mundial.

3.6. TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO, ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Para el análisis de los datos se utilizara datos y gráficos estadísticos de la información obtenida a través de las diferentes técnicas e instrumentos. La tabulación y procesamiento de datos se utilizará el software SPSS, la hoja electrónica Excel, para tabular cuadros, gráficos y datos estadísticos con sus respectivas frecuencias y porcentajes. Para la elaboración del informe final se utilizará el utilitario Word.

Objetivo 1: Determinar las características del sector manufacturero ecuatoriano durante el período 2000-2015.

El proceso de esta investigación inicio en el mes de octubre del 2016 luego de que la comisión aprobó el tema de investigación titulado como: La manufactura y su incidencia en la Balanza Comercial del Ecuador, periodo 2000-2015.

La investigación se ejecutó con datos secundarios históricos del Ecuador encontrados en páginas confiables como el Banco Central del Ecuador, el Ministerio de Productividad, el Servicio Nacional de Aduanas del Ecuador y libros de Econometría, Economía y Balanza Comercial etc.

Para que este objetivo se realiza un análisis de las principales características del sector manufacturero que son: aporta al Producto Interno Bruto (PIB) ecuatoriano, así mismo según el Banco Central del Ecuador (2011) representa un crecimiento del 9,32%. Además por sectores la manufactura lidera el tercer lugar entre los más grandes aportantes al PIB total del país, finalmente el sector manufacturero ha logrado generar empleo ya que la manufactura indica que la industrialización es cada vez más grande y las empresa intentan cada vez sobresalir innovando a través de nuevas tecnología.

La tasa de crecimiento de la economía se relaciona con la del sector manufacturero.

- Un incremento de la tasa de crecimiento de la manufactura genera un aumento de la productividad en el mismo sector.
- La productividad de los sectores ajenos a la manufactura aumenta cuando el producto manufacturero se incrementa.
- Factores de oferta y demanda inciden en las diferentes tasas de crecimiento de la producción manufacturera.

La Ministra de Industrias Verónica Sión destacó el crecimiento manufacturero del 6.8% alcanzado en el 2012 y la sustitución de importaciones en un monto de 618 millones de dólares entre el 2007 y el 2012, durante el Foro “Visión pública y privada de la industria en Ecuador.

El escenario saludable de la economía permitió que la población ecuatoriana tenga mejores estándares de vida, con un crecimiento promedio del 5.1% del consumo doméstico en la última década, con una cobertura del 92% de la canasta básica en el 2012, en relación con el 66% registrado antes del 2007.

En materia de acceso al crédito, la Ministra de Industrias destacó el incremento del financiamiento otorgado por la banca pública al sector productivo, alcanzando una cifra de

1.961 millones de dólares hasta septiembre del 2012. Asimismo, recordó que la producción manufacturera industrial, que se ubicó en el 6.8%, corresponde especialmente a los sectores de bebidas en un 21,9%, maquinarias y equipo en un 21,8%, camarón en un 16,9%, transporte 15.7%, manufacturas 9,3%, lácteos 7,3%, entre otros.

Luego de trazar esta panorámica del país productivo, los logros alcanzados responden al ordenamiento de la economía y a los lineamientos del Plan de Gobierno que buscan transformar el conocimiento en riqueza; aumentar la inversión en ciencia, tecnología e innovación; diversificar la matriz productiva; y consolidar la transformación productiva de los bienes priorizados (Productividad, Sector manufacturero Industrial del Ecuador, 2013).

Dada la importancia de este sector en el desarrollo de un país, es importante revisar los aspectos que lo caracterizan, más aún cuando es una actividad con un alto valor agregado y que forma parte de los planteamientos que se dan en relación al cambio de la Matriz Productiva. Dentro de la manufactura el proceso de industrialización es el eje de un aporte significativo dentro de un país, pero sin embargo a pesar de la importancia que tiene este sector en el PIB del país es uno de los que mayor déficit maneja en relación a las cuentas externas. Esto se da debido a que la mayor parte de la demanda de productos manufacturados se cubre a través de importaciones. Estas importaciones se han incrementado en los últimos años, y en el año 2014 se ubicaron en USD 16.569,31 millones, generando un déficit de USD -12.177,88 millones. Es en este escenario que se aplicaron medidas de restricción comercial a diversos productos manufacturados, las mismas que pueden seguir fortaleciéndose dado el escenario actual, si bien se depende de la respuesta de la OMC a las medidas ya existentes (Maldonado, 25).

Objetivo 2: Analizar el comportamiento de los componentes de la balanza comercial del Ecuador

Para cumplir con este objetivo, se realiza un análisis de cada uno de los componentes de la balanza comercial como son: las importaciones y las exportaciones las cuales se han ido desarrollando de manera negativa o positivamente en sus saldos a través del tiempo.

Históricamente, Ecuador ha sido un país agroexportador que ha tenido una participación desproporcionada en las exportaciones de productos primarios y posee una alta

dependencia de las importaciones especialmente en lo que tiene que ver a materias primas para la producción de bienes industriales. Sin embargo, la explotación petrolera durante la última década y la reducción de las restricciones comerciales dieron como resultado una modificación sustancial de la composición de comercio exterior ecuatoriano.

La balanza comercial primero está compuesta por los productos que el Ecuador exporta a los diferentes países, así como también productos que importa para poder satisfacer una demanda interna que las industrias nacionales en ciertas ocasiones no logran satisfacer. El Banco Central del Ecuador clasifica a los productos exportables en petroleros y no petroleros. Dentro de los productos exportables petroleros se encuentra el petróleo crudo y sus derivados. Dentro de los productos exportables no petroleros se encuentran los productos tradicionales banano, café, cacao, camarón, atún y no tradicionales.

Finalmente la balanza comercial del Ecuador no solo nos ha ido mostrando cambio en el mercado sino también nos ha ayudado para hacer un análisis y mejoras continuas para cambiar los signos negativos que hay dentro de ella.

Objetivo 3: Demostrar cuantitativamente la relación existente de las importaciones del sector manufacturero y la balanza comercial, periodo 2000-2015.

Para alcanzar con este objetivo se analiza la base de datos obtenida de cada variable dependiente e independiente, para lograr aquello se utiliza el modelo econométrico lineal, con datos de serie de tiempo, ya que se estudia las observaciones de cada variables a lo largo del periodo (2000-2015). Mediante el estudio se analiza que porcentaje incide en la balanza comercial las importaciones manufactureras ecuatorianas así como también las causas de las variaciones.

3.7. TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO, INTERPRETACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.

Las técnicas e instrumentos que se utilizan en el desarrollo de la investigación son las de observación y revisión bibliográfica, debido a que los datos necesarios para el análisis provienen de fuentes secundarias, como el Banco Central del Ecuador, El sistema Nacional de Información, el Ministerio de Productividad, entre otros.

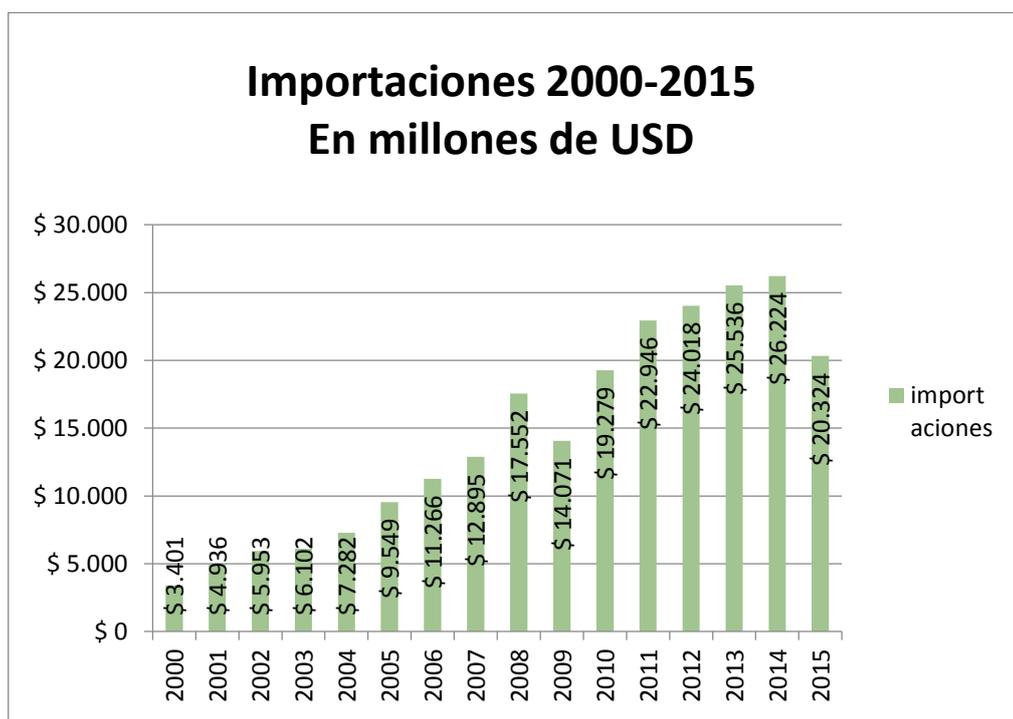
Para la explicación de los resultados obtenidos se recurrió al análisis y a la interpretación e tablas, ilustraciones, entre otros. Para una mejor comprensión la investigación se apoya en el análisis de un modelo econométrico lineal, estos resultados permiten determinar si se alcanzaron los objetivos planteados en esta investigación y además comprobar la hipótesis con la finalidad de poder realizar las respectivas conclusiones y recomendaciones de esta investigación.

3.7.1. BALANZA COMERCIAL

Dentro de la balanza comercial ecuatoriana nos presenta diferentes saldos ya sean de forma positiva o negativamente es por ello que a continuación detallaremos las importaciones y exportaciones correspondientes a cada año para de esa forma hacer un análisis de sus puntos más relevantes y el porqué de sus punto críticos o negativos.

3.7.1.1. Importaciones

Ilustración 3: Evolución de las Importaciones 2000-2015



Fuente: Sistema Nacional de Información (2017)

Elaborado por: Mayra Isabel

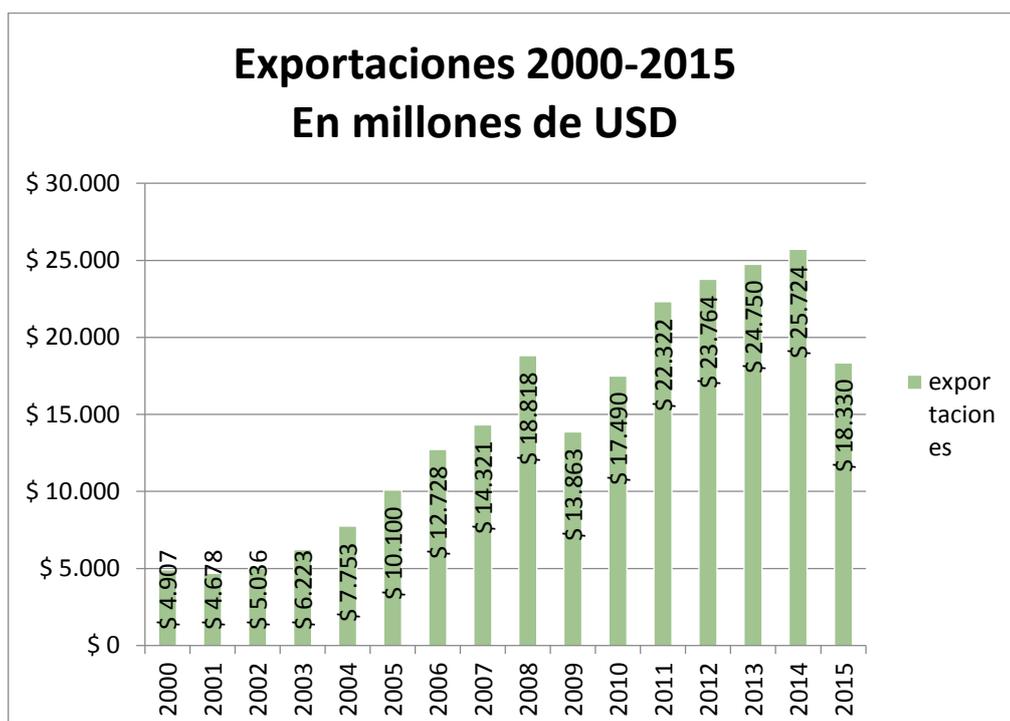
Según el Banco Central del Ecuador y las cifras correspondientes a cada año muestra que las que el comportamiento de las importaciones totales del Ecuador evidencia una notable

tendencia al crecimiento debido al incremento de las exportaciones que aumenta la cantidad de dinero en circulación en la economía del país que tiene como resultado el incremento en los volúmenes de consumo.

De esa manera en la ilustración 1 se puede observar varios picos altos como en el 2008; con una cantidad significativa que representa el 36,11 % porcentualmente y en términos de USD la cantidad de 17,756. De manera contraria han existido decrecimientos en la economía en el año 2009 donde el decrecimiento fue de -19,83% y en el año 2015 decrece en -22,50%. El mismo que ocurrió por la crisis internacional que sufrió la economía mundial, así también por la baja de los precios del petróleo ecuatoriano.

3.7.1.2. Exportaciones

Ilustración 4: Evolución de las exportaciones 2000-2015



Fuente: Sistema Nacional de Información (2017)

Elaborado por: Mayra Isabel

Las exportaciones son un factor importante para el crecimiento económico del país, el comportamiento de las mismas han ido incrementando a partir del año 2005 con un volumen del 10.100 millones de dólares la cual representa un crecimiento del 30,27%, una de las causas es el incremento de industrias nacionales y extranjeras en nuestro país así

como la reinversión en valor agregado en cada uno de los productos, en los años posteriores se hacen notorios los decrecimientos en esta variable llegando a ser el -26,33% en el 2008, esto se da como consecuencia de la crisis internacional que sufrió el mundo entero y que afecto directamente a nuestro país.

3.7.1.3. Balanza Comercial

Tabla 2. Evolución de la Balanza comercial 2000-2015

Balanza Comercial del Ecuador	
Años	balanza comercial
2000	\$ 1.506,00
2001	\$ (258,00)
2002	\$ (917,00)
2003	\$ 121,00
2004	\$ 471,00
2005	\$ 551,00
2006	\$ 1.462,00
2007	\$ 1.426,00
2008	\$ 1.266,00
2009	\$ (208,00)
2010	\$ (1.789,00)
2011	\$ (624,00)
2012	\$ (254,00)
2013	\$ (786,00)
2014	\$ (500,00)
2015	\$ (1.994,00)

Fuente: Sistema Nacional de Información (2017)

Elaborado por: Mayra Isabel

Si observamos la tabla 2 nos indica la evolución de la balanza comercial del Ecuador a lo largo del tiempo podemos ver que en los años 2000 al 2008 la balanza comercial ecuatoriana no tiene déficit sino más bien un superávit en sus valores; en el año 2007 el Ecuador registró un superávit comercial de USD 1,250.4 millones, presentando una reducción frente al resultado obtenido para el año 2006 (USD 1,448.8 millones). Este resultado es fruto de un aumento en el valor de las exportaciones de 8.83%, así como de un aumento, ligeramente mayor en el valor de las importaciones, 11.73%.

Las exportaciones totales del período alcanzaron un nivel FOB de USD 13,852.4 millones; mientras que las importaciones ascendieron a un valor FOB de USD 12,602.0 millones, en el año 2008 el volumen de las exportaciones también superó a las importaciones (balanza comercial favorable), con una excepción en los años 2001 y 2002 donde las importaciones fueron superiores a las exportaciones (balanza comercial desfavorable), pero a partir del 2009 el volumen de las importaciones han sido mayor, por tanto, en Ecuador desde el año 2009 la balanza comercial empieza a tener un déficit esta caída se explica por la reducción de los ingresos que generó el petróleo y por el bajo abastecimiento de los productos nacionales dentro del país.

3.7.2. MODELO ECONOMETRICO

Los modelos econométricos se caracterizan por la aplicación de la estadística cuya finalidad es verificar y dar solución a los problemas económicos. (Gujarati, 2004), un modelo econométrico “Consiste en la aplicación de la estadística matemática a datos económicos, para dar apoyo empírico a los modelos construidos por la Economía, Matemática y para obtener resultados numéricos, es decir un modelo matemático referido a relaciones económicas.

Por su parte (Samuelson, Koopmans, & Stone , 1954) señalan: a “La Econometría como el análisis cuantitativo de los fenómenos económicos reales, basado en el desarrollo simultáneo de la teoría y la observación, relacionados mediante métodos apropiados de inferencia”.

3.7.2.1. Modelo Econométrico Aplicado de regresión Lineal Múltiple

El modelo econométrico que se utiliza es de Regresión Lineal Múltiple, ya que permite considerar más de una variable explicativa cuantitativa. Para ello se utilizó datos de series de tiempo, la misma que permite realizar un análisis más eficiente y eficaz al momento de ver la relación entre la variable independiente (importaciones manufactureras), y la variable dependiente (balanza comercial).

3.7.2.2. Planteamiento de la ecuación matemática

La ecuación que se plantea para este modelo es la siguiente:

$$\beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3$$

Dónde:

X_1 = Importaciones manufactureras

X_2 = Producto interno bruto real (PIB)

X_3 = Tipo de cambio real (TCR)

3.7.2.3. Planteamiento de la ecuación econométrica

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + U_i$$

Dónde:

Y_i = Balanza Comercial

X_1 = Importaciones manufactureras

X_2 = Producto interno bruto real (PIB)

X_3 = Tipo de cambio real (TCR)

U_i = Término de perturbación estocástica

3.7.3. APLICACIÓN DEL MODELO

MODELO ECONOMETRICO

Variables entradas/eliminadas

Modelo	Variables introducidas	Variables eliminadas	Método
1	Importaciones manufactureras		Por pasos (Criterios: Probabilidad-de-F-para-entrar \leq ,050, Probabilidad-de-F-para-eliminar \geq ,100).
2	TCR		Por pasos (Criterios: Probabilidad-de-F-para-entrar \leq ,050, Probabilidad-de-F-para-eliminar \geq ,100).

a. Variable dependiente: Balanza comercial

Dentro del cuadro de variables entradas/eliminadas, nos muestra que de todas las variables introducidas en el Software toman en cuenta las variables más significativas y que brindan mayor aporte, las cuales son: las importaciones manufactureras y tipo de cambio real, así también existen variables eliminadas como el PIB Real ya que esta variable no es significativa dentro del modelo econométrico planteado.

3.7.3.1. RESULTADOS DEL MODELO

Resumen del modelo ^c					
Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	Durbin-Watson
1	,851 ^a	,724	,720	288557,51271	
2	,868 ^b	,753	,745	275306,14871	,502

a. Predictores: (Constante), Importaciones manufactureras

b. Predictores: (Constante), Importaciones manufactureras , Tipo de Cambio Real

c. Variable dependiente: Balanza comercial

En el cuadro del resumen del modelo nos muestra que concurre una relación directa entre las importaciones manufactureras, el tipo de cambio real frente a la Balanza comercial ya que tenemos un R positivo de más del 0,80 lo cual indica la existencia de dicha relación. Además de manera similar se cuenta con un coeficiente que evalúa la bondad de ajuste R cuadrado mayor al 0,72 es decir más del 70% de las veces de las importaciones manufactureras explican a la balanza comercial del país, por lo tanto existe una dependencia entre cada una de las variables analizadas dentro del modelo. Finalmente dentro del el error estándar de estimación nos indica que en USD 275.306,14 se desvían los valores estimados de las importaciones manufactureras de sus valores verdaderos.

3.7.3.2. Análisis del cuadro ANOVA

ANOVA ^a						
Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	1354705980578 5,232	1	1354705980578 5,232	162,697	,000 ^b
	Residuo	5162457164739 ,873	62	83265438140,9 66		
	Total	1870951697052 5,105	63			
2	Regresión	1408611496411 5,760	2	7043057482057 ,880	92,924	,000 ^c
	Residuo	4623402006409 ,346	61	75793475514,9 07		
	Total	1870951697052 5,105	63			

a. Variable dependiente: Balanza comercial

b. Predictores: (Constante), Importaciones manufactureras

c. Predictores: (Constante), Importaciones manufactureras , TCR

Para el análisis de ANOVA, el nivel de significancia determinado es de (0,05), lo cual indica que si dentro de la tabla ANOVA, su significancia es menor a lo establecido es evidencia a favor de la hipótesis alterna, pero si por el contrario es mayor a lo establecido es evidencia a favor de la hipótesis nula.

Así en el cuadro ANOVA que se presenta se observa que existe una significancia de 0,000 la misma que es menor al nivel pre establecido (0,05) con ello se afirma que se acepta a la hipótesis alterna, la misma que quiere decir que las variables Independientes (Importaciones Manufactureras y Tipo de Cambio Real), aporta un nivel de significancia al modelo econométrico efectuado. También a la prueba F nos muestra valores significativos por tanto se puede decir que el modelo explica una cantidad significativa a la variación de la Balanza Comercial del país.

Coefficientes^a

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	T	Sig.	95,0% intervalo de confianza para B	
	B	Error estándar	Beta			Límite inferior	Límite superior
1 (Constante)	994901,388	87565,221		11,362	,000	819861,006	1169941,771
Importaciones manufactureras	-,537	,042	-,851	12,755	,000	-,622	-,453
2 (Constante)	696828,294	139541,921		4,994	,000	417796,978	975859,610
Importaciones manufactureras	-,550	,040	-,871	13,592	,000	-,631	-,469
TCR	136,127	51,044	,171	2,667	,010	34,059	238,196

a. Variable dependiente: Balanza comercial

El cuadro de coeficientes nos muestra a cada una de las variables que tienen más aporte dentro del modelo econométrico sea de manera positiva o negativamente, en ello observamos que las variables que se tomaron en cuenta como más importantes en su aportación son las importaciones manufactureras ya que su beta estandarizada está en -0,871 en relación a la otra variable TCR que tiene una beta estandarizada de 0,171.

Este cuadro de coeficientes nos indica también que existe una relación negativa y que por cada dólar de importaciones manufactureras se disminuye un -0,550 en la balanza comercial del país, así también su nivel de significancia es menor al 0,05 la cual demuestra la inexistencia de multicolinealidad en el modelo.

3.7.3.3. PRUEBAS APLICADAS

3.7.3.3.1. Independencia de residuos

PRUEBAS NO PARAMÉTRICAS

Prueba de rachas

	Unstandardized Residual
Valor de prueba ^a	62052,49592
Casos < Valor de prueba	32
Casos >= Valor de prueba	32
Casos totales	64
Número de rachas	15
Z	-4,536
Sig. asintótica (bilateral)	,000

a. Mediana

Ho: Residuos = Independencia

H1: Residuos ≠ Independencia

Dentro del análisis de la independencia de residuos, el nivel de significancia establecido de (0,05). Ello indica que si la significancia es menor al nivel alfa pre establecido es evidencia contra la hipótesis nula.

En el cuadro de análisis de la prueba de Rachas nos indica que el nivel de significancia asintótica bilateral es de 0,000 ello nos indica que es menor a lo pre-establecido 0,05, por tanto se puede decir que se viola el supuesto de independencia de variables y se acepta la hipótesis alterna, es decir los residuos presentan autocorrelación.

Esto se debe quizá a que los datos tomados dentro del modelo son trimestrales y tienen relación a los siguientes trimestres.

3.7.3.3.2. Normalidad

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra

		Unstandardized Residual
N		64
Parámetros normales ^{a,b}	Media	,0000000
	Desviación estándar	270900,96610213
Máximas diferencias extremas	Absoluta	,100
	Positivo	,069
	Negativo	-,100
Estadístico de prueba		,100
Sig. asintótica (bilateral)		,181 ^c

- a. La distribución de prueba es normal.
- b. Se calcula a partir de datos.
- c. Corrección de significación de Lilliefors.

Ho: Residuos = Normalidad

H1: Residuos \neq Normalidad

Para el análisis de prueba de normalidad, se utiliza la prueba de Kolmogorov-Smirnov, en ello el nivel pre-establecido de significancia es de 0,05. Si la significancia es menor a lo establecido es evidencia contra la hipótesis nula y por lo contrario si la significancia es mayor a lo establecido acepta la hipótesis nula y rechaza la hipótesis alternativa.

Dentro del cuadro de la prueba de Kolmogorov-Smirnov, se observa una significancia asintótica bilateral de 0,181 lo cual nos indica una evidencia a favor de la hipótesis nula y rechaza la hipótesis alterna, donde nos explica que los residuos siguen una distribución normal.

3.7.3.3.3. Homocedasticidad

Correlaciones

			Unstandardized Residual	TCR	Importaciones manufactureras
Rho de Spearman	Unstandardized Residual	Coefficiente de correlación	1,000	,026	-,044
		Sig. (bilateral)	.	,839	,731
		N	64	64	64
TCR	TCR	Coefficiente de correlación	,026	1,000	,210
		Sig. (bilateral)	,839	.	,096
		N	64	64	64
Importaciones manufactureras	Importaciones manufactureras	Coefficiente de correlación	-,044	,210	1,000
		Sig. (bilateral)	,731	,096	.
		N	64	64	64

Ho: Residuos = Homocedasticidad

H1: Residuos ≠ Homocedasticidad

Para el análisis de la prueba de Homocedasticidad, se utiliza la prueba Rho Spearman, para la cual el nivel pre establecido de significancia es de 0,05. Si la significancia dentro de la tabla es menor a lo establecido es evidencia en contra de la hipótesis nula. Se observa que la significancia de la tabla es mayor a lo establecido y se acepta la hipótesis nula, con lo cual se cumple este supuesto de homogeneidad en varianzas.

3.7.4. COMPROBACIÓN DE LA HIPÓTESIS

Al momento de realizar la comprobación de la hipótesis en la investigación realizada, se consideraron los resultados arrojados por el modelo econométrico de regresión lineal múltiple en donde las importaciones manufactureras, el tipo de cambio real frente a la balanza comercial, tienen un alto nivel de correlación mayor al 0,80 que indica dicha relación. De manera similar la bondad de ajuste del modelo econométrico “R²” es mayor al 70% lo que demuestra que la variable dependiente como es en este caso la Balanza Comercial, esta explicada por las variables independientes que en la presente investigación son las importaciones manufactureras y el tipo de cambio real (TCR).

Dentro de la metodología empleada por el cuadro ANOVA, nos indica que las variables tomadas en cuenta han demostrado una relación alta entre las mismas, lo cual demuestra que la hipótesis planteada como relación directa de las variables independientes con la dependiente es alta pero negativa ya que, nos indica que por cada dólar de importaciones manufactureras se disminuye un -0,550 en la balanza comercial del país, así también su nivel de significancia es menor al 0,05 la cual demuestra la inexistencia de multicolinealidad en el modelo.

Después de estos resultados se puede llegar a la conclusión de que la variable independiente (importaciones manufactureras) influye altamente pero de manera negativa a diferencia de la otra variable independiente (Tipo de cambio Real) influye de manera positiva (es posible un sesgo por omisión de variable relevante) sobre la balanza comercial que está determinada como variable dependiente dentro de esta investigación.

CAPITULO IV

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. Conclusiones

- La manufactura es uno de los sectores más importantes del Ecuador, así también es considerada como una de las actividades comerciales que tiene un impacto a la economía del país, se encuentra integrada por todas y cada una de las actividades vinculadas a la transformación de las materias primas y su participación significativa inicia a partir de la revolución industrial, y que actualmente dentro de las cifras el sector manufacturero en el año 2000 tiene una participación en el PIB de 10,87% mientras que en el año 2015 se ha duplicado de manera que su participación en cifras porcentuales es del 20,70%, para concluir el sector manufacturero aporta en un 14% al PIB Nacional según estadísticas del Banco Central del Ecuador (BCE).
- Las importaciones manufactureras en el Ecuador han ido cada vez siendo más, ya que la producción ecuatoriana no abastece para los consumidores o su precio no es accesible para su adquisición, por ello las importaciones manufactureras cada vez fueron creciendo, ya que la gente prefería comprar afuera ya sea por abaratar costos o por una mayor satisfacción en el producto, en datos numéricos nos indican que en el año 2014 existe una variación del 15,90% dentro de las importaciones de manufactura mientras tanto que para el año 2015 por lo contrario manifiesta un decrecimiento del -0,46 porcentualmente esto se debe a las políticas de restricción que empleo el gobierno, como las salvaguardias y los impuestos tributarios a los productos importados.
- Mediante el modelo econométrico aplicado en esta investigación, se demuestra que existe una relación negativa entre las importaciones manufactureras, frente a la balanza comercial. Es así como existe una dependencia de las variables en más del 72% de las veces, por lo tanto la variable independiente (importaciones manufactureras) aportan a la balanza comercial pero de manera negativa, en cambio la Tasa de cambio real aporta a la Balanza comercial de manera positiva debido a un posible sesgo por omisión de variable relevante.

4.2. Recomendaciones

- Es muy importante que cada gobierno que lidere el país, impulse campañas para la producción de productos primarios es decir incentivar a la agricultura, ganadería, pesca y minería ya que del sector primario se puede lograr una industrialización de productos que estén acorde a las satisfacción de los consumidores así también que genere mayores ingresos, de modo que nuestro dinero se dinamice dentro y no salga fuera del país.
- Se debería crear políticas tributarias para las importaciones a fin de que cada una de las personas se concienticen en adquirir el producto nacional y no salgan a comprar afuera ya sea por disminuir costos o por una mayor seguridad en el producto sino más bien compren producto nacional sabiendo que así no estarán afectando a los ingresos del país y tengamos como resultado una balanza comercial positiva y no negativa así como lo es actualmente la balanza ecuatoriana.
- Los modelos econométricos debería ser unos de los más importantes para conocer verdaderos índices, indicadores y resultados de cada sector de la economía de un país, ya que de esta manera se podrá implementar medidas necesarias antes de que nos afecte, además se podría también seguir haciendo estudios preliminares con proyecciones de las variaciones que vaya a enfrentar la economía para poder seguir tomando medidas necesarias para que el impacto que sufra la economía del país pueda ser menor.

5. Bibliografía

- Alvarez , A., & Carrion , I. (s.f de 2012). *Las exportaciones bananeras y su incidencia en el crecimiento del Ecuador*. Obtenido de Universidad Particular Tecnica de Loja: <http://dspace.utpl.edu.ec/bitstream/123456789/6242/1/LAS%20EXPORTACIONES%20BANANERAS%20E%20INCIDENCIA%20EN%20EL%20CRECIMIENTO%20ECON%20MICO%20DEL%20ECUADOR%20EN%20EL%20PERIODO%201970-2010.pdf>
- Arango, A. (2011). *Economía. Proexport*, 8.
- Bárcena, E. (1993). *Teoría Macroeconómica, mercados y precios*. En M. Cervantes, *Elasticidad y sus aplicaciones al Campo del Comercio Internacional* (pág. 32). Mexico: Prendice.Hall.
- BCE. (24 de 09 de 2012). *Notas metodológicas de la balanza de pagos del Ecuador*. Obtenido de Notas metodológicas de la balanza de pagos del Ecuador: <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorExterno/BalanzaPagos/metodologia.pdf>
- BCE. (04 de 05 de 2015). *Las Importaciones* . Obtenido de El Ecuador y sus grandes Retos: <http://www.bece.fin.ec/>
- BCU. (2010). *Un Modelo Macroeconómico de una economía abierta*. Uruguay: Decom.
- Carbaugh, R. (2009). *Economía Internacional* . Central Washington: CENGAGE.
- Cervantes, M., & Cabrera, A. (14 de 05 de 1993). *Teoría Macroeconómica*. Obtenido de *Elasticidad y aplicación al campo del Comercio Internacional*: http://www.economia.unam.mx/miguelc/docs/pubs/pub_acadlibinv_199311_EBB_MCJ_AA_UNAM_elasticidad.pdf
- Exterior, C. (s.f de 2010). *Comercio Exterior*. Obtenido de *Diccionario de comercio exterior*: <http://www.comercio-exterior.es/es/action-diccionario.diccionario+idioma-223+I+P-895+pag-/Diccionario+de+comercio+exterior/importacion+temporal.htm>
- Gerrero, M. (10 de 2011). *Universidad de Gauayaquil* . Obtenido de *Tesis de la Evolución de la Industria Manufacturera*: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/1692/1/Tesis%20Guerrero%20Cashabamba%20Monica.pdf>
- Gestionpolis. (2011). *La Industria. Gestionpolis*.
- Groover, M. (1990). *Fundamentos de Manufactura Moderna*. Mexico: Reala Maes.
- Gujarati. (2004). *Econometría*. Mexico: ISBN.
- Hagel, J., & Kulasooriya, D. (2015). *El futuro de la manufactura*. Europa: Deloitte LLC.

- INEC. (07 de 09 de 2015). *Glosario de terminos economicos del BCRP*. Obtenido de Comercio internacional: <http://lanuevaeconomia.com/comercio-internacional-conceptos-y-teorias.html>
- INEC. (01 de 05 de 2016). *Evolucion del sector manufacturero ecuatoriano*. Obtenido de Tipologias estadisticas y dinmicas de las manufacturas: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Bibliotecas/Libros/SECTOR%20MANUFACTURERO.pdf>
- INEC. (s.f de 05 de 2016). *Indice de la Produccion de la industria manufacturera*. Obtenido de Industria manufacturera: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/produccion-industria-manufacturera/>
- Internacional, E. (03 de 02 de 2010). *Tipos de Aranceles* . Obtenido de Tipos de arancel : <http://economaiinternacionaladmon.blogspot.com/2010/02/tipos-de-aranceles.html>
- INVEC. (2013). *Imversiones Tecnologicas que dan soluciones a sus necesidades* . Obtenido de Imversiones Eduardo Colina: <http://www.invec.biz/>
- Jimenez, N., Flores, E., Marcos, A., & Estrada, J. (2013). *La Hipotesis de Linder y las Importaciones del Sector Mnaufacturero de Mexico*. Mexico: Dakata.
- Kalpakjan, S., & Groover, P. (2008). *Manufactura, Ingenieria y Tegnologia*. Mexico: Pearson.
- Krugman, P. (2008). *Economia Internacional.teoía y politica*. España: Pearson 7ma Edicion .
- Lafuente, F. (2010). *Aspectos del Comercio exterior*. Berlin: Eumed.
- Larrea, I. (24 de 06 de 2015). *Tesis de la Universidad de Guayaquil*. Obtenido de "LOS DETERMINANTES DE LAS IMPORTACIONES Y SUS EFECTOS: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/8327/1/TESIS%20INGRID%20ZAYLI%20LEY%20LARREA.pdf>
- Latinoamericano, O. d. (2003). *Balanza Comercial* . Quito-Guayaquil: ekosy.
- Loaiza, R. (2012). *Manufactura de clase mundial, una aproximacion al concepto* . Valencia: Advertisements.
- Lopez, E., & Mejia , G. (s.f de 04 de 2010). *Escuela Superior Politecnica Litoral*. Obtenido de Tesis del Analisis de barreras arancelarias: [file:///D:/Archivos/Downloads/D-43388%20\(11\).pdf](file:///D:/Archivos/Downloads/D-43388%20(11).pdf)
- Lora , E. (2015). *Tecnicas de medicion economica, metodologia y aplicacion en Colombia. 3era Edicion*. Colombia: Alfaomega.
- Maldonado, F. (25). La industria en el Ecuador. *EKOS CORE BUSINESS*, 6.
- Manual. (2009). *Fondo Monetario Internacional*. Washington, D.C: MBP6. Obtenido de Manual de Balanza de Pagos.

- Marshall, A. (s.f de 1924). *Oferta y Demanda*. Obtenido de Universidad de Alcala : <http://www3.uah.es/econ/hpeweb/Marshall.htm>
 - Paul, k. (2006). *Economia Internacional Teoria y Politica*. California: Pearson Wesley.
- Peña, V. (s.f de 03 de 2015). *Universidad Nacional Autonoma de Mexico*. Obtenido de Tendencias de la Manufactura: <http://www.ptolomeo.unam.mx:8080/xmlui/bitstream/handle/132.248.52.100/7286/Tesis.pdf?sequence=3>
- Productividad, M. d. (2013). *Sector manufacturero aporte al crecieminto economico*. Quito.
- Productividad, M. d. (23 de 09 de 2013). *Sector manufacturero Industrial del Ecuador*. Obtenido de Crecimiento Economico: <http://www.industrias.gob.ec/sector-manufacturero-industrial-aporta-al-crecimiento-economico-del-pais/>
- PUCP. (02 de 03 de 2012). *Macroeconomia, Breve Historia* . Obtenido de Universidad Católica del Peru: <http://files.pucp.edu.pe/departamento/economia/LDE-2012-02a-03.pdf>
- Samuelson, Koopmans, & Stone . (1954). *Econometria* .
- Schonberger, R. J. (2004). *Manufactura de clase mundial*. resumido.com.
- SENAE. (22 de 07 de 2016). *Aduana del Ecuador SENAE*. Obtenido de Servicio Nacional de Aduanas del Ecuador: <http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2016/07/SENAE-REGIMENES.pdf>
- Suarez, G. (2010). *Analisis del Sector manufacturero y sus promematicas*. Belgica: Kosy.
- SUNAT. (29 de 12 de 2010). *Importacion para el consumo*. Obtenido de Importacion para el consumo : <http://www.sunat.gob.pe/orientacionaduanera/cartillasorientacion/cartillasProcedim/tr01Impo.pdf>
- Thirlwall. (2003). *La naturaleza del crecimiento economico*. Mexico: Lecturer in Economics.
- Villa, Y. (2 de 03 de 2011). *Balanza Comercial* . Obtenido de Universidade de Guayaquil : <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/7035/1/TESIS%20MIRIAN%20YOLANDA%20VILLA%20SALAZAR.pdf>

Anexos

Anexo 1: Participación del Sector manufacturero en el PIB real del Ecuador en USD y su variación.

Manufactura Total	PIB	VARIACION
4.099.591,00	37.726.410	10,87%
4.633.641,00	39.241.363	11,81%
5.016.198,00	40.848.994	12,28%
5.260.762,00	41.961.262	12,54%
5.524.927,00	45.406.710	12,17%
5.864.209,00	47.809.319	12,27%
6.386.841,00	49.914.615	12,80%
7.003.937,00	51.007.777	13,73%
8.464.608,00	54.250.408	15,60%
8.677.243,00	54.557.732	15,90%
9.321.734,00	56.481.055	16,50%
10.338.482,00	60.925.064	16,97%
11.390.409,00	64.362.433	17,70%
12.407.628,00	67.546.128	18,37%
14.140.760,00	70.243.048	20,13%
14.564.848,00	70.353.852	20,70%

Fuente: Sistema Nacional de Información

Elaborado por: Mayra Isabel

Anexo 2: Importaciones manufactureras

Años	Importaciones manufactureras
2000.I	733.303
2000.II	818.696
2000.III	883.252
2000.IV	918.491
2001.I	962.302
2001.II	968.402
2001.III	984.946
2001.IV	1.013.221
2002.I	1.026.616
2002.II	1.036.568
2002.III	1.040.757
2002.IV	1.072.399
2003.I	1.070.744
2003.II	1.084.647
2003.III	1.085.345
2003.IV	1.104.736
2004.I	1.102.616
2004.II	1.131.938
2004.III	1.173.926
2004.IV	1.212.674
2005.I	1.229.837
2005.II	1.269.196
2005.III	1.300.545
2005.IV	1.337.093
2006.I	1.384.821
2006.II	1.424.967
2006.III	1.457.976
2006.IV	1.475.065
2007.I	1.465.143
2007.II	1.496.059
2007.III	1.525.257
2007.IV	1.590.660
2008.I	1.723.288
2008.II	1.851.774

2008.III	1.941.296
2008.IV	1.931.028
2009.I	1.920.159
2009.II	1.916.274
2009.III	1.919.863
2009.IV	1.942.892
2010.I	2.025.651
2010.II	2.130.631
2010.III	2.182.623
2010.IV	2.262.792
2011.I	2.346.118
2011.II	2.412.154
2011.III	2.445.560
2011.IV	2.466.615
2012.I	2.590.513
2012.II	2.681.034
2012.III	2.706.189
2012.IV	2.761.992
2013.I	2.851.917
2013.II	2.950.488
2013.III	3.047.191
2013.IV	3.124.695
2014.I	3.392.056
2014.II	3.475.647
2014.III	3.503.378
2014.IV	3.507.718
2015.I	3.484.453
2015.II	3.478.919
2015.III	3.450.082
	3.401.180

Fuente: Sistema Nacional de Información

Elaborado por: Mayra Isabel

Anexo 3: Importaciones - Exportaciones y Balanza Comercial del Ecuador 2000-2015

Años	Importaciones	Exportaciones	balanza comercial
2000.I	1.670.064	2.794.182	1.124.118
2000.II	1.704.978	2.826.541	1.121.563
2000.III	1.863.174	2.832.256	969.082
2000.IV	2.069.367	2.795.451	726.084
2001.I	2.260.771	2.834.957	574.186
2001.II	2.205.560	2.781.410	575.850
2001.III	2.274.274	2.727.432	453.158
2001.IV	2.446.663	2.726.101	279.438
2002.I	2.870.923	2.719.637	-151.286
2002.II	2.778.136	2.832.897	54.761
2002.III	2.673.863	2.820.055	146.192
2002.IV	2.611.304	2.766.363	155.059
2003.I	2.933.578	2.784.191	-149.387
2003.II	2.638.740	2.837.843	199.103
2003.III	2.468.818	3.034.816	565.998
2003.IV	2.449.195	3.285.240	836.045
2004.I	2.871.890	3.282.620	410.730
2004.II	2.803.313	3.551.020	747.707
2004.III	2.913.380	3.573.904	660.524
2004.IV	3.042.771	3.586.003	543.232
2005.I	3.369.653	3.731.528	361.875
2005.II	3.398.718	3.793.326	394.608
2005.III	3.213.563	3.806.661	593.098
2005.IV	3.323.793	3.870.100	546.307
2006.I	3.667.057	4.035.183	368.126
2006.II	3.649.214	4.070.998	421.784
2006.III	3.613.860	4.047.316	433.456
2006.IV	3.676.033	4.131.385	455.352
2007.I	3.984.250	3.969.085	-15.165
2007.II	3.847.272	4.005.604	158.332
2007.III	3.901.662	4.182.418	280.756
2007.IV	3.903.439	4.130.578	227.139

2008.I	4.405.473	4.274.776	-130.697
2008.II	4.563.811	4.286.098	-277.713
2008.III	4.566.615	4.118.772	-447.843
2008.IV	4.358.529	4.094.055	-264.474
2009.I	4.096.763	3.978.812	-117.951
2009.II	3.864.607	3.933.294	68.687
2009.III	3.916.485	4.045.348	128.863
2009.IV	4.241.573	4.013.064	-228.509
2010.I	4.455.065	3.948.011	-507.054
2010.II	4.662.061	4.060.702	-601.359
2010.III	4.695.215	3.885.862	-809.353
2010.IV	4.696.647	4.038.082	-658.565
2011.I	4.763.357	4.142.072	-621.285
2011.II	4.754.509	4.135.383	-619.126
2011.III	4.819.918	4.279.577	-540.341
2011.IV	4.846.119	4.278.650	-567.469
2012.I	4.762.891	4.393.802	-369.089
2012.II	4.817.886	4.471.937	-345.949
2012.III	4.904.123	4.448.176	-455.947
2012.IV	4.859.162	4.442.103	-417.059
2013.I	5.165.028	4.479.285	-685.743
2013.II	5.317.538	4.518.720	-798.818
2013.III	5.216.438	4.583.727	-632.711
2013.IV	5.197.481	4.644.647	-552.834
2014.I	5.226.083	4.678.367	-547.716
2014.II	5.509.056	4.741.733	-767.323
2014.III	5.680.508	4.814.257	-866.251
2014.IV	5.660.872	4.885.744	-775.128
2015.I	5.448.392	4.843.220	-605.172
2015.II	5.335.487	4.722.883	-612.604
2015.III	5.237.388	4.862.793	-374.595
2015.IV	5.328.456	4.798.794	-529.662

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Mayra Isabel

Anexo 4: Variación del Sector manufacturero 2000-2015

Variación del Sector Manufacturero		
Años	Manufactura	Variación
2000	3.353.742	
2001	3.928.871	17,15%
2002	4.176.340	6,30%
2003	4.345.472	4,05%
2004	4.621.154	6,34%
2005	5.136.671	11,16%
2006	5.742.829	11,80%
2007	6.077.119	5,82%
2008	7.447.386	22,55%
2009	7.699.188	3,38%
2010	8.601.697	11,72%
2011	9.670.447	12,42%
2012	10.739.728	11,06%
2013	11.974.291	11,50%
2014	13.878.799	15,90%
2015	13.814.634	-0,46%

Fuente: Sistema Nacional de Información

Elaborado por: Mayra Isabel