

UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

CARRERA DE ECONOMÍA

TÍTULO:

Incidencia de los Créditos Otorgados por la CFN hacia el Sector  
Manufacturero del Ecuador durante el Periodo 2007-2016.

AUTOR:

Arellano Rivera, Anderson Jeferson

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE ECONOMISTA

TUTORA:

Econ. Calderón Prieto, Rosa Cecilia

Guayaquil, Ecuador

**2017**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

CARRERA DE ECONOMÍA

CERTIFICACIÓN

Certifico que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por: Anderson Jeferson, Arellano Rivera, como requerimiento parcial para la obtención del Título de: Economista.

TUTORA

f. \_\_\_\_\_  
Econ. Calderón Prieto, Rosa Cecilia

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. \_\_\_\_\_  
Econ. Carrillo Mañay Venustiano, Mgs.

Guayaquil, a los 13 días del mes de septiembre del 2017



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

CARRERA DE ECONOMÍA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Anderson Jeferson Arellano Rivera

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Incidencia de los Créditos Otorgados por la CFN hacia el Sector Manufacturero del Ecuador durante el Periodo 2007-2016**, previa a la obtención del Título de: Economista, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 13 días del mes de septiembre del 2017

EL AUTOR

f. \_\_\_\_\_  
Arellano Rivera, Anderson Jeferson



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

CARRERA DE ECONOMÍA

AUTORIZACIÓN

Yo, Anderson Jeferson Arellano Rivera

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Incidencia de los Créditos Otorgados por la CFN hacia el Sector Manufacturero del Ecuador durante el Periodo 2007-2016**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 13 días del mes de septiembre del 2017

EL AUTOR:

f. \_\_\_\_\_  
Arellano Rivera, Anderson Jeferson

## REPORTE URKUND



<b>Dokument</b>	<a href="#">TESIS ANDERSON ARELLANO RIVERA - 50%25252525 (2).docx</a> (D30283997)
<b>Inskickat</b>	2017-08-29 12:11 (-05:00)
<b>Inskickad av</b>	amelia.baldeon@cu.ucsg.edu.ec
<b>Mottagare</b>	amelia.baldeon.ucsg@analysis.urkund.com
<b>Meddelande</b>	Anderson Arellano <a href="#">Visa hela meddelandet</a> 1% av det här c:a 91 sidor stora dokumentet består av text som också förekommer i 6 st källor.



TUTORA

f. \_\_\_\_\_  
Econ. Calderón Prieto, Rosa Cecilia

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por darme paciencia, perseverancia, inteligencia en mi vida personal, social y educativa; que me sostuvo y jamás permitió que me rindiera en una carrera donde se debe entregar todo y que, al final del camino, el sacrificio que tuve que hacer, ahora es el éxito al culminar una hermosa profesión.

A mis padres por ser los pilares principales en mi crecimiento como ser humano y guiarme siempre por el camino del bien; enseñándome que todo lo que me proponga lo puedo cumplir.

A mis hermanos porque con ellos he podido compartir toda mi vida y que también han sido parte de mi inspiración para seguir una prestigiosa carrera.

A mis maestros de escuela, colegio y universidad que gracias a ellos pude obtener mayor conocimiento porque tuvieron la paciencia de enseñarme cada una de las materias no de formas contextuales sino aplicadas a la vida real; gracias a ellos y a su pedagogía pude aplicar ese conocimiento adquirido en mis investigaciones para la tesis.

A mi tutora porque fue quien me ayudo a culminar la presente investigación a través de sus consejos, métodos y análisis basados en el tema de estudio.

## **DEDICATORIA**

Mi tesis humildemente se la dedico a Dios quien me brindo la voluntad para nunca rendirme en mis estudios universitarios y la salud para culminarlo.

A mis padres porque para ellos es un orgullo y una enorme felicidad que uno de sus hijos ya sea un profesional. Es una satisfacción dedicárselos a ellos que son mis grandes héroes porque nunca se rindieron y siempre buscan la manera para que cada uno de sus hijos tenga algo preciado que todo padre desea dar, el estudio.

A mi novia porque desde que llego a mi vida siempre influyo positivamente a que siga adelante y pueda cumpla mis sueños.



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

CARRERA DE ECONOMÍA

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. \_\_\_\_\_

Econ. Carrillo Mañay Venustiano, Mgs.  
DIRECTOR DE CARRERA

f. \_\_\_\_\_

Econ. Guzmán Segovia Guillermo, Mgs.  
COORDINADOR DEL ÁREA

f. \_\_\_\_\_

Econ. Maldonado Cervantes, Augusto Jorge  
OPONENTE



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

CARRERA DE ECONOMÍA

CALIFICACIÓN

f. \_\_\_\_\_

Econ. Calderón Prieto, Rosa Cecilia

TUTORA

## ÍNDICE GENERAL

RESUMEN.....	XV
ABSTRACT .....	1
CAPÍTULO I.....	2
1.1    Introducción.....	2
1.2    Planteamiento del problema.....	8
1.3    Delimitación del problema.....	14
1.4    OBJETIVOS .....	16
1.4.1    Objetivo general .....	16
1.4.2    Objetivos específicos.....	16
1.5    JUSTIFICACIÓN .....	16
1.5.1    Justificación de la Banca pública con énfasis en la CFN.....	17
1.6    HIPÓTESIS .....	19
CAPÍTULO II.....	20
2.1    MARCO TEÓRICO .....	20
2.1.1    Definición del sistema financiero .....	20
2.1.2    Teorías económicas del crecimiento Económico exógenas y endógenas.....	21
2.1.3    El sistema financiero y el crecimiento económico .....	26
2.1.4    Relación del sistema financiero y el crecimiento económico.....	26
2.1.5    Funciones del sistema financiero para una economía.....	31
2.1.6    El crédito .....	32
2.1.7    Regularizaciones del crédito .....	33
2.1.8    Racionamiento del crédito .....	34
2.1.9    Incidencia del crédito en los proyecto de inversión económica .....	37
2.1.10    Ventajas y desventajas sobre el uso del crédito.....	39
2.1.11    Teorías de los Ciclos Económicos.....	40
2.1.12    Relación del ciclo del crédito y la economía .....	45
2.2    Evidencia empírica sobre el crédito y crecimiento económico .....	48
2.3    MARCO CONCEPTUAL .....	52
2.3.1    Operacionalización de Variables .....	55
2.4    MARCO LEGAL .....	57
2.4.1    Normas constitucionales relacionadas con el Desarrollo Integral del País.....	57
2.4.2    Normas constitucionales relacionadas con las Políticas Monetarias y Crediticias .....	60
2.4.3    Normas constitucionales relacionadas con el Sistema Financiero .....	61

2.4.4	Normas Constitucionales Relacionadas con el sector Manufacturero.....	62
2.4.5	Relacionado a la Corporación Financiera Nacional B.P.....	63
CAPÍTULO III.....		66
3.1	Metodología de la investigación.....	66
3.1.1	Método.....	66
3.1.2	Diseño de la Investigación.....	67
3.1.3	Tipo de Investigación.....	68
3.1.4	Alcance.....	70
3.1.5	Fuentes de recopilación de información.....	72
3.1.6	Herramienta de análisis de información.....	73
CAPÍTULO IV.....		74
4.1	El sector Manufacturo del Ecuador.....	74
4.1.1	Origen y desarrollo de la industria en el Ecuador.....	74
4.1.2	Evolución del valor agregado manufacturero.....	75
4.1.3	Importancia del sector manufacturero en el crecimiento económico del Ecuador.....	76
CAPÍTULO V.....		101
5.1	La Corporación Financiera Nacional.....	101
5.1.1	Historia de la CFN.....	101
5.1.2	Aspectos Generales de la CFN.....	102
5.1.3	Aporte de la CFN al empleo.....	104
5.1.4	Créditos desembolsados por la CFN en la economía ecuatoriana.....	104
5.1.5	Desembolsos de la CFN por sector económico.....	106
5.1.6	Análisis de la incidencia de los créditos de la CFN B.P en el sector manufacturero a través de estadísticas descriptiva.....	109
5.1.7	Análisis de la incidencia de los créditos de la CFN B.P en el sector manufacturero a través de modelos econométricos.....	112
5.1.8	Resultados.....	121
CONCLUSIONES.....		131
RECOMENDACIONES.....		133
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....		134

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	
Clasificación de las Variables a Estudiar en Relación al Tema de Investigación .....	55
Tabla 2	
Nomenclatura, Descripción y Fuente de las variables del modelo de estudio .....	56
Tabla 3	
Contextualización de las variables relacionadas al Crédito CFN y el Sector Manufacturero.....	56
Tabla 4	
Tipos de investigaciones no experimentales .....	69
Tabla 5	
Alcance de la investigación .....	71
Tabla 6	
Fuentes de las variables que se analizarán.....	72
Tabla 7	
Origen y Desarrollo de la Industria en el Ecuador .....	74
Tabla 8	
VAB Manufacturero y el PIB total del Ecuador .....	77
Tabla 9	
VAB Manufacturero en relación al PIB en dos periodos .....	78
Tabla 10	
Composición de los Empleados por Rama de Actividad .....	92
Tabla 11	
Índice de Producción de la Industria Manufacturera.....	95

## ÍNDICE FIGURA

Figura 1. Desembolsos CFN B.P. al sector manufactura..	4
Figura 2. Modelos propuestos en busca del crecimiento equilibrado a través del pleno empleo.	22
Figura 3. Modelos propuestos para impulsar el crecimiento a través de uno de los factores productivos como la I-D..	25
Figura 4. Racionamiento de crédito como resultado del riesgo de incumplimiento del prestatario.....	36
Figura 5. Fases del ciclo económico.....	44
Figura 6. Descripción del círculo generador del acelerador financiero.	46
Figura 7. Descripción del círculo generador del acelerador financiero.	75
Figura 8. Estructura esquemática por secciones (Literal).....	80
Figura 9. Estructura esquemática por divisiones (Literal+2 Dígitos).....	81
Figura 10. Producción total de la industria manufacturera periodo 2007-2015.....	82
Figura 11. Personal Ocupado de la industria manufacturera periodo 2007-2015.....	82
Figura 12. Personal ocupado de la industria manufacturera 2007.	83
Figura 13. Producción total de la industria manufacturera 2007.....	83
Figura 14. Producción total de la industria manufacturera 2008.....	84
Figura 15. Personal ocupado de la industria manufacturera 2008.	84
Figura 16. Producción total de la industria manufacturera 2009.....	85
Figura 17. Personal ocupado de la industria manufacturera 2009.	85
Figura 18. Producción total de la industria manufacturera 2010.....	86
Figura 19. Personal ocupado de la industria manufacturera 2010.	86
Figura 20. Personal ocupado y producción total de la industria manufacturera 2011.	87
Figura 21. Producción total de la industria manufacturera 2012.....	87
Figura 22. Personal ocupado de la industria manufacturera 2012.	88
Figura 23. Producción total de la industria manufacturera 2013.....	88
Figura 24. Personal ocupado de la industria manufacturera 2013.	89
Figura 25. Producción total de la industria manufacturera 2014.....	89
Figura 26. Personal ocupado de la industria manufacturera 2014.	90
Figura 27. Producción total de la industria manufacturera 2015.....	90
Figura 28. Personal ocupado de la industria manufacturera 2015.	91
Figura 29. Comportamiento del índice del personal ocupado de la industria manufacturera 2016.	91
Figura 30. Evolución Índice de Precios al Productor de Disponibilidad Nacional (IPPN) y el IPPN-Manufacturero.....	93
Figura 31. Evolución Índice de Producción de la Industria Manufacturera (IPI-M) julio 2003 hasta diciembre 2015.....	95

Figura 32. Evolución de la Variación Acumulada Índice de Producción de la Industria Manufacturera.	96
Figura 33. Divisiones de la CIIU Rev. 4.0 con mayores Variaciones y su incidencia en la variación General.	96
Figura 34. Numero de empresa total la Industria Manufacturera.	97
Figura 35. Concentración de la Industria Manufacturera en relación al total de empresas registradas con actividad.	98
Figura 36. Ventas totales de la Industria Manufacturera.	98
Figura 37. Concentración de las Ventas totales de la Industria Manufacturera en relación a las ventas totales de las empresas con actividad registradas (Unidades de miles de dólares).	99
Figura 38. Balanza comercial de la industria manufacturera (Unidades de miles de dólares).	100
Figura 39. Evolución del empleo aportado a la economía ecuatoriana por parte de la CFN.	104
Figura 40. Evolución de los desembolsos totales de la CFN al valor agregado bruto de la economía ecuatoriana.	105
Figura 41. Desembolsos totales de la CFN destinados a los sectores económicos durante el periodo 2007 hasta el 2016.	106
Figura 42. Desembolsos de la CFN destinados al sector manufacturero periodo 2007-2016.	111
Figura 43. Primera diferencia del PIB Manufacturero y Créditos de la CFN al sector manufacturero.	121
Figura 44. Toma de decisión en la prueba de autocorrelación	124
Figura 45. Toma de decisión en la prueba hipótesis individual	129
Figura 46. Toma de decisión en la prueba hipótesis global.	130

## **RESUMEN**

El presente trabajo de investigación para la obtención del título de Economista tiene como objetivo analizar la incidencia de los créditos otorgados por la CFN hacia el sector manufacturero del Ecuador durante el periodo 2007-2016. El método que se aplicó fue analítico-sintético y cuantitativo. Se demuestra por qué los desembolsos de la Corporación Financiera Nacional – que es una de las entidades financieras públicas significativas para el crecimiento económico del país- inciden en el crecimiento económico del sector manufacturero, que se refleja a través del PIB sectorial. Se desarrolla el marco teórico en el que se evidencia una variedad de estudios de teóricos que respalden la investigación, adicionalmente se agrega un marco legal y conceptual que especifica el modelo o estudio a seguir del tema de investigación escogido de las teorías en el marco teórico. En este contexto se consideró necesario evidenciar cual ha sido el comportamiento del sector manufacturero en los últimos años a través de varios indicadores que inciden en este sector y permiten explicar cómo ha sido su evolución. Además se evidencia en el capítulo V la importancia que tiene la CFN en la economía nacional, evaluándolos a través de los sectores estratégicos que tiene el Ecuador y con mayor énfasis en el crecimiento del sector manufacturero. Como conclusión principal es que existe significancia en los créditos que otorga la CFN B.P. en el crecimiento del sector manufacturero, según las condiciones de las pruebas aplicadas resultados que respaldan el cumplimiento de los objetivos de la ley orgánica de la entidad.

***PALABRAS CLAVES:*** *SISTEMA FINANCIERO, CRÉDITO, PIB SECTORIAL, CICLOS ECONÓMICOS, SECTOR MANUFACTURERO*

## **ABSTRACT**

The present research work to obtain the title of Economist aims to analyze the incidence of credits granted by the CFN to the manufacturing sector of Ecuador during the period 2007-2016. The method applied was analytical-synthetic and quantitative. It demonstrates why disbursements of the National Finance Corporation - one of the public financial institutions that are significant for the country's economic growth - have an impact on the economic growth of the manufacturing sector, which is reflected through sectorial GDP. It develops the theoretical framework in which a variety of theoretical studies that support the research is evidenced; in addition, it adds a legal and conceptual framework that specifies the model or study to follow of the subject of chosen research of theories in the theoretical framework. In this context, it was considered necessary to show what the behavior of the manufacturing sector in recent years has been through various indicators that influence this sector and allow us to explain how it has evolved. In addition, chapter V highlights the importance of CFN in the national economy, evaluating them through the strategic sectors that Ecuador has and with greater emphasis on the growth of the manufacturing sector. The main conclusion is that there is a significance in the credits granted by CFN B.P. In the growth of the manufacturing sector, according to the conditions of the tests applied results that support the fulfillment of the objectives of the organic law of the entity.

**KEY WORDS:** *FINANCIAL SYSTEM, CREDIT, SECTORIAL GDP, ECONOMIC CYCLES, MANUFACTURING SECTOR*

# CAPÍTULO I

## 1.1 Introducción

Para llegar a un óptimo crecimiento de una economía como la de Ecuador es de esencial importancia tomar en cuenta al sector productivo y analizar cómo incentivar o buscar la manera de que obtenga mayor eficiencia y competitividad en los respectivos sectores que lo integran. Uno de los factores claves del crecimiento económico es la inversión en capital que en alguno de los casos es a través de una ayuda financiera estable y segura hacia los sectores productivos (Villafradez & Luna, 2016), que se logrará el desarrollo integral del país.

En la economía ecuatoriana la actividad manufacturera forma parte de los sectores productivos que impulsan el crecimiento del país, como se lo señala en un informe de política industrial del Ecuador 2016-2025 (Ministerio Coordinador de Producción, Empleo y Competitividad & Ministerio de Industrias y Productividad, 2016). Así mismo, La “Corporación Financiera Nacional B.P. que es la banca de desarrollo del Ecuador, tiene como misión impulsar el desarrollo de los sectores productivos y estratégicos del Ecuador, a través de múltiples servicios financieros y no financieros alineados a las políticas públicas” según las metas de la (Corporación Financiera Nacional B.P., 2016).

En una economía existen muchas herramientas para impulsar el crecimiento productivo pero su eficacia dependerá de la situación en que se encuentre el país, tanto en los aspectos sociales, políticos y culturales, como en aspectos económicos internos y sus relaciones con aspectos económicos externos. Por lo que respecta a Ecuador, las políticas monetarias y dentro de ellas, la política crediticia, es pilar fundamental para sostener e impulsar el aparato productivo y, si el país se encuentra en condiciones sociales y políticas estables y no varían los otros factores mencionados, las políticas crediticias serán factor transcendental para transformar la producción económica como se señala en la sección de financiamiento del informe de rendición de cuentas 2015 por (Vicepresidencia del Ecuador, 2015).

Desde el año 2007 hasta la actualidad, se han venido implementando estrategias y políticas para mejorar, transformar e innovar la economía

ecuatoriana, es decir, brindar un aporte que vincule el progreso del aparato productivo en su conjunto - a través de los respectivos sectores- con el crecimiento económico del país que es imprescindible para lograr un desarrollo integral.

De acuerdo al informe del (Ministerio Coordinador de Producción, Empleo y Competitividad & Ministerio de Industrias y Productividad, 2016) denominado política industrial del Ecuador 2016-2025 se cita lo siguiente que, dentro de las políticas que impulsan la industrialización existen complementos fundamentales para apoyar al sector manufacturero, como lo es el otorgamiento de créditos a través de la banca pública; “desde el año 2007 hasta agosto del 2016 la Corporación Financiera Nacional Y BanEcuador inyectaron liquidez a través de sus desembolsos con un valor aproximado de 9.500 millones de dólares destinados a los sectores estratégicos” (p. 20).

De la lectura del párrafo anterior queda claro que el financiamiento ha sido considerado como una herramienta básica para incentivar y aumentar la producción económica del país y que se le ha dado énfasis al sector manufacturero, lo que es el objetivo de la presente investigación. Para corroborar lo dicho, cito lo publicado en el informe de Política industrial periodo 2016-2025 del (Ministerio Coordinador de Producción, Empleo y Competitividad & Ministerio de Industrias y Productividad, 2016), “sus políticas industriales consideran a los incentivos y clima de negocios, comercio exterior, talento humano y financiamiento” (p. 39).

Del análisis del documento nombrado, la estrategia de financiamiento consistió en otorgar líneas de crédito variadas, en función de ejes fundamentales para el desarrollo de los sectores estratégicos, de este modo, el objetivo de la política de financiamiento es, “fortalecer, focalizar y desarrollar mecanismos de financiamiento eficientes para la industria” (Ministerio Coordinador de Producción, Empleo y Competitividad & Ministerio de Industrias y Productividad, 2016, (p. 54)).

En atención a lo expuesto los desembolsos que realiza la CFN hacia los sectores estratégicos incluyen al sector manufacturero pero, existen pocos estudios con un análisis académico y económico que muestren o evidencien

si los créditos destinados a la manufactura son eficientes o no por parte de la CFN y más aún cuando se presencia que los créditos destinados hacia el respectivo sector comenzaron en los 10 años de análisis de la presente investigación han tenido variaciones considerables de forma ascendente y descendente, ver figura 1:

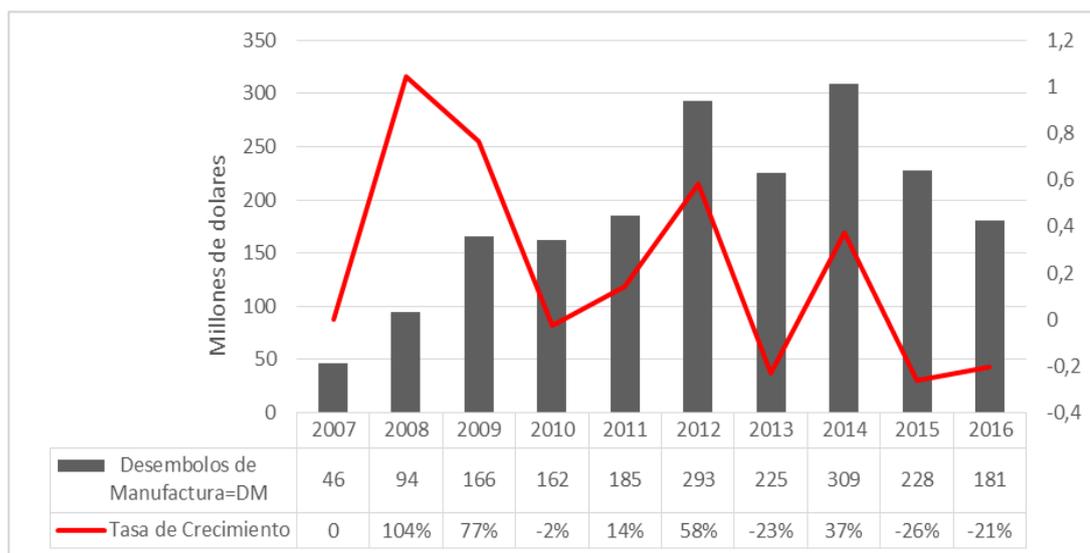


Figura 1. Desembolsos CFN B.P. al sector manufactura. Adaptado de: *Libro del Crecimiento Económico del Ecuador y Gestión CFN B.P. (2007-2016)*, por (Villacrés, Cueva & López, 2017, p. 85).

Evidencias que incentivan a la presente investigación a que sea encaminada a analizar los créditos que otorga la Corporación Financiera Nacional B.P. y su incidencia en el crecimiento del sector manufacturero durante el periodo 2007-2016.

Por consiguiente, el estudio se estructura de la siguiente manera:

En el capítulo I se encuentra la introducción que se inicia con una breve descripción de los cambios que se han presentado en la economía ecuatoriana del 2007 al 2016, específicamente en el sector manufacturero con la política crediticia que se implementa para generar un crecimiento económico. Si bien es cierto una de las herramientas de política pública más importante para incentivar el sector productivo, es la política crediticia por lo que del análisis que realizaremos, se evalúa el desempeño de la banca pública, que de manera particular, se escoge la CFN que es la mayor banca de desarrollo, porque atiende a las necesidades del sector productivo y al

mismo tiempo busca unir sus objetivos y metas a los del Plan Nacional de Desarrollo.

En el mismo capítulo se describe el problema, que de forma concreta aparte de los informes o rendiciones de cuentas que presentan las entidades; existen pocas investigaciones académicas con análisis económicos en los que se evidencie si son significativos o no los créditos de esta banca pública, respaldada con teorías económicas en conjunto con la importancia que tiene sistemas financieros en el crecimiento económico tanto macro como sectorial, a través de los cuales se pueda conocer si las políticas crediticias y en si los créditos que se han implementado, a través de la CFN, son las adecuadas para el crecimiento del sector manufacturero esto a pesar de que la CFN fue concebida como uno de los entes financieros impulsador de la economía.

De la problemática se hace la descripción del planteamiento de la pregunta ¿Cuál ha sido la incidencia de los créditos otorgados por la CFN hacia el sector manufacturero durante el periodo 2007-2016?

Además, se plantean objetivos específicos encadenados al objetivo general que, ayudarán a obtener la respuesta de lo que se planteó en la pregunta. Para obtener una respuesta o resultados, se proporciona una hipótesis, misma que sirve para comprobar si existe o no incidencia en las variables de investigación. Adicionalmente se plantea una justificación, que en detenidas palabras se trata de que la presente investigación inspire a que se sigan desarrollando nuevos temas relacionados, con nuevos métodos de análisis tanto de las políticas económicas y financieras, como su incidencia real en el desarrollo, el uso eficaz de los recursos del estado, con énfasis en la CFN. Bajo el mismo contexto se realiza esta investigación para aportar con más conocimientos en tres niveles: económico, social, educativo y profesional y por último se justifica del porqué se escogió a una entidad de la banca pública para el desarrollo de la investigación.

En el capítulo II, se presenta el cuerpo del trabajo, donde se desarrollan los diferentes teorías de la derivación del tema planteado que respalden la investigación, así de esta manera, de forma breve se puede empezar citando al autor a (Destinobles, 2007) a través de su libro sobre la introducción a los

modelos de crecimiento económico exógeno y endógeno indica que, uno de los pilares fundamentales para la evolución de la economía o de una sociedad es el financiamiento interno. Así lo entendió Ecuador, puesto que desde el año 2007 se han venido implementando estrategias para dotar de recursos financieros a las empresas del sector manufacturero, a través de la banca pública, para lograr aumento de la productividad.

En lo referente al sistema financiero, se puede evidenciar en varias recopilación de información de diferentes autores que hay estudios como el de Demirguc, Kunt y Levine (2004), autores que demuestran la existencia de una relación directa entre el sistema financiero y el crecimiento de la producción industrial y parten del supuesto que a largo plazo con un correcto manejo y estabilización del sistema financiero se incentivará a crecer la economía de una sociedad, autores que se citan en artículo denominado “impacto del desarrollo del sistema financiero en el crecimiento económico en países emergentes durante el periodo 2001-2011” por (Villafradez & Luna, 2016).

También Levine (2012) postula a través de sus investigaciones que el sistema financiero es un factor determinante para el crecimiento económico, financiando los proyectos productivos con el fin de reducir los costos para los inversionistas o resolviendo el problema de la falta de capital (Villafradez & Luna, 2016).

Existen muchas opiniones y estudios que resaltan al sistema financiero con énfasis en el crédito o financiación y su aportación al crecimiento económico a largo plazo como se lo puede evidenciar en la cita del siguiente texto a través de (FitzGerald, 2007) donde indica que:

“El crecimiento económico sostenible a largo plazo depende de la capacidad para aumentar las tasas de acumulación de capital físico y humano, de la utilización de los activos productivos resultantes de la manera más eficiente y de asegurar el acceso de toda la población a estos activos. La intermediación financiera facilita este proceso de inversión movilizand o el ahorro familiar y extranjero para la inversión empresarial, asegurando que dichos fondos se asignen de la manera más productiva y

diversificando el riesgo y proporcionando liquidez con el fin de que las empresas puedan utilizar de manera eficaz la nueva capacidad” (p. 5).

Teorías y estudios que se profundizan mejor en el marco teórico que respaldan la investigación y proporcionan una estructura que ayuda a cumplir el objetivo general del tema tratado. Adicionalmente se incluye un marco conceptual se sección que tiene como propósito la elección de una teoría o modelo para que el presente estudio se enfoque para cumplir el objetivo. De la misma manera se incorpora un marco legal.

En el capítulo III se describió la metodología en la cual abarca cuáles serán los métodos, diseño y tipo de investigación, alcance, fuentes de recopilación y las herramientas a utilizar para obtener resultados que tengan como fin cumplir los objetivos y pregunta planteada en el presente estudio.

En el capítulo IV con el objeto de cumplir el segundo objetivo específico se analizó la situación del sector manufacturero del Ecuador en conjunto con varios indicadores que expliquen la evolución del mismo.

En el capítulo V se determina la contribución del CFN B.P. al empleo en la economía ecuatorial y su aporte a los diferentes sectores estratégicos dando paso a tener un mayor énfasis en el sector manufacturero con el fin de aplicar herramientas estadísticas y econométricas y responder a si existe incidencia o no según el tema planteado.

El propósito de la investigación no es solo analizar sino fundamentar y evidenciar con datos de series de tiempo la influencia que tienen estos créditos hacia el sector de análisis.

De los capítulos planteados en el trabajo, finalmente se presentan las recomendaciones y conclusiones de la investigación. La principal conclusión es que existe significancia en los créditos que otorga la CFN B.P. en el crecimiento del sector manufacturero, según las condiciones de las pruebas aplicadas, corroborando que los objetivos de la ley orgánica de la entidad se están cumpliendo.

## **1.2 Planteamiento del problema**

El principal problema que se plantea esta investigación, parte de que el sector productivo del Ecuador ha estado buscando permanentemente la manera de mejorar su producción y aportar para un crecimiento positivo en la economía nacional pero no ha podido llegar a las metas propuestas porque no han existido los recursos necesarios para impulsar sus proyectos. Los sectores productivos han querido, incluso, ampliar sus mercados pero, al carecer de capitales propios o financiamiento propio, plantean al Estado que destine parte de sus ahorros a la inversión privada y pública, a través de líneas de crédito que se implementan por medio de la banca pública.

Esos sectores presentan estos tipos de problema que no sólo ocurre en nuestro país puesto que, según opiniones encontradas en un artículo denominado “efectos del crédito sobre el crecimiento y el nivel de actividad”, especializadas en temas referentes al sistema financiero de entrada resalta que “el crédito permite una mejor asignación de los recursos y aumenta la utilidad de los agentes económicos” (Navarro & Bagehot, 2010, p. 1).

Los sectores productivos son muy importantes para el crecimiento económico de la economía y, dentro de ese sector, la manufactura. La inversión para capitalizar al sector y que las empresas grandes, medianas y pequeñas puedan cumplir las metas de incrementar activos para lograr eficiencia, mayor producción, nuevos mercados, nuevas líneas, innovación, etc., debe ser parte de las políticas monetarias puesto que este sector incide fundamentalmente en el desarrollo integral del país.

Asimismo se debe tener en cuenta que es demasiado difícil para un Estado implementar directamente líneas de crédito para los sectores productivos. Es aquí que, sabiendo que los bancos desempeñan un papel esencial en la asignación de recursos económicos, en la provisión de fondos, y por ende en el estímulo al desarrollo económico, es fundamental que sean tomados en cuenta como mecanismos idóneos para implementar las estrategias de políticas públicas a las que nos hemos referido. De hecho, el crédito bancario y el PIB per cápita están estrechamente relacionados

(Jeanneau, 2007, p. 11). Debido a que el PIB per cápita es una variable de medición entre la renta de un país y su población que de igual manera sirve también para evaluar el crecimiento económico.

Durante los periodos analizados, 2007-2016, la economía del país fue manejado por el Gobierno que presidió el Economista Rafael Correa. Se priorizaron objetivos económicos como la redistribución del ingreso pero también el crecimiento económico. Dentro del tema de crecimiento económico, se priorizaron metas como el crecimiento del aparato productivo; pero el sector productivo es muy amplio y la inversión directa del gobierno no es suficiente para solventar e incentivarlos; esto hace necesario de la intervención de la banca pública con énfasis en el crédito productivo.

Es por eso que en el Ecuador existen varios tipos de bancos públicos que aportan al crecimiento económico como lo son: La Corporación Financiera Nacional, Banco Nacional de Fomento que en la actualidad es BanEcuador B.P que fue decretado por el presidente Rafael Correa el 13 de mayo del 2015, Banco de la Vivienda y Banco del Estado.

De la misma manera el sector productivo del Ecuador es muy amplio como se lo había indicado anteriormente y que de forma general tenemos los siguientes:

- El sector agrícola.
- El sector comercio.
- El sector de la Construcción.
- El sector Manufacturero.
- Sector minas y canteras.
- Sector pesca.
- Sector de suministros y agua.
- Sector de transporte.
- Sector de servicio y turismo.

Después del comercio el sector manufacturero es el que más aporta al crecimiento de la economía del Ecuador. De acuerdo a un informe sobre el

sector industrial emitido por la cámara de industrias de Guayaquil se cita en el siguiente texto:

“La industria manufacturera, después del comercio, es el sector que más aporta a la economía del país; su contribución al PIB nacional es alrededor del 14%. La rama que más aporta a la producción de este sector es la de alimentación 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 y jugos y conservas. Las importaciones del sector industrial representan alrededor del 43% de las importaciones totales” (Cámara de Industrias de Guayaquil, 2009, p. 1).

De esta manera el sector manufacturero ha obtenido con firme han pasado los años un amplio crecimiento gradual para la economía Ecuatoriana, aunque por lo general no a una tasa igual a la del crecimiento del país (PIB). Del mismo modo según el informe del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, tratándose de la evolución del sector manufacturero ecuatoriano 2010-2013, señala que para el año 2013 de las actividades manufactureras que persistían de mucha mano de obra del respectivo sector existía una concentración del 41% de empleo y con un 17% del valor agregado manufacturero según (Garzón, Kulfas, Palacios, & Tamayo, 2016). Es decir su aportación como uno de los sectores económicos fue óptima para la economía Ecuatoriana en ese año.

El sector manufacturero es muy importante para el crecimiento del aparato productivo de la economía Ecuatoriana según indica informe sobre política industrial del Ecuador a través del (Ministerio Coordinador de Producción, Empleo y Competitividad & Ministerio de Industrias y Productividad, 2016) y del mismo informe, se cita lo siguiente:

“El sector de análisis para el año 2015 aporta con un 12,3% del Producto Interno Bruto (PIB). Por consiguiente así como ha evolucionado la manufactura del país también lo ha hecho la economía respectivamente pero aumentando cada vez más el tamaño económico y que de tal manera se resalta que así no haya crecido en la misma magnitud este sector mantiene un ritmo estable” (p. 16).

El sector manufacturero del Ecuador es muy importante para la economía del país y también lo es la entidad financiera pública que ofrece los créditos para las empresas manufactureras; porque no siempre existirá una inversión del Gobierno o una inversión extranjera directa que se destine a las empresas Ecuatorianas que pertenecen al sector sino que de alguna u otra manera se necesitará financiamiento que ayude a impulsar dicho crecimiento como se lo recalcó en párrafos anteriores.

De las evidencias anteriores sobre la importancia del sistema financiero- más que todo el financiamiento- la Corporación Financiera Nacional B.P. debido a que es en la actualidad el Banco público de desarrollo más grande; es decir una entidad que ayuda a reactivar a la economía mediante sus créditos destinados hacia el aparato productivo.

De entrada se evidencia que dentro del plan de desarrollo que forma parte la CFN tiene como misión lo siguiente:

La “Corporación Financiera Nacional B.P. banca de desarrollo del Ecuador, es una institución financiera pública, cuya misión consiste en Impulsar el desarrollo de los sectores productivos y estratégicos del Ecuador, a través de múltiples servicios financieros y no financieros alineados a las políticas públicas” (Corporación Financiera Nacional B.P., 2016).

A todo esto la presente investigación toma para un mayor análisis a la Corporación Financiera Nacional B.P denominado como uno de los bancos de desarrollo público del Ecuador tomando como una de las variables de estudio los créditos que de forma directa e indirecta ha generado 141.936 plazas de trabajo según un libro otorgado por la CFN B.P. elaborado por los autores (Villacrés, Cueva & López, 2017, p. 85). A su vez evaluando su incidencia en uno de los sectores productivo como lo es el manufacturero.

Es así como se ha venido redactando la problemática porque si bien es cierto se conoce a nivel estadístico por medio del Banco Central que el sector manufacturero es muy importante para impulsar la economía Ecuatoriana. Pero no pasa lo mismo con los créditos, es decir a nivel financiero se informan

sobre cuanto se desembolsa en la economía, en algunos casos por sectores categorizadas por diferentes entidades; aun así carecemos de investigaciones con análisis económico respaldadas con teorías que nos permitan describir, evidenciar e interpretar si los créditos que otorga la mayor banca pública hacia el sector manufacturero, son significativas o no para su respectivo crecimiento, tanto a corto plazo como a largo plazo.

Al ampliar más la problemática se puede señalar que en relación a la economía ecuatoriana, en los resultados obtenidos por el informe de estrategia nacional para el cambio de la matriz productiva se cita lo siguiente, “el Ecuador ha crecido a un promedio de 4,7% en los últimos seis años y, pese a la crisis financiera internacional que se inició a fines de 2008, el país ha logrado mantener una estabilidad macroeconómica que ha acompañado la gran estabilidad política”(Vicepresidencia de la República del Ecuador, 2015, p. 7)

Esto da paso a las políticas económicas que se han estado implementando desde el año 2007 hasta el 2016 han sido factores importantes para impulsar la economía ecuatoriana. Las políticas que se implementaron para mejorar el buen vivir de la ciudadanía en general se cita en el siguiente texto:

“Está articulada en tres dimensiones de políticas: 1) las políticas de entorno que alientan la competitividad sistemática, 2) las políticas sectoriales que impulsen cadenas productivas de mayor interés en la perspectiva del cambio, y 3) las políticas de industrias básicas que permitan una ampliación del tejido económico nacional” (Vicepresidencia de la República del Ecuador, 2015, p. 8).

Dentro de las dimensiones señaladas sobre las políticas que se han implementado para el sector productivo a nivel económico se conoce que el financiamiento es primordial para una economía y a su vez una herramienta para la estabilización de las políticas sectoriales como se indica en el informe de estrategias para el cambio de la matriz productiva de la (Vicepresidencia de la República del Ecuador, 2015) señalando que, “el financiamiento es un factor clave para los procesos de inversión, tanto en bienes de capital como en esfuerzos de innovación” (p. 27).

Dentro de las políticas implantadas para impulsar al crecimiento económico y con más énfasis en el sector manufacturero se encuentra las de financiamiento; para ampliar más el tema se puede recalcar que existen políticas transversales que ayudan a impulsar a dicho sector, mismas que se citan a través del (Ministerio Coordinador de Producción, Empleo y Competitividad & Ministerio de Industrias y Productividad, 2016), tales como, incentivar y mejorar el ambiente económico, desarrollar el comercio exterior, generar empleo y por último el financiamiento, que para la presente investigación es la que mayor énfasis tendrá.

De forma más concreta el financiamiento tiene como objetivo, “fortalecer, focalizar y desarrollar mecanismos de financiamiento eficientes para la industria” (Ministerio Coordinador de Producción, Empleo y Competitividad & Ministerio de Industrias y Productividad, 2016, p. 54) en el informe de política industrial del Ecuador 2016-2025.

A nivel económico se puede recalcar que durante el gobierno del periodo 2007-2016 se plantearon políticas industriales para la economía ecuatoriana y una de esas fueron las de financiamiento o se puede entender como políticas crediticias destinadas a los sectores productivos-que entre ellos está el sector manufacturero-es ahí donde se encuentra la problemática que existen pocos estudios desde un análisis investigativo, académico y económico que muestren o respondan si los créditos destinados a la manufactura son eficientes o no. Desde otro punto vista si las actuales autoridades de la Presidencia de la Republica de Ecuador quisieran saber si las políticas de financiamiento que se aplicaron en el gobierno y con mayor énfasis por parte de la CFN fueron optimas o positivas para el crecimiento del sector manufacturero respaldadas con teorías del sistema financiero que lo relacionen con el crecimiento económico se encontrarán con una carencia de investigaciones del mismo.

La influencia de los créditos al sector manufacturero es muy importante pero surge la idea de profundizar más y demostrar con el uso de herramientas estadísticas y econométricas si los créditos de la CFN son significativos o no al crecimiento del sector manufacturero.

A partir de la descripción sobre los créditos que otorga la CFN y el sector manufacturero del Ecuador surge la siguiente pregunta de investigación.

**Pregunta de investigación:**

A partir de la narración de la problemática del tema de estudio surge la siguiente interrogante:

¿Cuál ha sido la incidencia de los créditos que otorga la CFN en el crecimiento del sector manufacturero?

Se espera responder a esta pregunta mediante el respectivo análisis de las variables como lo es sector manufacturero medido para esta investigación como PIB sectorial manufacturero y los créditos de la CFN y así encontrar si existe o no relación directa entre ambas variables.

**1.3 Delimitación del problema**

Para delimitar la presente investigación de entre las bancas públicas que existe en la economía ecuatoriana se escoge a la Corporación Financiera Nacional B.P. debido a que esta banca pública es la que más desembolsos ha realizado para el crecimiento económico en los últimos 10 años, tomando en cuenta que para el año 2014 alcanza su pico más alto otorgando créditos de USD 309,33 millones de dólares a la manufactura Ecuatoriana según el libro otorgado por la CFN B.P. denominado “Crecimiento económico y aporte de la CFN” a través de los autores (Villacrés, Cueva & López, 2017) se analiza a la CFN porque dentro de los ejes estratégicos del Gobierno durante el periodo de estudio está el financiamiento y la CFN está relacionada con estos ejes y con los objetivos de las políticas del plan de desarrollo.

En los últimos 10 años la situación de Ecuador ha cambiado, se han conseguido resultados en varios niveles de indicadores tanto en lo económico como en lo social. Durante los periodos de análisis se han caracterizados por tener una recuperación del rol del Estado en la Economía.

A su vez, se ha buscado dinamizar los sectores productivos a través de los créditos; un rol que el Estado se ha permitido con la intervención de la Banca pública y en la actualidad se ha visto a los créditos de la banca pública de

desarrollo CFN como una herramienta de inversión en los sectores productivos priorizados, aportando con liquidez a los agentes económicos que decidan emprender en la economía ecuatoriana; atribuciones de funciones específicas a la Corporación Financiera Nacional B.P que de forma específica debería aportar al desarrollo económico mediante créditos destinados los sectores estratégicos.

Según la rendición de cuenta por parte de la (Vicepresidencia de la República del Ecuador, 2015) se cita lo siguiente:

“El 12 de abril de 2014 la Corporación Financiera Nacional (CFN) en conjunto con la Vicepresidencia de la Republica y otras instituciones lanzo el programa progresar, que consiste en el financiamiento de activos fijos y capital de riesgo para los sectores priorizados en el cambio de la matriz productiva” (p. 10).

Es así como se delimita el estudio tomando en cuenta el rol de una de las bancas públicas del Ecuador pero con mayor énfasis en analizar la incidencia de los desembolsos de la Corporación Financiera Nacional hacia el sector manufacturero durante el periodo 2007-2016. La intervención de la CFN se fundamenta o aparece debido a que existe renuncia del sector privado a financiar los sectores productivos o diferentes segmentos poblacionales y también pueden ser a reacciones económicas que se presentan en los ciclos económicos, atiende a los sectores productivos priorizados es decir acogiendo a la población que ha sido desairada por la banca comercial ,además que, es actualmente una de las mejores instituciones financieras públicas de desarrollo, que de la misma manera se encarga de canalizar los productos financieros y no financieros que cumplan con los objetivos del cambio de la matriz productiva.

## **1.4 OBJETIVOS**

### **1.4.1 Objetivo general**

Analizar los créditos que otorga la Corporación Financiera Nacional mediante la utilización de técnicas estadísticas y descriptivas para encontrar si existe incidencia en el crecimiento del sector manufacturero del Ecuador durante el periodo 2007-2016.

### **1.4.2 Objetivos específicos**

- ✓ Identificar las variables de investigación mediante una recolección de información teórica, analítica y económica en artículos científicos y demás investigaciones relacionadas al tema de análisis para tener una base de teórica que respalden el presente estudio.
- ✓ Analizar la situación actual del sector manufacturero en el país, mediante factores y variables que han incidido en su respectivo crecimiento y su contribución en la economía.
- ✓ Determinar la contribución de la Corporación Financiera Nacional a los diferentes sectores estratégicos del Ecuador.
- ✓ Utilizar herramientas estadísticas que sirva para probar e interpretar si existe incidencia o no de los créditos que otorga la CFN hacia el sector manufacturero durante el periodo 2007-2016.

## **1.5 JUSTIFICACIÓN**

Como se lo ha mencionado en secciones anteriores el sector manufacturero aporta al crecimiento de la economía, a su vez, la CFN ha formado parte de uno de los entes financieros en brindar un gran aporte para el respectivo crecimiento, es por tal razón, que la presente investigación tiene mucho valor, porque en términos económicos a partir de los resultados obtenidos; se espera que los lectores, agentes económicos y entidades financieras, a partir de este trabajo puedan tener más conocimiento sobre de qué forma los créditos por parte de la CFN han incidido en el sector manufacturero para sus respectivo crecimiento. Por tanto todos aquellos que estén involucrados en dicho sector o algún otro que forme parte de los estratégicos y del sistema financiero podrán tener la potestad de evaluar o analizar si algunas de las incidencias encontradas

pueden fortalecerla con el fin de que los créditos de forma macroeconómica, a través de distintas entidades financieras, aporten para llegar a un óptimo crecimiento de la economía ecuatoriana y así la presente investigación podría contribuir tanto para mejorar las entidades financieras con misión en fortalecer el aparato productivo.

En el ámbito social, en base a las incidencias encontradas por parte de las dos variables de estudio, se espera que contribuya a un mayor conocimiento de los créditos empleados y si esta ha incidido en niveles proporcionales en la generación del empleo directo e indirecto del sector manufacturero o los que están involucrados en los denominados sectores estratégicos. Dentro de este marco, se pretende que las entidades financieras y gubernamentales puedan revisar las políticas crediticias actuales y analizar si son conveniente mantenerlas o no, para que así, contribuyan al crecimiento económico y al desarrollo del sector de análisis.

En el ámbito académico la tesis permitirá contribuir a que los estudiantes, universidades del país o de otras entidades; a que tengan acceso a un mayor conocimiento sobre la importancia del financiamiento por parte de la CFN hacia el sector manufacturero y así inspire a seguirla profundizando con las materias aprendidas de diferentes carrera direccionadas a brindar aporte a la economía del país con énfasis en los sectores estratégicos y sirva para futuras propuestas de proyectos económicos, productivos y financieros.

Ahora bien desde un nivel profesional, una vez culminada la tesis el aporte generado es de mucha importancia, ya que, el autor se favorece en obtener un mayor conocimiento tanto en los créditos productivos como en uno de los sectores estratégicos abriendo a formar parte en el campo laboral como analista o consultor de temas relacionados.

### **1.5.1 Justificación de la Banca pública con énfasis en la CFN**

En esta sección se pretenden justificar por qué la banca pública es muy importante para impulsar la economía nacional, de la misma manera, se hace una breve justificación del porque se escogió a la CFN como una de las entidades para realizar la presente investigación.

De acuerdo a un informe del Ministerio de Industrias y Productividad indica sobre la planificación estratégica institucional:

“Desde el año 2007 el Ecuador transita por un proceso revolucionario que ha generado estabilidad y prosperidad en términos económicos, sociales y políticos. Esta situación se ha afincado en la institucionalización de aprendizajes difíciles y lecciones que han dejado coyunturas y periodos de crisis en el pasado, lo que se ha traducido actualmente en un manejo político-económico responsable y soberano”(Ministerio de Industria y Productividad, 2014, p. 4).

De acuerdo a la cita señalada desde el año 2007 hasta la actualidad se han generado cambios en las políticas de forma responsable para así mantener una economía quizás no en expansión pero si óptima para la sociedad ecuatoriana.

De igual manera se busca aportar de forma financiera; esto es porque la presente investigación no solo analiza al sector manufacturero sino también los créditos que se destinan al mismo tomando en cuenta uno de los mayores bancos públicos que busca aportar al desarrollo de los sectores productivos y estratégicos de la economía ecuatoriana.

Del mismo modo se puede observar que “la banca pública está integrada por cuatro entidades financieras que se encuentran bajo supervisión de la Superintendencia de Bancos y Seguros que son: Banco de desarrollo B.P.RSS, Banco Ecuatoriano de la Vivienda (BEV), Banco Nacional del Fomento que en la actualidad es BanEcuador y Corporación Financiera Nacional (CFN)” (Ocaña Mazón, Guamán Montero, & Torresano Melo, 2013, p. 2).

Tal es el caso que se escoge a la CFN dada las evidencias anteriores y además que a través de los créditos tiene la facilidad de financiar proyectos nuevos o de ampliaciones con la finalidad de dirigir hacia actividades productivas, sectores priorizados y adicionalmente las industrias estratégicas. De tal manera que servirá de aporte en el ámbito financiero porque este trabajo puede ser base de un análisis más profundo a futuro donde se podrá

analizar si los desembolsos entregados son los adecuados o no para los sectores productivos por parte de la CFN.

## **1.6 HIPÓTESIS**

Ahora bien, el presente estudio se plantea la siguiente hipótesis: Los créditos que ha otorgado la CFN al sector manufacturero del Ecuador durante el periodo 2007-2016 han sido significativos para un óptimo crecimiento del mismo.

## **CAPÍTULO II**

### **2.1 MARCO TEÓRICO**

Se señalará los aportes teóricos sobre cómo influye el sistema financiero a la reactivación económica a través de créditos productivos; la relación de los créditos y el crecimiento económico, los créditos y los ciclos económicos, entre otros.

#### **2.1.1 Definición del sistema financiero**

Partiendo de forma general (Dueñas, 2008) aclara que, “el sistema financiero es por definición, el conglomerado de instituciones financieras autorizadas y vigiladas por el Estado, que ofrecen múltiples productos y servicios de captación a diversas tasas de interés y que operan en condiciones de bajo riesgo” (p. 12).

Otras de las definiciones que se puede evidenciar es que el sistema financiero es, “la base que permite encaminar el ahorro hacia la inversión, es por esto que con el paso del tiempo se ha llegado a transformar en una fuente principal para la obtención de capital de trabajo y expansión”(Aguilar, León, Behr, Rendón, & Bajaña, 2015, p. 4).

Tal es el caso que se puede seguir ampliando las definiciones como lo mencionan los autores (Villafradez & Luna, 2016), “el desarrollo del sistema financiero es de gran importancia para el crecimiento económico, pues facilita la transferencia de recursos financieros y contribuye, mediante los servicios específicos que lleva a cabo directamente o indirectamente en funciones como: movilización de ahorros, creación de liquidez y diversificación de riesgo”(p. 1).

Por consiguiente de acuerdo a las definiciones anterior el sistema financiero es una herramienta crediticia para impulsar la economía de una sociedad a través del crecimiento de indicadores como el ahorro, inversión y en algunos casos el impulso productivo, es decir, es una base de inyección de liquidez a la economía con el fin de crear inversión, ahorro y productividad.

### **2.1.2 Teorías económicas del crecimiento Económico exógenas y endógenas**

En base al tema de estudio se hace necesario analizar de forma breve a través de teorías económicas de los que han profundizado al crecimiento económico desde un punto de vista exógeno y endógeno para así tener una base que guie a la investigación sobre una perspectiva de crecimiento. Según (Destinobles, 2007) indica que “la literatura sobre la teoría del crecimiento económico considera que el periodo 1936-1970 es marcado por una visión exógena, mientras que el periodo que va de 1985 hasta hoy en día se caracteriza por una visión endógena del crecimiento económico”(2007, p. 5).

#### **Crecimiento Exógeno**

Durante el análisis de la presente investigación se hace necesario respaldar de forma breve con teorías económicas delimitadas desde el punto de vista exógeno sobre el crecimiento económico. Para empezar se hace un breve resumen de las teorías que comenzaron a surgir en relación a la visión exógena:

Parten de la teoría tradicional neoclásica del crecimiento económico, tales como el Modelo Horrad (1936) y el Domar (1946), y el modelo de crecimiento de Robert Solow (1956), es decir, la teoría tradicional neoclásica supone que el progreso técnico o PTF es exógeno (Alzate, 2011, pp. 2-3).

Sobre lo señalado se conoce que Horrad y Domar a través de sus modelos creados, se encaminan en tener una economía estable de forma equilibrada, es decir, en que la oferta y la demanda sean iguales (Destinobles, 2007, p. 3).

De tal manera que en base a los estudios de los autores mencionados en el párrafo anterior surgieron nuevos modelos que tienen la meta de encontrar un crecimiento equilibrado a través del pleno empleo como lo señala el autor. Véase en la figura 2:

<p>Modelo de Kaldor (1956).</p>	<p>Modelo de solow (1956) y la modificación del coeficiente de capital.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desde el punto de vista Poskeynesianos para este modelo se supone la estabilidad</li> <li>• del crecimiento económico se lograra en la medida que la propensión a ahorrar varía en</li> <li>• función de la distribución de los ingresos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Como solow representa a la teoria neoclasica dicha de otra manera solow analiza los factores de produccion: Trabajo y Capital atraves de la inversión agregando que para el crecimiento de estos factores se requiere de la tecnologia.</li> </ul>

Figura 2. Modelos propuestos en busca del crecimiento equilibrado a través del pleno empleo. Adaptado de: *Introducción a los Modelos de Crecimiento Económico Exógeno y Endógenos*, por Destinobles, 2007.

Esto quiere decir que según los autores como Harrod y Domar en conjunto con la de los Postkeynesianos y Neoclásicos quienes comenzaron a explicar la visión exógena indican que para llegar a un óptimo crecimiento de una economía; dependerán del comportamiento de fuerzas externas, que se pueden ver a través de progresos técnicos como los de, “la función de producción (neutralidad del progreso técnico en el sentido de Hicks), factor trabajo (neutralidad del progreso técnico en el sentido de Harrod), capital (neutralidad del progreso técnico en el sentido de Solow)” (Destinobles, 2007, p. 7).

Por tanto el modelo de crecimiento exógeno, son los que prácticamente parten de lo tradicional, es decir toman en cuenta variables como el capital, mano de obra y tecnología quienes influyen directamente al crecimiento económico.

### **Crecimiento Endógeno**

En esta sección se hace énfasis de cómo se presentamos las teorías endógenas a través de teóricos que embarcaron la importancia de algunos factores en la economía:

Las teorías del crecimiento económico desarrolladas a partir de la década de los ochentas son consideradas endógenas porque tratan de explicar los cambios de la productividad total de los factores (PTF, o “residuo de Solow”) generados por la acumulación de factores intangibles tales como:

el capital humano, el aprendizaje por realizar actividades, la generación y uso de invenciones e innovaciones, y el desarrollo institucional, entre otros (Alzate, 2011, pp. 2-3)

Cuando nace una teoría económica es debido al surgimiento de una anterior, es decir, las nuevas teorías a nivel económico surgen de modelos anteriores o de situación en vivencias reales de una sociedad.

Tal es el caso del crecimiento económico desde la visión endógena porque esta nace del modelo de Solow y desde la visión endógena existe heterogeneidad en las tasas de crecimiento que existen entre otros países mientras que de la perspectiva de Solow indica que hay relación entre los países.

Viéndolo de otra manera para Solow la intervención del Estado no tiene relación directa en el proceso de crecimiento mientras que la teoría nueva resalta que el Estado si impulsa o estimula al crecimiento económico y más aún en incentivar a los agentes económicos que inviertan en el progreso técnico.

Para resaltar parte del modelo exógeno (Primera, 2013) indica en el siguiente texto que:

Lo relevante de la aportación de Solow es el hecho de que sólo una pequeña parte del crecimiento de la renta por trabajador se podría explicar en términos de la acumulación de capital físico, lo que dejaba un residuo excesivamente grande y determinaba que el progreso técnico, cualquiera que sea la forma en que se concrete, fuese el motor principal del crecimiento económico (p.16).

Con las evidencias presentadas, aparece la nueva teoría, citando al autor (Primera, 2013) señala:

Lucas (1988) y Romer (1986) establecen las bases de la “Nueva teoría del crecimiento”. Lucas parte del modelo neoclásico de Solow considerándolo “inadecuado” como modelo de desarrollo económico, por tanto, hace “adaptaciones” para incluir los efectos de la

acumulación del capital humano, y lo propone como motor de crecimiento alternativo al modelo de Solow. Dicha propuesta, es muy cercana a los modelos de Arrow (1962) y Romer (1988), además, define como formación de capital humano la escolaridad, el entrenamiento en el trabajo y el “aprendizaje” (p.16).

Las nuevas teorías del crecimiento económico y la de los modelos neoclásicos se diferencian y se lo puede tratar a través de (Vergara, 1997) en el siguiente texto:

Los nuevos modelos de crecimiento se diferencian del modelo neoclásico de crecimiento en que los determinantes del crecimiento son endógenos al modelo y no vienen dado por elementos exógenos no explicados tal como sucede en el modelo neoclásico de Solow. El trabajo pionero en esta materia fue el de Romer (1986) en el cual se asumen rendimientos crecientes a escalas, lo que genera crecimiento endógeno, pero asimismo se asumen economías externas a la firma de forma de asegurarse la existencia del equilibrio competitivo. En este modelo, el crecimiento per cápita puede crecer sin límite (aun sin cambio tecnológico exógeno) y no hay productividad marginal decreciente del capital. Esto último, la ausencia de rendimientos decrecientes al capital, es una propiedad clave de los modelos de crecimiento endógeno (1997, pp. 3-4).

Por lo tanto, el crecimiento desde el punto de vista endógeno puede ser impulsado a través de los cambios tecnológicos, desarrollando conocimientos para los sectores económicos, aprendizaje académico, y el capital humano, sin dejar a un lado los factores que normalmente se utiliza para llegar a un crecimiento como lo señala (Primera, 2013, p. 17).

Al haber analizado al crecimiento económico desde dos puntos de vista respaldados con teorías económicas de autores especialistas del tema es evidente que para la presente investigación se hace necesario recalcar como respalda alguna de estas teorías en el cumplimiento del objetivo de la investigación es por esto que a través de la teoría del crecimiento endógeno se puede tomar como base que uno de los factores que influyen al crecimiento

económico es el financiamiento interno de una economía o como lo señala (Destinobles, 2007) en una información asimétrica que se amplía en el siguiente texto:

De manera general, la información asimétrica puede llevar a la racionamiento de crédito y la sub-inversión en I-D o al abandono de inversión de I-D en proyectos con alta probabilidad de logro y con el seguimiento de inversiones en proyectos con muy baja probabilidad de éxito. A raíz de que la información asimétrica restringe el financiamiento externo, Himmelberg y Peterson (1994) demostraron que el financiamiento interno es la principal fuente de financiamiento de la I-D (p. 32). Ver figura 3:

Trabajo (año)	Características de la metodología	Escenario
Howe y McFetridge (1976)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formalizan la medición de los determinantes de la inversión en I &amp; D a partir de dos tipos de estimaciones. Por un lado, un modelo <i>cross section</i> y de series de tiempo para la industria canadiense, mediante el cual concluyen que los principales determinantes, en general, son asimilables a la estructura de financiamiento tales como el nivel flujo de caja, los ingresos por ventas corrientes, así como los incentivos del Gobierno.</li> </ul>	Contexto Financiero de la empresa.
Cohen, Levin y Mowery (1987)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Miden una de las cuestiones más relevantes sobre los determinantes de la inversión en innovación, en lo que se refiere al tamaño de las empresas. Así, bajo un modelo de unidad de negocios, plantean a través de regresiones lineales y modelos tipo <i>tobit</i> el impacto de la unidad de negocios y de los efectos sectoriales sobre la intensidad de la inversión en I &amp; D. Concluyen que el tamaño de las empresas es estadísticamente significativo.</li> </ul>	Tamaño de las empresas
Himmelberg y Petersen (1994)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elaboran un modelo de panel de datos. Encuentran que el financiamiento interno tiene una alta significancia estadística para incrementar la inversión en innovación. También hallan evidencia significativa de que la elasticidad de la inversión en I &amp; D es más baja que la elasticidad de la inversión convencional o física. Esto es debido, en parte, a los ajustes de la decisión de invertir frente a los movimientos de los flujos de caja. Esto llevaría a refutar los planteamientos de Arrow (1959), quien argumenta que los problemas de riesgo moral impiden que las empresas pequeñas inviertan en proyectos riesgosos como la innovación.</li> </ul>	Este panel de datos es elaborado para 179 empresas pequeñas de la industria de alto contenido tecnológico de los Estados Unidos

Figura 3. Modelos propuestos para impulsar el crecimiento a través de uno de los factores productivos como la I-D. Tomado de: *Determinants of Innovation Investment in the Bogota Service Sector: Econometric Estimates at the Firm Level*, por (Vélez Ospina, 2009).

Por consecuente se puede decir que uno de los factores que influyen al crecimiento productivo desde el punto de vista endógeno es la I-D citando a (Destinobles, 2007) señala, “el crecimiento de la productividad en una industria depende pues, de sus actividades de I-D más los esfuerzos de I-D de los sectores generadores de conocimiento, es decir, el crecimiento de la productividad es determinada por el total acumulado de las actividades de I-D” (p.35).

De otra manera esto en camina a que el financiamiento interno al sector industrial es muy importante como se ha evidenciado con teorías y citas anteriores por consiguiente en el cuerpo de la presente investigación se analizara con más profundidad la relación entre el sistema financiero y el crecimiento económico.

### **2.1.3 El sistema financiero y el crecimiento económico**

En base a las teorías económicas y definiciones que hemos analizado y resaltados en las secciones anteriores de forma general se hace necesario estudiar cual es la relación que existe entre el sistema financiero y el crecimiento económico. Análisis que nos servirá de forma académica y económica a profundizar mejor si es necesario o no la intervención financiera de forma macro hacia el crecimiento económico y con esto dar un énfasis de forma micro hacia una institución financiera y a su vez priorizándolo hacia un sector.

Por consiguiente si en temas anteriores se señaló a través autores con experiencia en el sistema financiero donde se indicaba que este es una base primordial para impulsar el crecimiento económico y de forma proporcional el financiamiento interno ayuda a impulsar dicho crecimiento. Se puede respaldar dicha relación a través de diferentes investigaciones que relacionan ambas variables.

### **2.1.4 Relación del sistema financiero y el crecimiento económico**

El sistema financiero y el crecimiento económico van de la mano y se puede respaldar a través de un estudio muy importante de investigadores como King y Levine o incluso Schumpeter, autores que señalan que el financiamiento tiene relación significativa hacia el crecimiento de una economía que de la misma manera (Villafradez & Luna, 2016) señala que, “King y Levine (1993), quienes presentan una evidencia concordante con Schumpeter, evidencian que el grado de intermediación financiera es un buen predictor de las tasas de crecimiento económico de largo plazo y la acumulación de capital y las mejoras en productividad” (p.4).

De igual forma se lo puede demostrar a través de (King & Levine, 1993<sup>a</sup>) donde recalca que a través de su investigación coincide con Schumpeter

sobre la relación del sistema financiero y el crecimiento económico; porque basaron sus pensamientos en estudios recogiendo información de 80 países en el periodo 1960-1989. Concluyendo que de los factores de desarrollo del sistema financiero está muy ligada al crecimiento real del PIB per cápita de una economía y otros factores tales como la tasa de acumulación de capital físico junto con las economías que la manejan y cabe indicar que también llegaron a demostrar la fuerte correlación entre las tasas futuras del crecimiento de las economías y el desarrollo financiero y por ende el capital físico y la optimización de la producción nacional (p. 1).

Además en base a las situaciones económicas que han pasado la mayoría de los países por encontrar factores o herramientas que impulsen a dicho crecimiento comenzaron a surgir estudios como el de Wong, Anson Zhou y Xianbo en el 2007 estudiaron diferentes países tales como China, Estados Unidos, Reino Unido en conjunto con china y analizaron si existe o no relación entre el desarrollo financiero con el crecimiento económico y determinaron que el sistema financiero con la inyección de liquidez a la economía; aporta a la eficiencia y progreso de la tecnología, generando incidencia en la tasa de ahorro y por consecuente a la inversión y como estas son factores del PIB pues incentiva al crecimiento de una económica que de la misma manera lo señala (Villafradez & Luna, 2016).

Así mismo se desarrolla más el tema profundizándolo como lo indica (Hernández Mota, 2015) que, “ dentro del análisis macroeconómico convencional, aún se pone de relieve la importancia de los efectos monetarios en la economía que provoca el sistema financiero por encima de los posibles efectos reales que también pueda provocar, con lo cual se soslaya su papel como factor de crecimiento económico (p.4).

Dada las evidencias anteriores se puede decir que a nivel mundial existen varias opiniones o estudios que determinan la importancia del sistema financiero y el crecimiento económico pero en algunos aspectos no conciertan. Pero de manera analítica y económica razonable siempre existirá una relación entre ambos o como lo indica Bagehot (1873) y Hicks (1969) en una breve evidencia donde muestra que del inicio de un sistema industrial en

Inglaterra estas dos variables fueron bases para su progreso respectivo porque esta generó el incremento de diferentes proyectos a través de la inyección de capital a su economía (Buchieri, Pereyra, & Mancha, 2012).

Existen otros estudios donde se sigue evidenciando que Schumpeter (1912) le da importancia a los bancos, es decir si estas funcionan de una forma adecuada estas proporcionarían estímulos en la renovación de la tecnología y ayudar a los agentes económicos, emprendedores con su financiamiento para que estas aporten al crecimiento y así mismo incentivar a varios factores de producción (Buchieri et al., 2012).

Según estudios sobre el desarrollo del sistema financiero y el crecimiento económico a través de los autores (Terceño & Guercio, 2011, p. 33) señala en el siguiente texto que:

Si bien la causalidad entre el desarrollo del sistema financiero y el crecimiento económico ha generado debates entre los economistas, desde hace tiempo, no se puede negar la existencia de una relación de ambas variables. Así, lo demuestra varios autores como Schumpeter (1912), Cameron et. Al. (1967), Goldsmith (1969), Mckinnon (1973), King y Levine (1993); De Gregorio y Guidotti (2001), Arestis, Luintel y Luintel (2004), entre otros, los cuales han rechazado la idea de que el nexo entre finanzas y el proceso de crecimiento económico pueda ser ignorado. Una correlación positiva entre estas dos variables debería influir sobre las decisiones de los policy-makers y orientar sus políticas económicas hacia el desarrollo de los mercados financieros.

A su vez también en años anteriores aparecieron artículos que también evidencian la relación entre ambas variables y que son muy directas como lo muestra (Terceño & Guercio, 2011) que nos ayuda a profundizar sobre a que se denomina sistema financiero desarrollado y recalca lo siguiente:

Se entiende por sistema financiero desarrollado al conjunto de instrumentos, mercados e instituciones financieras que corrigen los problemas de información y disminuyen los costos de transacción (Levine (1997)). Cuando el sistema financiero desempeña de una manera eficiente

estas dos condiciones, está cumpliendo su función primaria dentro de la economía que es la de asignar los recursos eficientemente en tiempo y espacio, en un ambiente de incertidumbre (Merton y Bodie (1995)) (p. 34).

Por consiguiente esto quiere decir que:

Las relaciones entre el crecimiento de la economía y el desarrollo financiero se pueden analizar desde dos vertientes: a través de técnicas que vinculan variables de crecimiento económico con variables de desarrollo financiero, y a través del análisis de la estructura de los sistemas financieros, bank-based vs. Market-based, con el objetivo de observar cuál de las dos estructuras explica mejor el crecimiento económico (Terceño & Guercio, 2011, p. 34).

Del mismo modo lo señala (L. Hernández & Parro, 2004) aclarando diferentes estudios que concuerdan con los señalados anteriormente:

Una primera serie de estudios de corte transversal (Goldsmith, 1999; King y Levine, 1993; Levine y Zervos, 1998) reveló que el desarrollo financiero precede al crecimiento del producto. Trabajos posteriores que utilizaron técnicas estadísticas más sofisticadas, como el Método de variables Instrumentales (Levine, Loayza y Beck, 2000) y de Paneles Dinámicos (Beck, Levine y Loayza, 2000; y Beck y Levine, 2003), concluyeron que el desarrollo financiero causa el crecimiento económico en el largo plazo y, además, el efecto del mismo sobre el crecimiento del producto per cápita es económicamente significativo (p. 4).

Del mismo modo, pero viéndolo desde otro enfoque a través de los mismos autores de las teorías del crecimiento económico (Hernández & Parro, 2004) evidencia en el siguiente texto que:

Otra serie de trabajos se ha focalizado en evaluar si es mejor desarrollar los sistemas financieros a través de los bancos o el mercado financiero no-bancario. La evidencia en este punto no es concluyente: trabajos de Demirguc- Kunt y Levine (2001,2001b), Levine (2003b), Tadesse (2002), Beck y Levine (2003), y Carlin y Mayer (2003) encuentran

que no es relevante la estructura del sistema financiero para el crecimiento económico. En resumen, los estudios revisados muestran que:

- El desarrollo financiero causa el crecimiento económico en el largo plazo y el impacto de este es económicamente significativo (p. 5).
- El desarrollo financiero contribuye al crecimiento al facilitar a las firmas el explotar nuevas oportunidades de inversión (p. 5).
- No importa si los países desarrollan los sistemas financieros a través del sistema bancario o a través del mercado financiero no-bancario (p. 5).

Por lo tanto, al haber realizado una investigación de forma breve las diferentes teorías sobre la relación del sistema financiero se pretende en este apartado aclarar de forma secuencial de como comenzaron a presentarse estos estudios y sin más preámbulo de forma cronológica se analiza los diferentes enfoques sobre el sistema financiero y el crecimiento económico donde han sido de gran aporte para las economías a nivel mundial debido a que mientras más pasa el tiempo las relaciones entre ambas variables se hacen cada vez fuertes y relevantes.

A su vez, mediante estudios socio-económicos se conoce que los procesos o resultados de alguna política se pueden ver o evidenciar a un largo plazo y es donde surgen estudios de King y Levine (1993b) señalando que estas dos variables mantienen una relación muy significativa a largo plazo, acotando que estas se impulsan mediante la acumulación de capital y por ende impacta al crecimiento del aparato productivo.

Es así que desde el año 1969 Goldsmith relaciona ambas variables donde parte analizando 35 países durante el periodo 1860-1963 tomando el valor sus activos y llega a la conclusión de que una intermediación financiera estable conlleva a un buen desarrollo en el sistema financiero y por consecuente también se correlaciona con el crecimiento económico (Levine, 1997).

Respecto al tema del presente estudio estos enfoques relacionan mucho al sector industrial de una economía y esto sucede porque el desarrollo financiero equilibra de alguna manera los precios a nivel externo e interno debido a la cantidad de dinero que comienza a circular en la economía y esto provoca que los costos para conseguir los préstamos no sean grandes para el crecimiento de las empresas (Rajan & Zingales, 1998).

Es más (Carlin & Mayer, 2003) señala que las empresas a nivel industrial se relacionan con el sistema financiero, resultados que encontró evaluando el crecimiento industrial tomando como muestra a 27 industrias de 14 países de la OCDE durante el periodo 1970 y 1995 (p. 198).

### **2.1.5 Funciones del sistema financiero para una economía**

De acuerdo a un estudio de varios autores sobre el sistema financiero y su relación con el crecimiento económico determinaron que existen funciones primordiales, de tal manera que (Buchieri et al., 2012) señala en el siguiente texto que:

De hecho, los sistemas financieros ejercen cinco amplias funciones. En primer lugar, facilitan información ex ante sobre posibles inversiones. En segundo lugar, movilizan y reúnen el ahorro y asignan capital. En tercer lugar, supervisan las inversiones y ejercen un control corporativo tras suministrar financiación. En cuarto lugar, facilitan el comercio, la diversificación y la gestión del riesgo. Y, por último, facilitan el intercambio de bienes y servicios. Aunque todos los sistemas financieros realizan estas funciones financieras y aunque es esperable que cada una de ellas tenga impacto sobre el crecimiento económico, se dan grandes diferencias en cuanto al nivel de eficiencia con que proporcionan dichos servicios. Hay tres características básicas de los sistemas financieros que en la actualidad se considera que capturan el impacto que ejercen estas cinco funciones sobre el crecimiento económico: i) el nivel de intermediación financiera; ii) la eficiencia de dicha intermediación y iii) su composición (p. 6).

### **2.1.6 El crédito**

En esta sección se analizarán varias teorías que definen la importancia del crédito a nivel económico, para esto se ha hecho una recolección de algunos teóricos que estudian el financiamiento o crédito. Si bien es cierto Ecuador es una economía en vía de desarrollo y una de las metas a llegar es ser un país con un alto valor agregado en los diferentes productos y servicios que oferta tanto a nivel nacional como internacional, por consiguientes podemos añadir que para llegar a dicha meta se es necesario tomar en cuenta varios factores que impulsen el crecimiento de los diferentes sectores estratégicos que se encuentran en la economía y uno de esos es el crédito o financiamiento, ampliando más el tema, (Clavellina, 2013) indica que:

En una economía en desarrollo, donde son pocas las empresas que tienen la posibilidad de acceder al financiamiento, o bien, a la colocación de títulos de deuda y acciones en los mercados de capitales, el crédito bancario se vuelve un elemento esencial en el apoyo a sus actividades productivas” (p. 14).

De acuerdo a la cita anterior y como se evidenció en secciones anteriores, donde se señaló que el sistema financiero es importante para el crecimiento económico, se puede recalcar entonces que de la misma manera el crédito es muy importante para impulsar el crecimiento de los sectores productivos o estratégicos de una economía como lo indica el teórico (Clavellina, 2013) quien describe que, “la disponibilidad de financiamiento es una condición fundamental para el apoyo del crecimiento económico” (p. 15).

Así mismo (FitzGerald, 2007) señala que, “el financiamiento o intermediación financiera facilita el proceso de inversiones movilizándolo el ahorro familiar y extranjero para la inversión empresarial y asegurando que se asignen de forma productiva”(p. 6).

Igualmente para complementar lo anterior se señala a través de (De la Cruz & Veintimilla, 2013), “el crecimiento económico requiere de una intermediación financiera que facilite el otorgamiento de crédito a sectores

productivos estratégicos. Al mismo tiempo su operación es prioritaria para impulsar el desarrollo sectorial y regional” (p. 1).

Por lo tanto, se puede señalar que a través de las diferentes teorías presentadas sobre el crédito; esta es una opción que los agentes económicos eligen para obtener capital y movilizarlos en la economía a través de los diferentes sectores productivos con el fin de que pueda generar un crecimiento tanto a las empresas, negocios, proyectos y a nivel nacional incidiendo en indicadores sociales como el empleo.

### **2.1.7 Regularizaciones del crédito**

Cuando se analiza el crédito bancario en primer lugar hay que tomar en cuenta algunas regularidades que se puede presentar y uno de esos es que los créditos funcionan con racionamiento de la demanda como lo indica (Berger & Udell, 1992) donde a través de su estudio denominado: Algunas evidencias sobre el significado empírico del racionamiento del crédito; examina el debate del racionamiento del crédito usando información detallada del contrato sobre más de un millón de préstamos bancarios comerciales de 1977 a 1988. Mientras que las tasas de préstamos comerciales son “pegajosas”, consistentes con el racionamiento, esta rigidez varía con los términos del contrato de préstamo de maneras que no son predichas por Teoría del racionamiento del crédito de equilibrio.

Además, en el análisis determinó que la proporción de nuevos préstamos emitidos bajo compromiso no aumenta significativamente cuando los mercados de crédito son ajustados, a pesar de que los prestatarios sin compromisos pueden ser racionados mientras que los prestatarios comprometidos están contractualmente aislados del racionamiento. En general, los datos sugieren que el racionamiento de equilibrio no es un fenómeno macroeconómico significativo.

Otras de las regularidades que se pueden tener es que los mercados de créditos exigen garantías; análisis que lo profundizan en el estudio de (Berger & Udell, 1995).

Por último, coexisten con formas no bancarias de créditos que aplican tasa de interés más alta y esta regularidad es importante en los países en vía de desarrollo como se señala en (Ekka, Wenner, & Campion, 2010) autores que analizan como las instituciones de micro finanzas han tenido éxito en otorgar crédito a millones de prestatarios de bajos ingresos en grupos previamente excluidos de los servicios financieros formales, pero a menudo cobran tasas de interés que muchos consideran excesivas. También a través del estudio examinaron que las tasas de interés de micro finanzas y sus determinantes para entender cómo se podrían reducir estas tasas. Utilizaron datos financieros de alta calidad de 29 instituciones en siete países durante un período de cuatro años, y aprovecharon la información de las visitas de campo con clientes, exploraron patrones de costo y eficiencia en las IMF. Encontraron que la mejora de la eficiencia operativa viene en el aumento de la competencia y la edad institucional, o aprender haciendo. Alentadoramente, realizaron un análisis de regresión donde muestra los patrones de las IMF con fines de lucro cobrando tasas de interés más bajas. También encontraron que las tasas de interés reducen el alcance de estas instituciones a los pobres, las mujeres y los clientes rurales.

En bases a estas regularidades que han existido conforme ha pasado el tiempo en los créditos bancarios surgieron estudios que analizan los préstamos a través de los bancos como el de (Stiglitz & Weiss, 1981) autores que indican que, los créditos están relacionando o van de la mano con la racionalidad de los prestamistas o agentes económicos que toman la decisión de realizar algún crédito y a su vez muestra que la tasa de interés mientras no afecte los beneficios del banco; esta no podrá igualar tanto la demanda como la oferta. Del mismo modelo se concluyó que entre el equilibrio con el exceso de la demanda no son muy relacionados porque el racionamiento puede direccionarse en un exceso de oferta que de forma concreta cuando existe un exceso de demanda no significa que afectará el trabajo de los créditos bancarios.

#### **2.1.8 Racionamiento del crédito**

En la sección anterior se conceptualizó en una breve redacción de lo que es el crédito pero a su vez si se lo profundiza más se puede evidenciar que

dentro de los créditos bancarios siempre se hablara de, si existe o no, un equilibrio es por tal motivo que se plantearon tres regularidades que se presentan a nivel de los préstamos en el sistema bancario; porque serian condiciones para que el sector bancario se mantenga en funcionamiento y de forma equilibrada.

Para este apartado, se enfoca en analizar el racionamiento del crédito bancario, por consiguiente existieron trabajos que se centraron en aportar que no siempre existirá dicho racionamiento como lo señala (Wilson, 1954) indicando que los problemas ocurren cuando no existe un módulo de precios es decir el desequilibrio siempre se presentara debido a la restricción de los prestamistas en no poder subir la tasa de interés que en alguna ocasiones por entes reguladoras o políticas monetarias . Para (Kareken, 1957) la tasa de interés estará de la mando con la oferta de crédito pero desde el sector bancario privado y del rendimiento que se obtiene a través de los títulos públicos. Por consiguiente Kareken orienta el racionamiento entre la elasticidad de la oferta de crédito con los títulos públicos en base a sus rendimientos y tomando la escasa demanda de crédito para ambas tasas.

En el trabajo de (Hodgman, 1960) que prácticamente explica la endogeneidad del racionamiento de los créditos bancarios, es decir, señala que va a existir racionamiento cuando la demanda sea mayor que la oferta, indiscutiblemente de la tasa que este fijada, lo acota dado que abre la brecha entre el racionamiento tradicional sobre la rigidez que tiene el precio y el racionamiento del crédito. Por consiguiente se habla de la rigidez de los precios cuando el prestatario asume la responsabilidad de pagar el préstamo a una mayor tasa si se llegase a presentar un tardío en regresar pago a pago lo prestado al banco, pero hay racionamiento cuando dicha tasa ya supera los alcances de la persona o agente que percibió el préstamo.

Por otro lado, el racionamiento del crédito se refiere al comportamiento que tiene el banco porque esta analiza si el prestatario tiene la solvencia para poder pagar. Desde otra perspectiva el prestamista una vez que se determina la tasa de riesgo para el prestatario, la entidad entrega el monto de crédito de acuerdo a la proporción sobre la tasa de riesgo en resumen se realizan los

préstamos en base a la calidad crediticia del solicitante como lo señala (Hodgman, 1960).

Dado el análisis que presenta Hodgman basado en el racionamiento de la misma manera se lo puede observar en la figura 4:

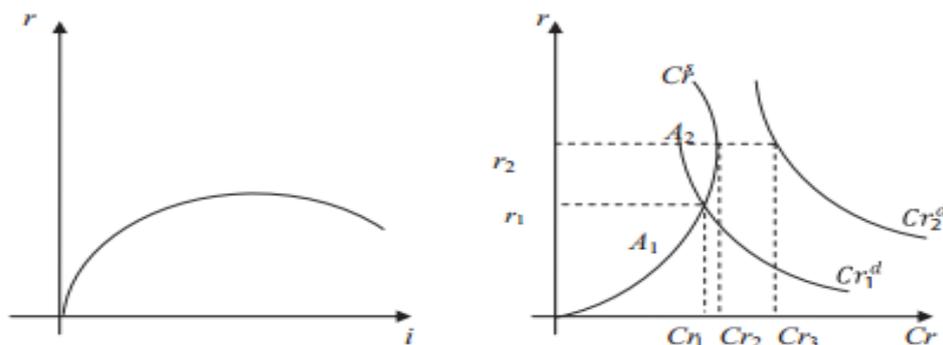


Figura 4. Racionamiento de crédito como resultado del riesgo de incumplimiento del prestatario. Tomado de: *Racionamiento de Créditos: Perspectiva de la Nueva Economía Keynesiana*, por (Rodríguez & Venegas, 2012a, p. 36). Recuperado de: <http://www.scielo.org.mx/pdf/prode/v43n171/v43n171a3.pdf>

En la figura 4 se puede ver el comportamiento que explica Hodgman, el mismo que se lo puede explicar en el siguiente texto a través de (Rodríguez & Venegas, 2012a):

Se ilustra el racionamiento de crédito concebido por Hodgman; en el lado izquierdo se muestra la relación positiva decreciente del rendimiento esperado por el préstamo  $r$ , respecto de la tasa de interés, en principio el rendimiento esperado se incrementa con la tasa de interés, pero hay un límite máximo; incrementos posteriores de la tasa de interés reducen incluso el rendimiento del prestatario al aumentar el riesgo de impago. La relación entre el rendimiento esperado y la tasa de interés explica la forma de la curva de oferta crédito  $Cr^s$  (lado derecho); en el caso  $A_1$ , dada la calificación de riesgo del solicitante, la demanda y oferta de crédito coinciden; se otorga el crédito  $Cr^1$  con una tasa de rendimiento esperada de  $r_1$ . En  $A_2$  la calificación del riesgo se asocia con la curva de demanda  $Cr_2^d$ ; el prestamista otorga la cantidad  $Cr_2$  a la tasa  $r^2$  aunque el solicitante desearía  $Cr_3$ ; la diferencia entre  $Cr_2$  y  $Cr_3$  es el racionamiento de crédito; la situación persiste aunque el solicitante estuviera dispuesto a pagar mayores intereses por el crédito.

De la misma manera a través de las condiciones que se señalaron es que los créditos en base al racionamiento de la demanda se puede evidenciar que es muy discutida porque existen varios estudios como el de (Stiglitz & Weiss, 1981) dichos autores concluyen que, el exceso de demanda no significa que afecte el funcionamiento del sector bancario.

A este tema tratado, se une (Freimer & Gordon, 1965) quienes discrepan sobre el racionamiento con una debilidad en el crédito y desde la forma estricta del crédito; por consiguiente el débil crédito se presentan el prestamista ofrece desembolsos a cambio de tasas de interés proporcionales, en cambio el racionamiento estricto, se presenta cuando el banco otorga cualquier cantidad de crédito basándose en un límite máximo, respectivamente alineada a una tasa de interés.

Asimismo (Jaffe & Modigliani, 1969) coincide con Hodgman porque nos muestra que el racionamiento de crédito se basa cuando la demanda es mayor a la oferta en una tasa de interés fijada. Pero también al concluir con su estudio los autores aportan con la racionalidad de equilibrio y dinámica; la primera surge cuando el precio está establecido de forma equilibrada a largo plazo y la segunda cuando la tasa activa todavía no se fija es decir existe un lento ajuste de los precios.

Esta última parte se lo puede respaldar con un estudio de (Baltensperger, 1978) que también concuerda con Jaffe y Modigliani pero este autor los denomina como racionamiento permanente y temporal pero mantienen una similitud con las definiciones anteriores.

### **2.1.9 Incidencia del crédito en los proyecto de inversión económica**

En la sección anterior se analizó una parte esencial del crédito que es sobre la racionalidad que de forma general siempre va a existir en una economía aportando si existe equilibrio o no el sector bancario, desde el punto de vista de varios autores que lo respaldan con sus respectivos estudios. Pero en este apartado, se es importante analizar el crédito en los proyectos de inversión económica con el fin de determinar si existe incidencia significativa y a su vez si se presentan factores que restringe la relación. Para esta sección

se tomara énfasis en justificar porque financiamiento de los proyectos de inversión es importante para la demanda o prestatarios.

Retomando la investigación de Freimer & Gordon (1965) indica que si la banca otorga los créditos completos sin tantas restricciones las inversiones serán productivas es decir los desembolsos serán mayores si los proyectos a financiera tendrán un impacto positivo para la sociedad y en conjunto a la economía y también cuando exista una mayor diferencia entre el precio activo del agente que solicita el préstamo y el precio que le cuesta al banco por los desembolsos que otorgan.

Partiendo con (De Mesa & Webb, 1992) a través de su estudio muestra que el crédito se distribuye en base al impacto que tiene en la economía el proyecto a financiar.

A su vez, (Jaffe & Russell, 1976) supone que dentro de los créditos que otorgan los bancos hacia los proyectos de inversión existe un riesgo moral en las personas que solicitan el préstamo esto quiere decir que existe una asimetría porque ellos pueden elegir cual proyecto optar porque manejan muy bien el impacto y rendimientos financieros a obtener.

Pero también se lo puede ver desde la otra cara de la moneda es decir desde los bancos; quienes son los que realizan u otorgan los prestamos porque ellos en algunos casos realizan una selección adversa y hacen los desembolsos a prestatarios más riesgosos; de forma concreta el banco entrega el crédito al agente más riesgoso pero con la visión de que impactara tanto a la economía y por ende a los índices financieros del banco de una forma positiva para ambos grupos como lo señala (Allen, 1983).

Por lo tanto, se puede concluir que según las investigaciones presentadas a través de varios autores, se percata que tienen semejanzas ,es decir, lo que señala Jaffe y Modigliani (1969) lo amplía más Freimer y Gordon (1965) manejando o recalcando que los proyectos de inversiones serán fijos, que existe asimetría entre el crédito y el impacto económico que tenga el proyecto y tomando en cuenta que la mayoría de las empresas tendrán un aporte

adicional de financiamiento independiente del banco al que solicitan el préstamo que cubrirá la mayor parte de la inversión.

Por otra parte, la investigación realizada por De Meza y Webb en el año 1992 sobre el racionamiento evidencia que existe una información incompleta porque la mayoría de los agentes desconocen cuál será el comportamiento de la economía en relación al proyecto o empresa a financiar es decir el impacto que estas tendrán durante el ciclo económico.

Asimismo en los párrafos anteriores se señaló que algunos bancos tomaran la decisión de una selección adversa es decir podrán elegir al agente que solicita el préstamo más riesgoso y esto es importante debido a la incertidumbre que se genera por causa de la entrega de los préstamos, resumiendo lo que indica la investigación de Jaffe y Russell en el año 1976.

Por consecuente en base a la investigación que se pretende realizar que es sobre los créditos de la CFN y su incidencia en el sector manufacturero; ha sido muy importante haber analizado los puntos de vistas que tienen los créditos y para este caso a nivel interno se puede suponer que en la economía existen asimetría en la información sobre los préstamos que se otorga y de información incompleta porque por más riesgoso que sea el financiar un proyecto o alguna empresa para ampliar o mejorar su capacidad de producción y que desde una visión financiera y económica impacte positivamente, se desconocerá a futuro cual será el comportamiento de los ciclos de la economía.

#### **2.1.10 Ventajas y desventajas sobre el uso del crédito**

En este punto se analizará con una visión general cuales son las ventajas y desventajas del uso del crédito con el fin de aportar a la presente investigación con ideas clara si el sector manufacturero le conviene o no solicitar créditos para su respectivo crecimiento, de tal manera, (Del Valle Córdova, 2000, pp. 7-8) hace una breve secuencia de esta situación donde indica que:

En la actualidad, el crédito es de vital importancia para la economía, ya que su utilización adecuada produce los siguientes beneficios o ventajas:

- Aumento de los volúmenes de venta.
- Incremento de la producción de bienes y servicios, y como consecuencia, disminución de los costos unitarios.
- Da flexibilidad a la oferta y la demanda.
- Elevación del consumo, ya que permite a determinados sectores socioeconómicos adquirir bienes y servicios que no podrían pagar de contado.
- El crédito es usado como un medio de cambio y como un agente de producción.
- Hace más productivo el capital.
- Acelera la producción y la distribución.
- Creación de más fuentes de empleo, mediante nuevas empresas y ampliación de las ya existentes.
- Fomento del uso de todo tipo de servicios y adquisición de bienes con plazos largos para pagarlos.
- Aumenta el volumen de los negocios.
- Desarrollo tecnológico, favorecido indirectamente por el incremento de los volúmenes de venta.
- Ampliación y apertura de nuevos mercados.
- Facilita la transferencia de dinero.
- Sirve para elevar el nivel de manejo de los negocios.

Además (Del Valle Córdova, 2000) ayuda en la determinación de la desventaja que se puede presentar al momento de realizar algún crédito, donde muestra que, “la principal desventaja del uso de estos instrumentos radica en el sentido de que cuando aumenta el volumen de créditos aumenta la oferta monetaria, lo que redundará en el alza de precios, lo que produce inflación” (p. 8)

#### **2.1.11 Teorías de los Ciclos Económicos**

Los ciclos económicos ha sido estudiado para desde diversas perspectivas o pensamientos. Para esta investigación, se añade esta sección porque se puede respaldar con la siguiente aclaración del artículo de (Girón, 2000) donde indica:

“Shumpeter sostiene que una teoría económica debe estar basada en la teoría de las crisis y de fluctuaciones económicas. Los ciclos económicos son muy importantes en el proceso económico, y por ende en las mutaciones del sistema económico, unidos a la innovación encabezada por el empresario” (p. 1084).

Es por tal motivo que a nivel económico, los ciclos económicos son muy importante tanto para estudiar las causas y consecuencias que esta conlleva como para implantar medidas o herramientas para en cierto contrarrestarla en un ciclo de recesión o mantenerla estable en un caso de expansión. Por tanto se hace necesario en esta sección dar un breve análisis de algunas teorías que hace mención de los ciclos económicos.

Partiendo como una breve introducción los “movimientos ondulantes” comenzaron a tomar poder en el siglo XIX como se lo señala en una investigación de los ciclos económicos del autor (Avella, Fergusson, & others, 2003) se hace evidenciar sobre:

“El concepto de ciclo económico es un legado del siglo XIX. Los primeros autores advirtieron la presencia de “movimiento ondulante” en el proceso económico, caracterizados por “una secuencia definida de fases”; la misma que apareciera reiteradamente, pero sin una duración determinada” (p. 5).

Así pues, en base a la cita anterior los movimientos ondulantes han existido ya desde años anteriores, donde aparecen en cierta etapa tanto para señalar que el manejo de una economía está en un mal estado o comienza con una actividad económica positiva, pero como todo etapa tiene su comienzo y final, por ende los ciclos económicos aparecerán o terminaran cuando las medidas que se apliquen incidan directamente a la misma.

### **Teoría de Knut Wicksell**

Para este autor los ciclos económicos se pueden buscar a través de una “fuerza capaz de perpetuar el movimiento cíclico” que de la misma manera se puede constituir con el “flujo incesante y variable del progreso técnico” definición que se lo puede encontrar en (Wicksell, 2001, p. 338).

Por otro lado, señala que la tasa de interés natural no es igual a la tasa de interés de mercado, porque en la primera se direcciona hacia una económica donde no consta la entrega ni recepción del dinero pero si hay un equilibrio entre el ahorro y la inversión. De manera que la segunda tasa está más direccionada hacia el sistema bancario es decir cuando la banca hace su intervención en el mercado de capital y esta incide en las diferentes ofertas de crédito (Avella et al., 2003).

### **Teoría de Friedrich Hayek**

De la misma manera, este autor hace referencia a los ciclos económicos pero señala que esta se basa a través de los factores monetarios pero se va a encontrar condicionada con la elasticidad del dinero en manos de la economía, investigación que se puede seguir profundizando en (Hayeck, 1994). Es decir que la importancia que tienen los precios y la tasa monetaria de una economía como base en los precios relativos en varios periodos de tiempo son muy necesarias para explicar en cierta parte el comportamiento de los ciclos económicos (Hodgman, 1960). Dicha opinión de Hayek se asemeja con Wicksell porque la tasa que hace referencia es muy necesaria para encontrar o llegar al equilibrio entre el ahorro y la inversión (Avella et al., 2003).

### **Teoría de Ralph Hawtrey**

De modo similar, este autor explica al ciclo económico entre los conflictos generados por la expansión crediticia y el crédito contractivo, es inconsistente, en un estudio de (Segura Osuna, Chavarro Miranda, & Grautoff Laverde, 2010) donde, indica en una sección sobre las teorías de los ciclos, según Samuelson. Es decir “el propósito de Hawtrey es el de demostrar que las fluctuaciones de la demanda efectiva, que para el constituyen la *sustancia real del ciclo económico*, corresponderán a los movimientos del crédito bancario” (Avella et al., 2003, p. 9).

### **Teoría de Lavington, Pigou y Robertson**

De la misma forma, para estos autores destacan como base fundamental en la incidencia hacia los ciclos económicos; las diferentes posibilidades en la

toma de decisiones en la inversión y sus incidencias en el ciclo económico, luego de que, se utilicen mediadores como los factores monetarios en diferentes periodos de tiempo. Esta se la puede evidenciar desde las dos perspectivas de cada uno de estos dos autores, en cómo fue llegaron a dicha conclusión. Según (Avella et al., 2003), “Pigou fue explícito en destacar la primacía de los factores reales como causas del ciclo. Los factores monetarios obrarían solamente como vínculos mediadores” (p. 11). En cambio para Robertson parte de que “una economía en recuperación, la perspectiva de ganancias futuras inducirían un mayor gasto por parte de los empresarios, provocando el crecimiento de los ingresos” (p. 11). Es decir que a causa de esto la consecuencia sería que la banca intervendría para incidir o aportar a que la economía se expanda.

### **Teoría de Jhon Maynard Keynes**

Así mismo, para Keynes encuentra una gran importancia estudiar los ciclos económicos, que a su vez la determina que esta puede ser ocasionado por una variación en la eficiencia del capital en términos marginales y dentro de este mismo orden le da paso también a las entidades financieras para posteriormente encontrar una estabilización, según (Avella et al., 2003). Ampliando más el tema se puede tomar la siguiente demostración:

En definitiva, si para Keynes la eficiencia marginal del capital era muy volátil a corto plazo y decreciente a largo plazo, los tipos de interés exhibían una fuerte resistencia a la baja, tanto a corto plazo. En consecuencia, la inversión agregada se describía como potencialmente inestable a corto plazo y progresivamente a largo plazo (Neira, Bagus, & Julián, 2011, p. 75).

Esto significa que para Keynes los ciclos económicos se presentaran cuando a corto plazo exista una variedad en el gasto de inversión que son incididas por una eficiencia esperada marginal de capital que son influidas por las empresas y este caso se ocasiona cuando existe una economía de libre mercado. Por otra parte, en el largo plazo, se puede evidenciar que los ciclos económicos serán influenciados por el Estado a través de la intervención del gasto ((Neira et al., 2011).

## Teoría de Slutsky y Frisch

Así como, Keynes desarrolla la teoría general y hace referencia al ciclo económico, de la misma manera surgen nuevos estudios como el de Slutsky y Frisch donde indican que los ciclos económicos aparecen por una naturaleza estocástica, donde todas las economías tienen un camino donde se presentan equilibrios, misma que pueden alejarse por repercusiones de sucesos circunstanciales, en otras palabras estos sucesos pueden ser: Crecimiento y decrecimiento monótono, oscilaciones amortiguadas y explosivas (Avella et al., 2003). De la misma manera se puede ampliar dicha investigación a través del siguiente apartado:

La definición del ciclo como un proceso estocástico, viene a partir de los análisis de Ragnar Frisch en 1930, quien tuvo cuidado de distinguir los impulsos de carácter económico en la forma de choques aleatorios y su propagación en el tiempo; luego en 1937, Slutsky demuestra que los ciclos pueden ser concebidos como las fluctuaciones económicas generadas por una suma de causas aleatorias según (Ruiz Olaya & Jaramillo, 2011, p. 20). Ver figura 5:

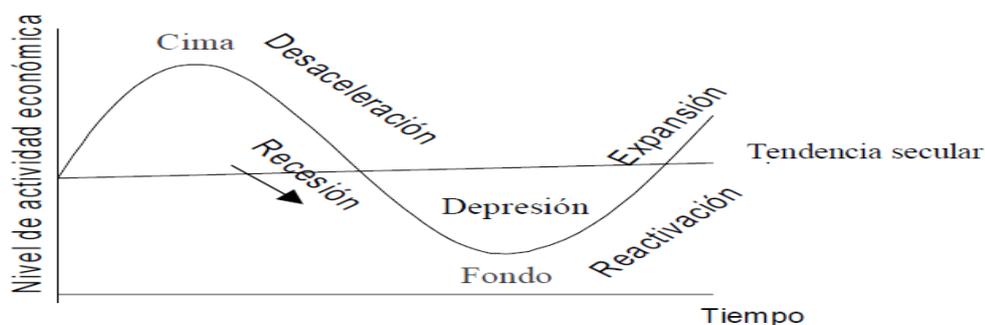


Figura 5. Fases del ciclo económico. Tomado de: *Los Ciclos Económicos: Aspectos Teóricos y Evidencia Empírica*, por (Ruiz Olaya & Jaramillo, 2011, p. 11). Recuperado de: <http://www.gacetafinanciera.com/cicloseeconomicos.pdf>

## Teoría de Harrod, Samuelson y Hicks

Por consiguiente desde el punto de vista de estos autores basados en sus estudios; relacionan al ciclo económico con los modelos reales del ciclo anclados por conceptos de multiplicador y acelerador, misma que fue impartida por Keynes. De la misma forma señalan que el problema de los ciclos económicos surge una economía en expansión (Avella et al., 2003). Es

decir que las afectaciones de alguna fluctuación económica se pueden reflejar y analizar en una expansión estable.

### **2.1.12 Relación del ciclo del crédito y la economía**

No siempre va a existir una relación directa entre los ciclos económicos y el crédito porque en algunas economías es necesario la intervención de la banca con sus desembolsos crediticios; para impulsar la economía a través de los sectores productivos; si se da el caso en que el país se encuentra cursando una recesión; pero también puede pasar lo contrario es decir que los créditos no influyan hacia el crecimiento económico sino que el incremento de la circulación de dinero en la economía genere algún tipo de contracción para el crecimiento. Dado estos últimos acontecimientos; se es necesario analizar la relación que existe entre el crédito y los ciclos económicos.

Para empezar, al evaluar la relación que existe entre el crédito y los ciclos económicos se debe tomar en cuenta que en la mayoría de las investigaciones que se hacen respecto al tema; existen diferentes pensamientos relacionados a la materia y que en algunas de las teorías se lo denominan como los ciclos del crédito en la evolución de una economía.

Es decir, cuando en una economía se presentan cambios como un bajo nivel de actividad económica en los negocios o proyectos que no brindan un rendimiento esperado como una maximización de beneficios se comienza a evidenciar una variabilidad en el comportamiento de la demanda de créditos o de financiamiento. Pero se puede presentar otro caso donde los ciclos económicos afecten de forma directa a la oferta de créditos y esto pasa cuando la economía tiende hacia una recesión o una economía contractiva y esto incide en que las entidades financieras o bancos mantengan una postura con un nivel restrictivo y conservadora al momento de realizar algún convenio que se direcciona con sus líneas de préstamos y normalmente esto sucede cuando la entidad financiera observa que el factor riesgo lo puede llevar a no obtener beneficios o no brindar algún tipo de aporte en la economía.

En base a un estudio donde analizan la evolución del crédito en economías avanzadas, se concluyó que pueden existir factores que afecten la oferta de

préstamos y por ende al crecimiento económico, opinión que puede ser respaldada por (Martín, 2011) que a través del autor se cita lo siguiente:

“Existen otros factores que pueden afectar a la oferta de crédito y, a través de esta, al crecimiento económico, lo que implicaría una causalidad del crédito a la actividad. Así, si las entidades bancarias son una fuente importante de financiamiento para los hogares y empresas, un shock específico que afecte a la disposición de las entidades a conceder crédito (por ejemplo, variaciones en su coste de financiación, en su nivel de capital, en los requisitos regulatorios o cambios en la calidad percibida de los prestatarios) incide en las condiciones de acceso a este tipo de financiación. Esto afecta a la capacidad para consumir e invertir en la economía, dando lugar a una aceleración en el crecimiento económico” (p. 126). Ver figura 6:

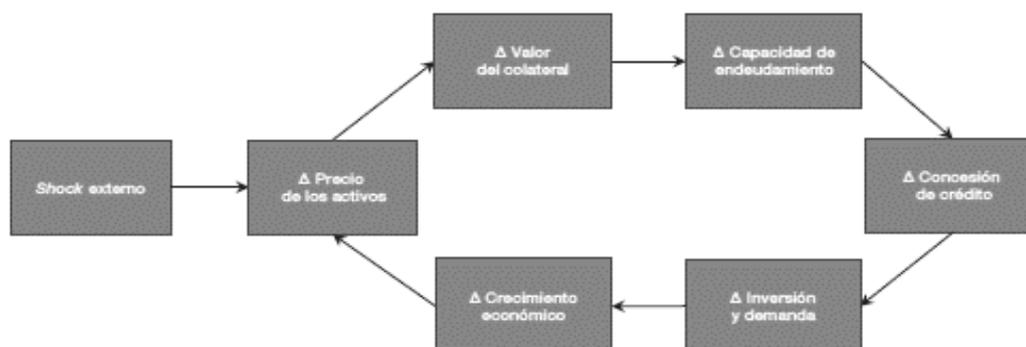


Figura 6. Descripción del círculo generador del acelerador financiero. Tomado de: *Identificación y Evolución de los Ciclos de Crédito en las Economías Avanzadas*, por Anguren, 2011, p. 127. Recuperado de: <http://www.bde.es/ft/webbde/GAP/Secciones/Publicaciones/InformesBoletinesRevistas/RevistaEstabilidadFinanciera/12/May/Fic/ref2012226.pdf>

Aportando más a las evidencias que relacionan el ciclo del crédito con los ciclos económicos (Gorton & Winton, 2003) a través de su estudio encuentra varias investigaciones que de la misma forma pero con diferentes métodos relacionan estas dos variables, como se lo muestra en el siguiente texto:

Asea y Blomberg (1998) estudian con un gran panel de datos (dos millones de préstamos) conjunto de condiciones del contrato de créditos en préstamos comerciales e industriales. Se estima que un modelo de panel de conmutación de Markov Y encuentran que los bancos cambian sus estándares de préstamos durante el ciclo; Lown y Morgan (2001) se basan en estudiar a través de encuestas oficiales de Préstamos grandes de la Reserva Federal, la cual analiza a una muestra de bancos grandes

para encontrar si sus estándares de préstamos se han vuelto más altos o más bajos; encuentran evidencia de comportamiento cíclico en las normas de préstamo (p. 490).

Ahora bien, se han realizados más investigaciones como el de (Bernanke & Gertler, 1989) quienes concluyen, que la relación que tiene los ciclos del crédito es de ser un acelerador financiero con los ciclos económicos, es decir, en base a los préstamos que se realizan dependen en cierto modo de los valores del activo que interviene como garantía para realizar el trámite de desembolso del prestamista hacia el prestatario que se encuentra en la economía y de la misma manera esta conclusión se la puede respaldar con la investigación que se puede profundizar en (Kiyotaki & Moore, 1997).

Así como se mencionó a Bernanke y Gertler (1989), se puede explicar con más énfasis dicha conclusión a través de (Martín, 2011) quien explica lo siguiente:

“En una parte importante de los contratos de préstamos, el prestatario aporta un activo como colateral que garantiza la devolución de la deuda y señala su calidad crediticia frente al prestamista. Por ejemplo, en el caso de los préstamos hipotecarios el colateral vendría dado por la vivienda, mientras que en los créditos a empresas el colateral estaría representado, bien por los activos aportados, o bien por el valor de liquidación de la empresa. El valor de los activos aportados como garantía está sujeto a variaciones-inducidas, entre otras, por la actividad o perspectivas económicas- que originan el comportamiento cíclico del crédito” (p. 127).

Adicional el mismo autor Martín (2011) hace una explicación sobre cómo serían los efectos colaterales del ciclo económico y crediticio en un periodo de expansión, que puede ser de la siguiente manera:

| (p. 127).

Dentro este mismo orden de investigaciones que aporta al presente estudio se puede recalcar que según (Pérez & Gadea, 2012):

“La variación del ratio crédito/PIB es una variable particularmente robusta como predictor de futuras recesiones. No obstante, los trabajos que avalan tal conclusión no siempre coinciden en señalar qué comparación del crédito y PIB es la que contiene más información sobre el ciclo. Así, unos trabajos (Gourinchas & Obstfeld, 2012) utilizan el crédito sobre el PIB en niveles, mientras otros (Jordà, Schularick, & Taylor, 2011) se destacan por la variación del ratio crédito/PIB, y otros, por la función llamada “*intensidad de crédito*”, que presenta el valor acumulado de la diferencia entre la tasa de crecimiento del crédito y el PIB desde la última recesión. Todas ellas son variables que crecen durante los periodos de expansión de manera sistemática” (p. 40).

En atención a lo expuesto es muy evidente que a nivel económico los ciclos del crédito y los económicos tienen una relación de causalidad, es decir, que tanto los créditos afectan a la economía como los ciclos económicos afectan a los créditos.

## **2.2 Evidencia empírica sobre el crédito y crecimiento económico**

De acuerdo a las investigaciones que se han llevado a cabo para encontrar relación entre ambas variables, la metodología que aplican en algunos casos varían debido a los factores que toman en cuenta para el sistema financiero con énfasis a la oferta de crédito y al crecimiento económico por tal razón se he necesario mostrar evidencias empíricas sobre que variables han utilizado para armar una excelente base que respalden la presente investigación.

Partiendo con uno de los trabajos pioneros relacionados al crédito y el crecimiento económico; se comienza con el de Goldsmith (1969) que se basa en tres objetivos tales como, “documentar cómo la estructura financiera, instrumentos financieros, mercados y los intermediarios que operan en una economía cambia a medida que crece esta respectivamente” citado en (Demirgüç & Levine, s. f., p. 1).

Segundo, “Goldsmith deseaba evaluar el impacto del desarrollo financiero global y la calidad global de los instrumentos financieros, mercados e intermediarios en el crecimiento económico” (Demirgüç & Levine, s. f., p. 1).

Por último, “Goldsmith trató de evaluar si la estructura financiera influye en el ritmo de crecimiento económico.” (Demirgüç & Levine, s. f., p. 1).

De acuerdo a los objetivos de investigación de Goldsmith utilizó variables como, el valor de los activos de intermediarios financieros y el PNB (Producto Nacional Bruto) concluyendo que la correlación entre las variables de énfasis como el desarrollo financiero y crecimiento económico son positivas en un largo plazo pero no descarta que existan otros estudios que discrepen en base a sus resultados o lo respalden.

Por otro lado, (Roubini & Sala-i-Martin, 1992) aportan con una investigación relacionando el régimen comercial, crecimiento, desarrollo financiero y represión financiera; utilizando información recolectada bajo la metodología de corte transversal de varios países. En las primeras instancias del estudio plantearon un modelo base utilizando variables como: (Y) a la tasa de crecimiento intermedio del PIB y (X) cifra inicial PIB junto con las variables que determinan una economía en estado estacionario; llegando a la conclusión de que existe una relación negativa entre las variables mencionadas y en la misma investigación los autores le dieron un valor agregado incorporando más factores como se los mencionó al inicio del párrafo y evidenciando que entre el régimen del comercio y la represión que en otras palabras lo incide el razonamiento del crecido con respecto al crecimiento de una economía, permitiéndoles concluir que la relación entre el desarrollo financiero y el crecimiento no siempre existirá una relación directa debido a que la metodología que se aplica para analizar temas referentes al caso y encontrar la relación entre ambas variables, por aspectos de limitación o pensamientos diferentes los factores que se incluyen en algún modelo no siempre serán los mismos y esto provocaría la no existencia de una causalidad entre ambas variables.

(Beck, Demirgüç, & Levine, 2004) indica que, pese aunque existan investigaciones que concluyan en que el desarrollo financiero impulsa el crecimiento económico general, si estudiamos el desarrollo financiero desproporcionadamente eleva los ingresos de los pobres y alivia la pobreza. Utilizando una amplia muestra de *cross-country*, podemos distinguir entre

distintas predicciones teóricas sobre el impacto del desarrollo financiero sobre los cambios en la distribución del ingreso y la reducción de la pobreza. En sus resultados encontraron que el desarrollo financiero reduce la desigualdad de los ingresos desproporcionadamente por impulsar los ingresos de los pobres. Los países con mejor desarrollo intermediarios financieros experimentan una rápida disminución de medidas de pobreza y desigualdad de ingresos. Estos resultados son robustos a controlar por otras características del país y potencial causalidad inversa.

De la misma manera se incluye el estudio de (Mitchener & Wheelock, 2010) que en relación al tema de la presente investigación tiene semejanzas porque en su sector de análisis incluye como variable de crecimiento a la actividad manufacturera pero con la diferencia en que su metodología es más amplia debido a que:

Los autores examinan los efectos de la estructura del mercado bancario y la regulación en el crecimiento económico mediante nuevos datos sobre la concentración del mercado bancario y la industria manufacturera y las tasas de crecimiento de Estados Unidos durante un período 1899-1929 cuando el sector manufacturero se estaba expandiendo rápidamente y restrictivas leyes de ramificación el sistema bancario estadounidense segmentada geográficamente. A diferencia de los estudios de los países desarrollados y los países en desarrollo hoy en día, se encuentra que la concentración del mercado bancario en general basado en sus estudios tiene un impacto positivo en el crecimiento del sector manufacturero en los Estados Unidos desde el comienzo del siglo XX, con un impacto más fuerte, en industrias con establecimientos más pequeños, [.....] y en la política de crecimiento. Incluso después de controlar por diferencias en la prevalencia de sucursales bancarias, seguro de depósitos y otros aspectos de la política y la estructura del mercado, encontraron que la concentración del mercado impulsaron el crecimiento industrial (p. 2).

Siguiendo el mismo análisis los autores (Cermeño & Roa, 2013) aclara que, la mayoría de los trabajos los índices de concentración inciden de forma

óptima al crecimiento de una economía pero si se analiza por sector industrial están se verán afectadas por algún tipo de cambio dependiendo el grado de dependencia hacia algún tipo de financiamiento que no tenga que ver del mismo mercado sino externo.

(Neusser & Kugler, 1998) evalúa, el desarrollo del sector financiero con el crecimiento de una economía, partiendo de una hipótesis de relación entre ambas variables con una muestra de países que están incluidos en la Organización para la Cooperación y el Desarrollo (OCDE), por consiguiente los datos fueron de serie de tiempo enfatizando a las variables como el PIB del sector financiero y el PIB del sector manufacturero, esta misma para los autores conlleva la productividad de todos los factores (maquinaria, equipo y tecnología) , aplicando el método de causalidad de Granger y Lin. Así pues, su análisis se centró en la interacción de las variables antes mencionadas pero en un largo plazo. Además la hipótesis planteada brinda un aporte más a la investigación dado que también ellos aplicaron prueba de cointegración basándose en ecuaciones simples que en el estudio represento a un aprueba de raíz unitaria del PIB manufacturero y financiero. Resultados que respaldaron los de Schumpeter, aquel autor ve al financiamiento como impulsador en las inversiones de investigación y desarrollo (I+D) y esta inciden en el crecimiento económico y de la misma manera indica que la banca de desarrollo tiene un papel fundamental en la economía. Para Neusser y Kugler (1998) al plantear la hipótesis de cointegración nula en que si existe relación entre el PIB manufacturero y el financiamiento arrojaron resultados en que podría esta, no ser rechazada por la mitad de los países analizados como muestra. Es decir para Neusser y Kugler existe una relación de causalidad entre el financiamiento y el PIB manufacturero.

(Rajan & Zingales, 1998) ellos plantearon su estudio basándose en la cuestión de si los sectores industriales mantienen un óptimo crecimiento en base al financiamiento que se les brinda. Según los autores mencionados, ellos partieron a través de un mecanismo indicando lo siguiente, “el desarrollo financiero facilita el acceso a la financiación externa de las empresas, especialmente de las más dependientes de la financiación ajena, proporcionando así el aumento de la inversión y el crecimiento económico”

citado en (Ruiz-Mercado & Ramos, 2011, p. 76). Por consiguiente ellos concluyeron que existe una correlación óptima de ambas variables pero sin que exista una causalidad.

En la mayoría de las conclusiones coincidieron en que la financiación tiene efectos sobre la economía como se lo puede evidenciar en la investigación de (King & Levine, 1993<sup>a</sup>) donde muestra, que a través de bases y teorías recolectadas del estudio de Schumpeter (1911) basado en la intermediación financiera y el crecimiento de una economía; ellos llegaron a la conclusión de que existe incidencia entre ambas variables bajo una muestra de 80 países, es decir, aplicaron una metodología diferente a la de Schumpeter pero pudieron comprobar que hay una afinidad positiva entre el desarrollo del sistema financiero con el crecimiento económico, según (De la Cruz Gallegos & Lizárraga, 2011).

Además, (De la Cruz Gallegos & Lizárraga, 2011) citando los resultados de King y Levine (1993<sup>a</sup>) indicando sobre el estudio que ellos plantearon y realizaron, son valiosos, porque ellos comprobaron y respaldaron la relación entre ambos campos, por consecuente resumen su conclusión de la siguiente manera, “la correcta canalización de los recursos financieros hacia toda la economía es fundamental, pero es particularmente relevante en el impulso que dichos flujos pueden proporcionar a los sectores productivos motores del crecimiento y la innovación” (De la Cruz Gallegos & Lizárraga, 2011).

### **2.3 MARCO CONCEPTUAL**

En la sección del cuerpo del trabajo se presentaron diferentes investigaciones de varios autores que relacionan el crédito y el crecimiento económico, adicionalmente si incorporó una sección sobre trabajos empíricos relacionados al tema de la presente investigación, misma que describen las variables que cada autor analizó en base a sus perspectivas y peso de los factores en cada tema de estudio.

Es así, que en base a los trabajos pioneros sobre la relación entre la financiación y el crecimiento económico, en la cual, algunos casos lo enfatizan

o derivan con variables de actividades económicas que miden dicho crecimiento, surgieron más estudios. Para la presente investigación se hará referencia a dos investigaciones, uno para poder respaldar la hipótesis con la que se planteó en el capítulo 1 de la presente investigación; si existe incidencia o no entre (Y) y (X). De la misma manera en base a dicha investigación se respaldaran la elección de la variable dependiente para el análisis de nuestro estudio. El segundo estudio, servirá para enfocar de la misma manera las demás variables, es decir, las que se recogen y respaldaran por la respectiva investigación que se mencionaran en el transcurso de esta sección.

Para el primer caso se escoge a (Neusser & Kugler, 1998) dado que a través de la investigación que ellos realizaron, partieron con una hipótesis mencionando si existe o no incidencia entre el sistema financiero y el PIB manufacturero resultados que indicaron que existe relación de causalidad entre ambas variables. De acuerdo al estudio que realizaron se elige al sector manufacturero como sector de análisis para el presente estudio como variable (Y).

Por consiguiente para el segundo caso, algunas de las variables que se escogen son respaldadas bajo el estudio de (King & Levine, 1993b) dado que a través de su estudio ellos construyeron un modelo de crecimiento endógeno en el que los sistemas financieros evalúan a los posibles empresarios, a su vez, incentivan sus ahorros para buscar el financiamiento de las actividades que aportan al crecimiento de una economía, diversificar los riesgos asociados con estas actividades innovadoras, y revelan los beneficios esperados de participar en la innovación en lugar de la producción de bienes existentes utilizando los métodos existentes.

Es decir a través de la metodología aplicada los autores llegaron a postular que en base al financiamiento, se puede mejorar la innovación, calidad investigación, tecnología y demás factores productivos con el fin de que esta se dirija a la incidencia en el crecimiento económico. Así mismo, por factores externos o internos el sistema financiero en conjunto con la financiación se llegase a tener distorsión o reducción esta provocara que los

factores productivos y actividades que midan el crecimiento económico disminuya. De acuerdo al modelo que los autores plantearon, incluyeron indicadores que midan con profundidad al sistema financiero y que estén correlacionadas con en el financiamiento desde sus perspectivas escogieron a la intermediación pública y privada, pasivos líquidos, demanda, interés además incluyeron un último indicador como lo es la asignación de crédito, mismo que ellos subdividen en varias categorías. Véase en (King & Levine, 1993b).

Para el segundo caso escogieron indicadores que tengan mayor peso para medir al crecimiento económico y que desde sus perspectivas fueron la tasa de crecimiento del PIB real per cápita y per cápita del Stock de capital físico, tasa de crecimiento de otras actividades en conjunto con factores productivos. Al estudiar la relación entre los indicadores de cada variable mencionadas los autores obtuvieron resultados, misma que determinaron una relación positiva entre ellas, es decir, tanto para el sistema financiero como el crecimiento económico. De acuerdo al estudio que ellos realizaron en el mismo caso incluyeron variables que midan al crecimiento económico y que tengan mayor relación en base a los 77 países que se tomaron como análisis, en la cuales forma parte como indicadores de control en un crecimiento económico tales como el gasto gubernamental y la tasa media de inflación. Mismos indicadores que mostraron un fuerte vínculo entre el financiamiento y el crecimiento económico.

Los autores recalcan sobre los indicadores que se escogen para profundizar alguna variable no con exactitud tendrán una relación. Es decir, las variables pueden ser diferentes siempre y cuando desde la perspectiva o metodología que se aplique, el indicador que se escoja aporta en la respectiva profundización o tenga peso. Véase en (King & Levine, 1993b, pp. 529-531).

Por lo tanto, si la presente investigación tiene como objetivo analizar la incidencia de los créditos otorgados por la Corporación Financiera Nacional en el crecimiento del sector manufacturero durante el periodo 2007-2016. En base al enfoque de King y Levine (1993b) en el cual plantean indicadores que profundizan al sistema financiero y el crecimiento; para la presente

investigación que se basa en analizar un sector productivo de la economía ecuatoriana como lo es el manufacturero variable que se puede tomar como impulsador del crecimiento económico según en el boletín denominado “Política industrial del Ecuador 2016-2025” por el (Ministerio Coordinador de Producción, Empleo y Competitividad & Ministerio de Industrias y Productividad, 2016), misma que será nuestra variable dependiente. Con respecto a las variables independientes la principal será el crédito de la CFN como entidad de análisis para encontrar si existe incidencia o no en base al objetivo de estudio, además se incluyen variables como el gasto de consumo final de los hogares y la inflación medido a través del índice de precio al productor (IPP) según el enfoque de King y Levine (1993b). Para darle un valor agregado a nuestro modelo, se incorpora la inversión extranjera directa destinada a la actividad manufacturera, variable que se agrega debido al comportamiento de la economía ecuatoriana. Ver tabla 1:

Tabla 1  
Clasificación de las Variables a Estudiar en Relación al Tema de Investigación

Variable Dependiente (Y)	Variable Independiente (X)
PIB sectorial manufacturero	Créditos Otorgados por la CFN AL sector manufacturero (X <sub>1</sub> )
	Gasto consumo final de los hogares (X <sub>2</sub> )
	Inflación al Producto de Disponibilidad Nacional (X <sub>3</sub> )
	Inversión Extranjera Directa destinado al sector manufacturero (X <sub>4</sub> )

Nota: Para este modelo se consideraron en su mayoría, variables respaldadas por estudios realizados macroeconómicamente con el crecimiento económico y la financiación en periodos anteriores relacionados al tema de estudio.

Elaborado por: El Autor

### 2.3.1 Operacionalización de Variables

De acuerdo a las variables clasificadas en la tabla 1 dividiéndolas entre la dependiente e independientes; es necesario en este marco describir como se denominará la nomenclatura con su respectiva descripción, definición conceptual, definición operacional y la fuente para a partir de las mismas comenzar a levantar la información que se necesitará para cumplir el objetivo general de la presente investigación. Ver tabla 2:

Tabla 2  
Nomenclatura, Descripción y Fuente de las variables del modelo de estudio

Variable	Nomenclatura	Descripción	Fuente
PIB sectorial manufacturero	PIB_M	Es la contribución de la industria manufacturera que excluye la refinación de petróleo en relación al PIB.	INEC- BCE- MIPRO
Crédito de la CFN hacia el sector manufacturero	CRE_CFN_M	Es el crédito concedido al sector manufacturero en relación al monto total de los créditos otorgados por la CFN.	CFN-SBS
Gasto Consumo Final de los Hogares	GCF	Se obtiene a través de la medición de los gastos de bienes y servicios realizados para satisfacer las necesidades individuales o colectivas de la economía.	INEC- BCE- BANCO MUNDIAL
Inflación	IPP	Se construye con la investigación de precios al productor de empresas manufacturaras entre otras.	INEC
Inversión Extranjera Directa destinada al sector manufacturero	IED_M	Son las entradas netas de inversiones para obtener un control de gestión duradero de alguna empresa que funciona en un país que no es del inversionista.	INEC- BCE

Nota: Las variables mencionadas en la tabla 2 fue realizada a partir de los datos recolectados por las entidades representativas que hay en el Ecuador según el objetivo de estudio.

Elaborado por: El Autor

De la misma manera, si se conoce bajo que nomenclatura se trabajaran las variables para la presente investigación, desde nuestra perspectiva se hace necesario determinar un concepto base con respecto a cada variable respaldado por autores que hablan de las mismas. Ver tabla 3:

Tabla 3  
Contextualización de las variables relacionadas al Crédito CFN y el Sector Manufacturero

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional
Sector manufacturero	La industria manufacturera es la actividad económica que transforma mediante procesos artesanales o altamente tecnificados con materias primas y componentes o partes en bienes finales, destinados tanto para el consumo de los hogares como para su empleo en la elaboración de bienes más complejos (Fuentes, 2009, p. 1).	Opera a través de la elaboración de diferentes productos de varias actividades para cubrir las necesidades del consumidor tanto a nivel nacional como internacional.
Créditos	El crédito es fundamental para la existencia y desarrollo de las empresas y que a su vez incide en el crecimiento de la producción a través de las ventas con el fin de disminuir los costos indirecto por las empresas permitiendo a la población una variedad de productos que se puedan consumir cuando ingresan en el mercado (Del Valle Córdova, 2000, p. 9).	Es cuando se hace la entrega de un dinero para inyectar a la economía a través de las empresas a cambio de un valor futuro con su respectivo interés acordado.
Gasto público: Consumo	En el modelo de Barro el gasto público es un insumo productivo que se incluye en la función producción. Al proponer lo anterior, Barro supone que todo el gasto público es productivo y cuando no se destina como un complemento a la producción será improductivo (José Luis Hernández Mota, 2009, p. 83).	El gasto del consumo final de los hogares opera en las actividades económicas cuando incrementa la inversión general y esta al crecimiento del sector productivo.

	El gasto por consumo final de los hogares son las compras de bienes o productos manufactureros y servicios realizados por aquellos para satisfacer sus necesidades habituales (Cristóbal, 2010, p. 6).	El gasto consumo final de los hogares en la economía ecuatoriana es uno de los relevantes en términos de cuenta nacional porque su aporte en la economía es muy significativo.
Inflación al Producto de Disponibilidad Nacional	Es un indicador económico que presenta la variación de precios de los productos en la primera etapa de comercialización dentro de la estructura productiva del país (DANE, 2009, p. 11).	En relación a su forma de operar esta mide los diferentes comportamientos de los precios de los productos que ofertan los sectores productivos en relación a su promedio.
IED-M	La IED es un ente dinamizador de la economía que se convierte en fuente de financiación externo: capacita la nueva fuerza laboral, desarrolla procesos productivos, incrementa la tecnología y mejora la relación comercial, generando equilibrio en la balanza de pagos de los países y beneficiando a sus economías (Espín, Córdova, & López, 2016, p. 217).	Opera midiendo las inversiones en un determinado tiempo de personas naturales o jurídicas extranjeras en las empresas de los sectores productivo de la economía.

Elaborado por: El Autor.

## 2.4 MARCO LEGAL

Luego de que en el marco teórico se plantearon temas generales que aporten con una variedad de fundamentación teoría con relaciones económicas, financiera, crediticias y con los ciclos económicos; con la misma secuencia se redacta el marco legal para así tener una visión más clara en base a la Constitución de la República del Ecuador (2008) y las leyes podrían influir o que ya hayan influido en las variables d investigación del presente estudio.

### 2.4.1 Normas constitucionales relacionadas con el Desarrollo Integral del País

La Constitución de la República, vigente desde el año 2008, por primera vez en la historia constitucional ecuatoriana, trata con mucho detalle la organización de las instituciones económicas y los objetivos de la economía, así como los principios y valores que sustentan la actividad económica; define incluso normas sobre lo que es el desarrollo, las políticas públicas, el comercio justo, el rol de los actores económicos. Es así que, el Título VI Del Régimen de Desarrollo, que contiene seis capítulos y que va desde el Art. 275 al Art. 339 de la Constitución, encontramos el desarrollo de los valores, principios y normas que van a servir para organizar la economía nacional. En base a esas normas constitucionales, el gobierno nacional ha elaborado el Plan Nacional de Desarrollo que lo denomina del Buen Vivir, estableciendo los objetivos nacionales y las metas del desarrollo y particularmente, de la economía.

Entre las novedades que trae la Constitución, en el Art. 275 define el Régimen de Desarrollo como un “conjunto organizado, sostenible y dinámico de los sistemas económicos, políticos, socio-culturales y ambientales” que como resultado traerá el Buen Vivir para los ecuatorianos. En el Art. 276 establece los objetivos del Régimen de Desarrollo, entre los cuales, en el punto 2 se lee “Construir un sistema económico justo, democrático, productivo, solidario y sostenible basado en la distribución igualitaria de los beneficios del desarrollo, de los medios de producción y en la generación de trabajo digno y estable.” En los artículos 277, 278 establece las obligaciones del Estado y de las personas para conseguir el Buen Vivir.- Así, entre los deberes del Estado, se proclaman los siguientes:

“... ”

*2. Dirigir, planificar y regular el proceso de desarrollo.*

*3. Generar y ejecutar las políticas públicas y controlar y sancionar su incumplimiento.”...*

*5. Impulsar el desarrollo de las actividades económicas mediante un orden jurídico e instituciones políticas que las promuevan, fomenten y defiendan mediante el cumplimiento de la Constitución y la ley.*

De los artículos transcritos se deriva claramente la potestad del Estado de intervenir en los procesos económicos a través de políticas públicas que, entre otras cosas, deberían tener como objetivo impulsar el desarrollo de las actividades económicas, incluyendo a las que están en manos de privados.

El Art. 179 de la Constitución manda a que se organice un Sistema Nacional de Planificación, con las características de descentralizado y participativo, para orientar el desarrollo nacional. Es así que, en el Art. 280 proclama como instrumento rector de las políticas públicas, el “Plan Nacional de Desarrollo” y dice:

*“El Plan Nacional de Desarrollo es el instrumento al que se sujetaran las políticas, programas y proyectos públicos; la programación y ejecución del presupuesto del Estado; y la inversión y la asignación de los recursos públicos; y coordinar las competencias exclusivas entre el Estado central y los gobiernos autónomos descentralizados. Su observancia será de carácter obligatorio para el sector público e indicativo para los demás sectores”*

En el artículo 283 de la Constitución, se define el Sistema Económico que debe prevalecer en el Ecuador, calificándolo de social y solidario y estableciendo al ser humano como sujeto y fin del sistema. En este artículo, se reconoce la importancia de una relación dinámica y equilibrada entre la sociedad, el Estado y el mercado, con respeto y armonía a la naturaleza, con el fin de garantizar la producción y reproducción de las condiciones materiales e inmateriales que posibiliten el buen vivir.”

Interpretando este artículo se aprecia que, para lograr el Desarrollo integral y el Buen Vivir, se considera primordial impulsar la producción de las empresas que ofertan y demandan en el mercado y de mucha importancia la relación dinámica del Estado con las empresas.

El Art. 284 establece los objetivos nacionales de la Economía. De entre ellos, cabe la pena resaltar:

*“2.- Incentivar la producción nacional, la productividad y competitividad sistémicas, la acumulación del conocimiento científico y tecnológico, la inserción estratégica en la economía mundial y las actividades productivas complementarias en la integración regional.*

*4.- Promocionar la incorporación del valor agregado con máxima eficiencia, dentro de los límites biofísicos de la naturaleza y el respeto a la vida y a las culturas.*

*5.- Lograr un desarrollo equilibrado del territorio nacional, la integración entre regiones, en el campo, entre el campo y la ciudad, en lo económico...”*

*6.- Impulsar el pleno empleo y valorar todas las formas de trabajo, con respecto a los derechos laborales”*

*7.- Mantener la estabilidad económica, entendida como el máximo nivel de producción y empleo sostenible en el tiempo. ...”*

Estas normas constitucionales sirven de base para que instituciones económicas y financieras del sector público, tengan como misión justamente incentivar la producción nacional, apoyar procesos de innovación productiva para satisfacer demandas internas con eficiencia y buscar mercados más allá de las fronteras patrias.

En el artículo 285 de la Constitución se señalan los objetivos de la política fiscal; el No. 3, indica que es un objetivo específico: “la generación de

incentivos para la inversión en los diferentes sectores de la economía y para la producción de bienes y servicios, socialmente deseables y ambientalmente aceptables.”

En este artículo, en consecuencia, se encuentra la base legal para que las autoridades económicas del sector público puedan disponer de recursos, a través de políticas públicas, para incentivar la inversión de los sectores de la economía que se dediquen a la producción de bienes, siempre que respondan a las demandas del mercado y con respeto a los derechos de la naturaleza.

#### **2.4.2 Normas constitucionales relacionadas con las Políticas Monetarias y Crediticias**

En el Art. 302, la Constitución, establece los objetivos que se espera lograr a través de políticas monetarias, crediticias, cambiarias y financieras.

- “1. Suministrar los medios de pago necesarios para que el sistema económico opere con eficiencia.*
- 2. Establecer niveles de liquidez global que garanticen adecuados márgenes de seguridad financiera (p. 95).*
- 3. Orientar los excedentes de liquidez hacia la inversión requerida para el desarrollo del país (p. 95).*
- 4. Promover niveles y relaciones entre las tasas de interés pasivo y activo que estimulen el ahorro nacional y el financiamiento de las actividades productivas, con el propósito de mantener la estabilidad de precios y los equilibrios monetarios en la balanza de pagos, de acuerdo al objetivo de estabilidad económica definido en la Constitución”.*

El artículo 303 de la Constitución de la República del Ecuador (2008), establece a quién le corresponde proponer y ejecutar las políticas públicas. Así, se establece lo siguiente:

- “La formulación de las políticas monetarias, crediticias, cambiaria y financiera es facultad exclusiva de la función Ejecutiva y se instrumentará a través del Banco Central. La ley regulará la circulación de la moneda con poder liberatorio en el territorio ecuatoriano”.*
- “La ejecución de la política crediticia y financiera también se ejercerá a través de la banca pública”.*
- “El Banco Central es una persona jurídica de derecho público, cuya organización y funcionamiento será establecido por la ley”*

Queda claro pues, que las políticas públicas, específicamente las monetarias, crediticias y financieras, son potestad del Presidente de la República y sus Ministros Secretarios de Estado y que la ejecución de las mismas, se hace a través de la Banca Pública.

### **2.4.3 Normas constitucionales relacionadas con el Sistema Financiero**

La Constitución de la República del Ecuador dedica los artículos 308, 309, 310 y 311 a definir el sistema financiero, sus principios, objetivos, atribuciones y obligaciones.

En el artículo 308 se señala características importantes sobre el sistema financiero de la siguiente manera:

*“Las actividades financieras son un servicio de orden público, y podrán ejercerse, previa autorización del Estado, de acuerdo con la ley; tendrán la finalidad fundamental de preservar los depósitos y atender los requerimientos de financiamiento para la consecución de los objetivos de desarrollo del país. Las actividades financieras intermediarán de forma eficiente los recursos captados para fortalecer la inversión productiva nacional, y el consumo social y ambientalmente responsable” (p.96).*

*“El Estado fomentará el acceso a los servicios financieros y a la democratización del crédito. Se prohíben las prácticas colusorias, el anatocismo y la usura” (p. 96).*

La norma constitucional le da al Estado una gran importancia en la rectoría de las políticas financieras dado que las liga a los objetivos de desarrollo del país. Es menester recalcar que entre los objetivos que este artículo señala, está el fortalecer la inversión productiva nacional y el consumo social y ambientalmente responsable. Esto obliga al Estado a que no sólo sea el rector de políticas públicas en materia financiera sino el gestor del crédito para los sectores productivos, más aún si se liga lo dispuesto en este artículo con la disposición del artículo anterior que da a la banca pública una misión muy clara.

Por otra parte, el artículo 309 establece cuáles son los componentes del sistema financiero:

*“El sector financiero nacional se compone de los sectores públicos, privados y del popular y solidario, que intermedian recursos del público. Cada uno de estos sectores contará con normas y entidades de control específicas y diferenciadas, que se encargarán de preservar su seguridad, estabilidad, transparencia y solidez. Estas entidades serán autónomas. Los directivos de las entidades de control serán responsables administrativa, civil y penalmente por sus decisiones”*

Con mucha claridad se proclama que el sistema financiero nacional tiene entre sus componentes al sector público y adelanta que habrá normas legales para que la intervención del sector garantice seguridad, estabilidad, transparencia y solidez.

El artículo 310 de la Constitución proclama la finalidad del sistema financiero público en la economía y manda que el crédito de este sector se oriente preferentemente a incrementar la productividad y competitividad de los sectores productivos, con la finalidad de alcanzar los objetivos del Plan de Desarrollo. Interesante fijarse que en este artículo constitucional, se vuelve a ligar el crédito al sector productivo con logro de metas del Plan de Desarrollo, esto es, los créditos que se canalizan al sector privado por medio de la banca pública, además de lograr mayor productividad y competitividad de los sectores productivos, deben orientarse a alcanzar objetivos nacionales. Este mandato constitucional dice:

*“El sistema financiero público tendrá como finalidad la prestación sustentable, eficiente, accesible y equitativa de servicios financieros. El crédito que otorgue se orientará de manera preferente a incrementar la productividad y competitividad de los sectores productivos que permitan alcanzar los objetivos del Plan de Desarrollo y de los grupos menos favorecidos, a fin de impulsar su inclusión en la economía”.*

#### **2.4.4 Normas Constitucionales Relacionadas con el sector Manufacturero**

El artículo 313 de la (Constitución de la República del Ecuador, 2008) define los sectores estratégicos del país e indica:

*“El Estado se reserva el derecho de administrar, regular, controlar y gestionar los sectores estratégicos, de conformidad con los principios de sostenibilidad ambiental, precaución, prevención y eficiencia”.*  
*“Los sectores estratégicos, de decisión y control exclusivo del Estado, son aquellos que por su trascendencia y magnitud tienen decisiva*

*influencia económica, social, política o ambiental, y deberán orientarse al pleno desarrollo de los derechos y al interés social”.*

*“Se consideran sectores estratégicos la energía en todas sus formas, [...], el agua y los demás que determine la ley”.*

#### **2.4.5 Relacionado a la Corporación Financiera Nacional B.P.**

La base legal que relaciona a la CFN y su aporte para incentivar el crecimiento económico del país, parte del Código Orgánico Monetario y Financiero, que tiene por objeto “regular los sistemas monetarios y financiero y los régimen de valores y seguros” y entre sus objetivos, señala el Art. 3.-

1. *Potenciar la generación de trabajo, la producción de riqueza, su distribución y redistribución; ...*
3. *Asegurar los niveles de liquidez de la economía para contribuir al cumplimiento del programa económico;...*
7. *Profundizar el proceso de constitución de un sistema económico social y solidario, en el que los seres humanos son el fin de la política pública;*
8. *Fortalecer la inserción estratégica a nivel regional e internacional;*
9. *Fomentar, promover y generar incentivos a favor de las entidades de la Economía Popular y Solidaria*

En el artículo 361 del Código orgánico monetario y financiero establece que, “*las entidades del sistema financiero público se crearan mediante decreto ejecutivo en el que se expresarán*

1. Denominación;

2. Objeto;

3. Capital autorizado, suscrito y pagado;

4. Patrimonio;

5. Administración;

6. Duración; y,

7. Domicilio.”

En ejercicio de las atribuciones que el artículo 361 citado en el párrafo anterior, el Presidente de la República, en el (Segundo Suplemento del Registro Oficial 676, 2016), emite el decreto N° 868 para la reestructuración de la Corporación Financiera Nacional BP, luego de señalar que la institución nace históricamente en el gobierno dictatorial militar y las vicisitudes que tuvo hasta el momento y la necesidad de que ahora sirva como una de las herramientas de política monetaria para alcanzar los objetivos del Plan

Nacional de Desarrollo, especialmente aquellos en que necesariamente se necesita el fortalecimiento del sector productivo para el logro del desarrollo integral en el largo plazo:

*“La Corporación Financiera Nacional ha desempeñado un papel fundamental como banca para el desarrollo productivo en el Ecuador, siendo necesaria su reorganización, para su fortalecimiento y para determinar claramente su rol como entidad financiera pública, que implica principalmente su participación en el proceso de cambio de la matriz productiva, orientado al desarrollo económico sostenible del país” (p. 1).*

Esto decreto ejecutivo establece los lineamientos de la banca pública, direccionándola hacia la consecución de las metas del plan de desarrollo o también denominado “*plan nacional para el buen vivir 2009 -2013*”. Los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo que tienen relación con el uso de políticas monetarias y sus herramientas como el crédito de la Banca Pública de Desarrollo, como es la CFN, son los siguientes y que constan en la Resolución CNP0012009 (Suplemento del Registro Oficial 144, 5III2010):

[.....]

*Objetivo2. Mejorar la calidad de vida de la población*

*Objetivo 5. Garantizar la soberanía y la paz, e impulsar la inserción estratégica en el mundo y la integración latinoamericana.*

*Objetivo 6. Garantizar el trabajo estable, justo y digno en su diversidad de formas.*

*Objetivo 11. Establecer un sistema económico social, solidario y sostenible.*

[....]

Objetivos que abarcan tanto al buen manejo de la economía como al impulso estratégico de sus políticas porque el buen vivir del que se habla en la Constitución, depende del buen manejo de la economía, especialmente de los sectores estratégicos que tienen que ver con el crecimiento.

Dentro del mismo contexto se concluye que, para las instituciones del sector público y más aún para las entidades financieras de este sector, como es la CFN, es de vital importancia conocer el plan de desarrollo que se ponen en vigencia a través de la Resolución CNP-001-2009 del (Suplemento del Registro Oficial 144, 5-III, 2010) y alinear sus estrategias internas con los

objetivos nacionales del mismo ya que el Plan de Desarrollo “es el instrumento al que se sujetarán las políticas, programas y proyectos públicos; la programación y ejecución del presupuesto del Estado; y la inversión y la asignación de recursos públicos;.....” (p. 1).

La CFN, con el objetivo de impulsar la economía nacional dentro de los lineamientos constitucionales y del Plan Nacional de Desarrollo y seguir siendo la mejor banca de desarrollo del país, debe además, enmarcar sus actuaciones la Ley Orgánica de la Corporación Financiera Nacional, codificación 8 del registro oficial 387 de 30 de octubre del 2006.

En esta ley, el Art. 3 dice lo siguiente, “los objetivos de la Corporación Financiera Nacional son estimular la inversión e impulsar el crecimiento económico sustentable y la competitividad de los sectores productivos y de servicios del país” y para cumplirlo entres las funciones, las más destacadas son las siguientes:

[...]

*d) Promover los sectores y productos con claras ventajas competitivas en el exterior que tengan un alto efecto multiplicador en el empleo y en la producción.*

*e) Coordinar su acción con la política monetaria, financiera y de desarrollo económico del país.*

*i) Promover el desarrollo de los sectores: agropecuario, industrial manufacturero, artesanal, agroindustrial, pesquero, de la acuicultura, investigación científica y tecnológica, de la construcción, turístico, de la reforestación y todas las demás actividades productivas a través de la micro, pequeña, mediana y gran empresa.*

[....]

Funciones que ha venido desarrollando la CFN de forma integral, brindando un gran aporte a la economía nacional y a los sectores productivos que lo integran como se mencionó en la cita anterior.

## CAPÍTULO III

### 3.1 Metodología de la investigación

La metodología de la investigación contiene un conjunto de herramientas que ayudan a sistematizar una investigación dependiendo el enfoque de análisis que se desee realizar; con el fin de mantener una estructura adecuada respalda con sus respectivas fuentes al momento redactar cada sección y capítulo del total desarrollo de la investigación. Partiendo con una definición de la investigación científica, (Garcés, 2000) plantea que, la investigación es un conjunto estructurado de procedimientos teóricos, metodológicos y técnicos que se emplean para conocer e interpretar los aspectos esenciales, las relaciones fundamentales de un determinado objeto o fenómeno de la realidad” (p. 19). En relación a la cita anterior la investigación que se realiza partió de un fenómeno es decir de un problema que en resumen es la falta de estudios con análisis académico y económico respaldado con teorías o enfoques relacionados al tema que muestren si los créditos de la cfn destinados al sector manufacturero inciden o no al crecimiento del mismo es decir partimos de un fenómeno y desde ahí podría empezar cualquier tipo de investigación según su enfoque. A continuación se detalla el diseño de la investigación con sus respectivas secciones de forma más amplia.

#### 3.1.1 Método

La investigación es una estructura de varios procedimientos para llegar a un resultado de acuerdo al tema que se investigue para este caso es necesario elegir bajo que método se enfocará la investigación. (Bernal, 2010) plantea varios métodos que se pueden utilizar en las investigaciones tales como:” Inductivo, Deductivo, Inductivo-Deductivo, Hipotético-Deductivo, Analítico, Sintético, Analítico-Sintético, Histórico-Comparativo, Cualitativos y cuantitativos” (p. 59).

En base a la presente investigación el método que se aplicará será analítico-sintético porque buscará estudiar tanto al sector manufacturero como los créditos de la CFN destinados al respectivo sector y luego de haberlas estudiado integrarlas para evaluar su comportamiento de forma conjunta para encontrar si existe incidencia o no.

El método cuantitativo, “consiste en contrastar hipótesis desde el punto de vista probabilístico y, en caso de ser aceptadas y demostradas en circunstancias distintas, a partir de ellas elaborar teorías generales”(Guerrero, 2014, p. 48)

Es por tal razón que la investigación también se analizará con el método cuantitativo dado que se utilizan datos de series de tiempos ya planteados por los diferentes sectores a través de las entidades que analizan y publican las variables con su respectivo comportamiento a través de los índices. “Mismo que estarán respaldado a través de un marco conceptual pertinente al problema analizado de una investigación” (Bernal, 2010, p. 60). Los datos con los que se trabajara en la investigación como son del 2007-2016 su periodicidad será trimestral obtenida de diferentes fuentes que se explicaran en las siguientes secciones.

### **3.1.2 Diseño de la Investigación**

La metodología de la investigación siempre estará dentro del desarrollo de todo tipo de investigación sea social, académica, económica o de otros niveles; mismo que su definición en algunos aspecto variará dependiendo del enfoque que se desee realizar para obtener sus respectivos resultados y conclusiones. Pero su concepto general de alguna u otra manera aportará a mantener una correcta estructura de investigación opinión que puede ser respaldada a través de (R. Hernández, Fernández, & Baptista, 2010) autores que definen al diseño de la investigación como “el plan o estrategia que se desarrolla para obtener la información que se requiere en una investigación” (p. 120). De acuerdo a los diseños que se conocen en la investigación pueden ser el experimental y no experimental. En base a la presente investigación tratándose de analizar la incidencia del crédito otorgado por la CFN hacia el sector manufacturero, se tomará el diseño no experimental porque los datos ya están fundamentadas con sus respectivas fuentes o entidades por lo que no se podrá hacer uso de la manipulación respectivamente de los datos como lo puede afirmar (R. Hernández et al., 2010) señalando lo siguiente, “los estudios basados en el diseño no experimental se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos” (p.148). De modo similar los datos

que ya están en sus respectivas plataforma dentro de las diferentes entidades tanto públicas como privadas son las que recopilan, estudian y concluyen a través de los comportamientos naturales de los diferentes sectores que para nuestro caso será el comportamiento natural de los créditos destinados a la manufactura por parte de la CFN en el crecimiento del sector manufacturero en la economía. “La investigación no experimental observa los fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para posteriormente analizarlos, además señala que las variables que se expresan bajo este método se estudiarán de forma deductiva” (p. 149).

Dentro de este mismo orden, para concluir el análisis que se realizará bajo el diseño no experimental; sobre la relación de las dos variables de estudio no serán manipuladas para que no exista algún tipo de error de especificación.

### **3.1.3 Tipo de Investigación**

En la sección anterior se especificó bajo que diseño se trabajará en la presente investigación, en la cual, será la no experimental permitiendo brindar conclusiones de forma sintetizadas y empíricas. “La técnica es indispensable en el proceso de la investigación científica, la diferencia de ésta y el método radica en sus límites. La técnica puede considerarse como una herramienta del método, ya que el método orienta toda la actividad investigativa”(Guerrero, 2014, p. 50).

Dicho de otro modo la investigación se encamina de acuerdo a sus derivaciones o enfoques tales como: Transeccional y Longitudinales. Según (R. Hernández et al., 2010) el diseño transaccional se clasifica en exploratorio, descriptivo y correlacional-causal (p. 152).

También existen otros autores conocedores del tema como (Salkind, 1999) señalando lo siguiente, “la investigación no experimental incluye diversos métodos que describen relaciones entre variables”(p. 10).

Del mismo modo, se lo puede seguir ampliando a través de (Bernal, 2010) aquel autor indica de forma generalizada los tipos de investigación que normalmente se conocen tales como:

- Histórica

- Documental
- Descriptiva
- Correlacional
- Explicativa o causal
- Estudio de caso
- Experimental

De acuerdo a los tipos de investigaciones que se mencionaron anteriormente, estas van a depender del enfoque que se requiera analizar o estudiar en alguna investigación, así mismo dependerán de los objetivos, la problemática planteada de la mano con las hipótesis según (Bernal, 2010, p. 110).

Se plantea entonces de acuerdo a lo evidenciado en párrafos anteriores que para la presente investigación, se hace necesario, direccionarla a través del tipo de investigación histórica, descriptiva y en algún caso se incorporará la correlación. Para entender de mejor manera los tres tipos de investigación que se eligen en la investigación se explica mejor a través de (Salkind, 1999, p. 10). Ver tabla 4:

Tabla 4  
*Tipos de investigaciones no experimentales*

<b>Tipo de investigación</b>	<b>No experimental (Descriptiva)</b>	<b>No experimental (Histórica)</b>	<b>No experimental (correlacional)</b>
Objetivo	Describir las características de un fenómeno existente	Relacionar sucesos que han ocurrido en el pasado	Examinar las relaciones entre variables
Tiempo	Actual	Pasado	Actual o pasado (Correlación)
Factor Control	Ninguno o bajo	Ninguno o bajo	Bajo o medio

*Nota:* Se consideran estos tres tipos de investigación que ayudarán a cumplir el objetivo de la presente investigación. Adaptado de: *Métodos de Investigación*, 1999 por (Salkind, 1999, p. 11). Recuperado de: [https://books.google.com.ec/books?id=3uIW0vVD63wC&pg=PA9&hl=es&source=gbs\\_toc\\_r&cad=2#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.ec/books?id=3uIW0vVD63wC&pg=PA9&hl=es&source=gbs_toc_r&cad=2#v=onepage&q&f=false)

Por lo tanto, creo es evidente que la presente investigación podrá ser descriptiva porque ayudará a describir el comportamiento actual del sector manufacturero a través del PIB sectorial y los demás factores que esta incide y a su vez describirá el aporte de los créditos que otorga la CFN destinados al sector mencionado brindando así un aporte si se llegase a encontrar algún fenómeno o problema de las respectivas variables.

Será de tipo histórico debido a que busca analizar y al mismo tiempo describir cual ha sido su comportamiento en periodos anteriores que de la misma manera se planteó en el objetivo de la presente investigación que será del 2007 hasta el 2016. Además en alguna medida será también de tipo correlacional porque se analizarán cuál ha sido el comportamiento entre las dos, es decir si los créditos de la CFN inciden o no en el sector manufacturero del Ecuador durante el periodo 2007-2016.

Hay que recalcar que al empezar la investigación se hace uso de la técnica documental porque para respaldar el estudio se es necesario mostrar enfoques relacionados al tema o en algunos casos teorías que hablen o demuestren que las variables de análisis son fundamentadas por diferentes autores, misma que pueden ser artículos, informes, libros, etc. Misma opinión es ampliada a través de (Guerrero, 2014) indicando que la técnica documental, “permite la recopilación de información para enunciar las teorías que sustentan el estudio de los fenómenos y procesos de instrumentos definidos según la fuente documental a que hacen referencia” (p. 50).

#### **3.1.4 Alcance**

En esta sección lo que se pretende es definir hasta donde se quiere llegar al término de la investigación en relación a los resultados obtenidos de si existe incidencia o no sobre las variables de análisis. Opinión que puede ser ampliada a través de (Ávila Baray, 2006) en su libro redacta que el alcance de la investigación, “es una cesión que expresa los resultados que se pretende alcanzar al finalizar la investigación” (p. 22) citando a (Rojas ,1980).

Por lo tanto de acuerdo al tema de la presente investigación se espera que los resultados tengan un alcance descriptivo, correlacional y explicativo, desde otro punto de vista se lo puede mostrar a través de (Hernández et al., 2010, p. 24). Ver tabla 5:

Tabla 5  
Alcance de la investigación

<b>Investigación Cuantitativa</b>		
Resulta de la revisión de la literatura y de la perspectiva del estudio. Dependen de los objetivos del investigador para combinar los elementos en el estudio.		
<b>Descriptivo</b>	<b>Correlacionales</b>	<b>Explicativos</b>
Considera al fenómeno estudiado y sus componentes	En algunos casos se hacen predicciones o propuestas	Determinan las causas de los fenómenos
Miden conceptos	Explican la relación entre variables	Generan un sentido de entendimiento
Definen variables	Cuantifican relaciones entre variables	Son sumamente estructurados

*Nota:* Se consideran estos alcances bajo el método que se eligió. Adaptado de: *Metodología de la Investigación, 2010* por (R. Hernández et al., 2010, p. 76). Recuperado de: [https://www.esup.edu.pe/descargas/dep\\_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf](https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf)

Por consecuente la presente investigación tendrá alcance descriptivo porque, “pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren, esto es, su objetivo no es indicar cómo se relacionan éstas” (R. Hernández et al., 2010, p. 80). Es decir se indagará las variables de investigación tanto las principales y las que brindarían un aporte al modelo de acuerdo a las teorías señaladas en el marco teórico, tal es el caso, que en relación al PIB manufacturero se profundizará en sus diferentes aportes que brinda a la economía y como esta incide en el genera miento de empleo, mismo ocurre con los créditos de la CFN con énfasis al sector manufacturero.

Dentro de este mismo orden, tendrá un alcance correlacional, que en este caso si se hará uso de analizar cuál es la relación que existe en entre los créditos de la CFN destinados al sector manufacturero y el crecimiento de este sector estratégico con el fin de que esta investigación pueda servir para futuras investigaciones tanto académicas, como económicas y pueda servir para futuras propuestas de algún tipo de política crediticia tanto a nivel de la sociedad ecuatoriana como internas es decir por parte de la CFN . Conclusión que se respalda a través de (R. Hernández et al., 2010) que en resumen

postula sobre el propósito del alcance correlacional, “su finalidad es conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más variables en un contexto en particular”(p. 85).

Por último se tiene el alcance explicativo dado que a través de las dos variables principales en conjunto con las que se incorporaron de acuerdo a las teorías evidenciadas en el marco teórico y conceptual relacionados al tema de investigación y otras agregadas por el comportamiento de la economía ecuatoriana, alcance que se espera brinde aporte en explicar si los créditos de la CFN son necesarios o no en el crecimiento del sector manufacturero o explique si alguna de las otras variables elegidas como independiente son más significativas que las otras.

### 3.1.5 Fuentes de recopilación de información

En esta sección se redacta las diferentes fuentes que se van a recurrir en la presente investigación de acuerdo a las variables que se han especificado en el marco conceptual; para este caso las fuentes que se van a recurrir serán secundarias, mismas que se explican en este apartado, ver tabla 6:

Tabla 6  
Fuentes de las variables que se analizarán

Variable	Fuente
PIB sectorial manufacturero	INEC-BCE-MIPRO
Crédito de la CFN hacia el sector manufacturero	CFN-SBS
Gasto total: Gasto del consumidor final de los hogares.	INEC-BCE-BANCO MUNDIAL
Inversión Extranjera Directa destinada al sector manufacturero	INEC-BCE

Elaborado por: El Autor

De la misma manera las bases de datos de créditos destinados al sector manufacturero son recolectadas a través de informes estadísticos de la Corporación Financiera Nacional además que se tuvo que ir a la entidad financiera para recolectar los demás datos, con respecto a las demás variables se recolectaron con memorias, estudios económicos del BCE en conjunto con informes y rendiciones de cuenta a través del Ministerio de Industria y Productividad, Ministerio Coordinador de Producción, Empleo y

Competitividad, Vicepresidencia de la República del Ecuador. En base a las variables de análisis que relacionan al sector manufacturero se utiliza información y estudios económicos del Banco Mundial, entre otras.

### **3.1.6 Herramienta de análisis de información**

Para analizar los datos se aplicarán pruebas estadísticas en Gretl y modelos econométricos a través de Excel como las pruebas para detectar enfermedades, aporte marginal, pruebas de hipótesis, estabilidad estructural, función correcta, etc.

## CAPÍTULO IV

### 4.1 El sector Manufacturo del Ecuador

En este capítulo se pretende analizar sobre cómo ha evolucionado la manufactura en la economía ecuatoriana tomando como referencias documentos históricos como la CEPAL y estudios del Instituto Nacional de Estadística y Censos, es decir, señalando de forma breve una reseña histórica, su importancia o incidencia en la economía, con el fin de obtener un mayor conocimiento de este sector. A continuación se detallan las respectivas secciones.

#### 4.1.1 Origen y desarrollo de la industria en el Ecuador

Si bien es cierto Ecuador en periodos anteriores se había caracterizado por ser una economía agrícola pero al pasar el tiempo la industria comenzó a tener un factor de importancia para el crecimiento económico, opinión que se la puede ampliar en la siguiente tabla donde se señala de forma resumida como fue la industria ecuatoriana en varios periodos de tiempo. Ver tabla 7:

Tabla 7  
*Origen y Desarrollo de la Industria en el Ecuador*

Antes de 1950	Entre 1950-1972	A partir de 1972
En la época de la colonia y después de la Independencia, la principal actividad era la producción agrícola, y la industria apenas existía en áreas como los obrajes.	Para este periodo la industria no tenía un crecimiento esperado.	La exportación del petróleo, permitió afianzar al sector de la industria manufacturera,
Después de la crisis por los bajos precios del cacao, en 1922 se dictó una nueva Ley de Fomento Industrial, que pretendía disminuir en cierto grado la alta dependencia del comercio exterior, esta medida permitió un relativo desarrollo y para 1930 se apreciaba un avance mayor respecto a años anteriores.	Con la nueva Ley de Fomento Industrial de 1957 se pretendía alentar a la industria como respuesta a la crisis del modelo agroexportador; de manera que para 1961 el aporte del sector industrial al PIB creció en un 1.2% anual.	Desde los años 70 se puede notar la importancia que adquirió el sector industrial manufacturero para la economía ecuatoriana pero aun existen deficiencias en el de desarrollo de este sector.

Nota: Se consideran tres periodos históricos de como ha venido evolucionando la industria del Ecuador. Adaptado de: *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* por (Horna, Guachamín, & Osorio, 2009, p. 234). Recupero de: <http://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/5543/1/Luis-Horna-4.pdf>

#### 4.1.2 Evolución del valor agregado manufacturero

El sector manufacturero en el Ecuador, es aquel que de forma proporcional aporta a la economía brindando empleo a través de las diferentes actividades que está conformada y que de la misma manera impulsa al crecimiento económico a través de sus indicadores productivos. Debido a limitaciones que se presentaron al momento de recolectar la información requerida sobre los indicadores o crecimiento del sector manufacturero en algunas secciones con respecto a los años de análisis del presente estudio algunos indicadores no se podrían señalar por la falta de información. Pero a través de una figura se presenta la evolución que ha tenido dicho sector en la economía ecuatoriana desde el 1990-2016 a precios constantes, cabe recalcar que para evitar conclusiones que vi dimensione la información se hace un análisis de los datos con año base 2007, para lo cual, se toma información de Retropolación que brinda el Banco Central del Ecuador. Observar figura 7:

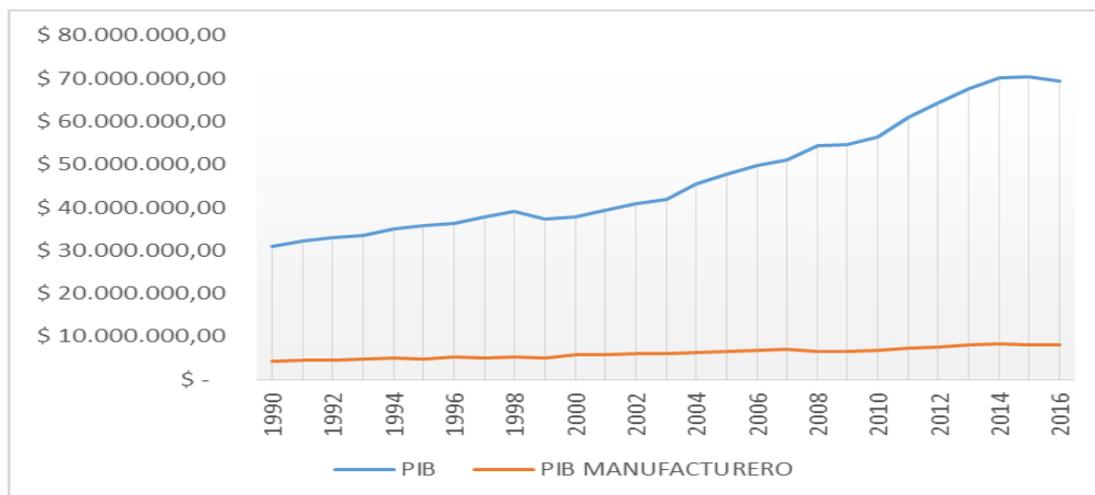


Figura 7. Evolución del crecimiento manufacturero en relación al PIB. Adaptado de: *Boletines de las Cuentas Nacionales del BCE*, por El Autor.

A través de la figura 7 se puede observar que el sector manufacturero ha venido obteniendo un crecimiento óptimo, no en mayor proporción, sino que a un ritmo estable pero en menor porcentaje que el crecimiento de la economía, dado a la información de retropolación que se obtuvo por el BCE, con precios constantes 2007 medidos en miles de dólares, se puede observar que luego de la crisis económica que obtuvo el país en 1999 año y la crisis del 2008 en el que se generó una caída de las diferentes actividades y sectores de la economía ecuatoriana, el valor agregado bruto del sector manufacturero

pese a esos impactos económicos y financieros no repercutaron en los siguientes años sino que se ha seguido impulsando el crecimiento económico.

Si bien es cierto “La economía ecuatoriana está representada por tres sectores fundamentales: el primario (agricultura y pesca) con una participación del 21,4%; el secundario (industria) que alcanza el 25,3% y el terciario (servicios) con el 58,3%, el más importante por su tamaño” (Casilda Béjer, 2015, p. 10), autor que publica en la revista KREAB una investigación denominada “Ecuador y la revolución ciudadana”.

Cabe recalcar que el tercer sector alcanza una cifra muy alta porque engloba diferentes actividades relacionadas con labores no productoras de bienes es decir que pueden incluirse subsectores. En referente a la variable base de investigación que es el sector manufacturero se puede decir que “El sector industrial produce manufacturas intermedias y algunos bienes de capital; productos procesados con algún valor agregado importante y de relativa intensidad de mano de obra” (Casilda Béjer, 2015, p. 11). Es decir sin desmerecer a los demás; el sector de análisis es una base primordial que no se debe dejar de impulsar y desarrollar para la economía ecuatoriana.

#### **4.1.3 Importancia del sector manufacturero en el crecimiento económico del Ecuador**

Una de las formas de medir el aporte que brinda el sector manufacturero en la economía ecuatoriana es relacionándola con el crecimiento económico. Si bien es cierto este sector conforme ha pasado el tiempo ha tenido una tasa de crecimiento considerable, y más aún, a partir del año 2004; pero cabe recalcar que su tasa de crecimiento aunque sigue siendo positiva su variación es cada vez menor con respecto a los años anteriores, véase en la tabla 8:

Tabla 8  
VAB Manufacturero y el PIB total del Ecuador

AÑO	VAB MANUFACTURERO (excepto refinación de petróleo) (Miles de USD a precios constante 2007)	VAB MANUFACTURERO (excepto refinación de petróleo)(Tasas de variación t/t- 4, 2007=100)	PIB (Miles de USD a precios constante 2007)	PIB (Tasas de variación t/t-4, 2007=100)	VAB MANUFACTURERO/ PIB
2001	\$ 4.818.224,00	5,17561	\$ 39.241.363,00	4,01563	12,28%
2002	\$ 4.937.822,00	2,48220	\$ 40.848.994,00	4,09678	12,09%
2003	\$ 5.099.715,00	3,27863	\$ 41.961.262,00	2,72288	12,15%
2004	\$ 5.231.494,00	2,58405	\$ 45.406.710,00	8,21102	11,52%
2005	\$ 5.565.354,00	6,38173	\$ 47.809.319,00	5,29131	11,64%
2006	\$ 5.835.396,00	4,85220	\$ 49.914.615,00	4,40353	11,69%
2007	\$ 6.077.119,00	4,14236	\$ 51.007.777,00	2,19006	11,91%
2008	\$ 6.634.572,00	9,17298	\$ 54.250.408,00	6,35713	12,23%
2009	\$ 6.533.552,00	-1,52263	\$ 54.557.732,00	0,56649	11,98%
2010	\$ 6.867.903,00	5,11745	\$ 56.481.055,00	3,52530	12,16%
2011	\$ 7.265.981,00	5,79621	\$ 60.925.064,00	7,86814	11,93%
2012	\$ 7.510.096,00	3,35970	\$ 64.362.433,00	5,64196	11,67%
2013	\$ 7.972.188,00	6,15294	\$ 67.546.128,00	4,94651	11,80%
2014	\$ 8.206.853,00	2,94355	\$ 70.243.048,00	3,99271	11,68%
2015	\$ 8.142.608,00	-0,78282	\$ 70.353.852,00	0,15774	11,57%
2016	\$ 8.099.677,00	-0,52724	\$ 69.321.410,00	-1,46750	11,68%

Nota: Se consideran datos desde el año 2001 debido a limitaciones al obtener la información. Adaptado de: *Boletines estadístico del Banco Central del Ecuador*, por El Autor

Como se puede observar en la tabla anterior el valor agregado bruto del sector manufacturero ha tenido un crecimiento significativo en la economía ecuatoriana pero dicho crecimiento en algunos casos es cada vez menor con respecto al año anterior. Tomando como muestra el año 2003 con un valor agregado del sector es de \$5.099.715,00 con una variación del 3,27% mientras que para el año 2004 se obtiene \$5.231.494,00 a simple vista por VAB se puede decir que ha crecido el sector manufacturero, pero no al mismo ritmo que el año anterior porque su variación es de 2.58%. Mientras que lo mismo sucede si lo comparamos o relacionamos con el PIB, por la cual se obtiene para el año 2003, \$ 41.961.262,00 en la cual el sector manufacturero aporta con un 12,15% en ese año y para el año 2004 esta brecha se reduce, porque aunque haya crecido el VAB manufacturero, esta creció a un ritmo inferior que la del crecimiento económico mostrando una aportación del 11,52%. Mismo caso sucede en el año 2006, 2007, 2012, 2014.

Para seguir respaldando el análisis redactado, a través de (Horna et al., 2009) se puede señalar la importancia del sector manufacturero:

El sector industrial adquiere una mayor importancia para el aparato productivo del país en la década de los 90, y para el año 2000 el porcentaje

de aportación del sector manufacturero era de 13,6% a precios constantes del año 2000, ocupando el tercer lugar dentro de las actividades más importantes solo después de la Explotación de Minas y Canteras, y del Comercio (p. 235).

Del mismo modo, un estudio donde analiza la industria del Ecuador; en una de sus secciones agregan al sector manufacturero y evalúan los periodos 2004-2015 mismo que indica lo siguiente, “a excepción del 2009, este sector ha presentado tasas de crecimiento positivas. En el año de la crisis tuvo un decrecimiento de -1,5%. Los mayores niveles de crecimiento son 2005 y 2008”(Maldonado & Proaño, 2015, p. 50).

Para analizar si en dos periodos ha existido algún tipo de evolución más significativa en el sector manufacturero se lo divide en dos grupos 1997-2006 y 2007-2016, observe la tabla 9:

Tabla 9  
VAB Manufacturero en relación al PIB en dos periodos

AÑO	VAB MANUFACTURERO (excepto refinación de petróleo) (Miles de USD a precios constante 2007)	PIB (Miles de USD a precios constante 2007)	VAB MANUFACTURERO/PIB
1997-2006	\$ 51.368.938,00	\$ 417.339.721,00	12,31%
2007-2016	\$ 73.310.549,00	\$ 513.790.722,00	14,27%

*Nota:* Se hace de forma básica un análisis del VAB manufacturero y su aporte al crecimiento económico dividido en dos grupos de 10 años cada uno. Adaptado de: *Boletines Estadístico del Banco Central del Ecuador*, por El Autor

Como se puede observar el sector manufacturero en los últimos 10 años ha sido mucho más significativo en relación al periodo anterior manteniendo una aportación del 14,27% al PIB de la economía ecuatoriana mientras que el anterior fue de 12,31% cifras que indican que en el primer grupo el VAB tuvo un crecimiento acumulado del 13,15% mientras que en el segundo grupo fue de 33,85% y como se puede observar a través de los datos el sector estratégico fue importante para la economía ecuatoriana debido a que su crecimiento se ve reflejada en varios indicadores que influyen en la sociedad, economía y demás sectores, mismos que serán analizados en secciones más adelante.

## **Clasificación nacional de la actividad económica manufacturera**

Si bien es cierto, los sectores estratégicos de una economía siempre van a estar concentradas con diferentes actividades que aportan al crecimiento económico del respectivo sector manteniendo una clasificación, según un documento publicado por el (INEC, 2012) sobre la Clasificación Nacional de actividades Económicas en su revisión N°4 se indica que:

En los años 70 existían instituciones a nivel mundial que creaban sus propias clasificaciones basándose en sus necesidades propias; pero en su momento esa decisión llevo a que si se querían comparar a nivel de economías internacional no se iba a poder porque existían una variedad de codificaciones para un mismo ítems (p. 7).

Dada la evidencia anterior el Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censo a partir del año 1995 comenzó a estructurar las actividades a través del Sistema Integrado de Clasificaciones y Nomenclatura (SIN) y que están ligadas a las recomendaciones que realiza el sistema internacional, pero ya en la actualidad el INEC considera una nueva elaboración según la clasificación de actividades económicas, que es la revisión 4.0 misma que, “simplifica su ordenamiento y rasgo relevantes mediante agrupaciones diferenciadas”(p. 7).

La clasificación industrial internacional uniforme (CIIU) revisión 4.0 de las Naciones Unidas es adaptada a la clasificación de actividades económicas del Ecuador siguiendo sus bases y según el documento tratado en párrafos anteriores mismo que publicó el (INEC, 2012) señala la estructura esquemática por secciones con su respectivo literal en la siguiente figura 8:

<b>A</b>	<b>AGRICULTURA, GANADERÍA, SILVICULTURA Y PESCA.</b>
<b>B</b>	<b>EXPLOTACIÓN DE MINAS Y CANTERAS.</b>
<b>C</b>	<b>INDUSTRIAS MANUFACTURERAS.</b>
<b>D</b>	<b>SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, GAS, VAPOR Y AIRE ACONDICIONADO.</b>
<b>E</b>	<b>DISTRIBUCIÓN DE AGUA; ALCANTARILLADO, GESTIÓN DE DESECHOS Y ACTIVIDADES DE SANEAMIENTO.</b>
<b>F</b>	<b>CONSTRUCCIÓN.</b>
<b>G</b>	<b>COMERCIO AL POR MAYOR Y AL POR MENOR; REPARACIÓN DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES Y MOTOCICLETAS.</b>
<b>H</b>	<b>TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO.</b>
<b>I</b>	<b>ACTIVIDADES DE ALOJAMIENTO Y DE SERVICIO DE COMIDAS.</b>
<b>J</b>	<b>INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.</b>
<b>K</b>	<b>ACTIVIDADES FINANCIERAS Y DE SEGUROS.</b>
<b>L</b>	<b>ACTIVIDADES INMOBILIARIAS.</b>
<b>M</b>	<b>ACTIVIDADES PROFESIONALES, CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS.</b>
<b>N</b>	<b>ACTIVIDADES DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS Y DE APOYO.</b>
<b>O</b>	<b>ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y DEFENSA; PLANES DE SEGURIDAD SOCIAL DE AFILIACIÓN OBLIGATORIA.</b>
<b>P</b>	<b>ENSEÑANZA.</b>
<b>Q</b>	<b>ACTIVIDADES DE ATENCIÓN DE LA SALUD HUMANA Y DE ASISTENCIA SOCIAL.</b>
<b>R</b>	<b>ARTES, ENTRETENIMIENTO Y RECREACIÓN.</b>
<b>S</b>	<b>OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS.</b>
<b>T</b>	<b>ACTIVIDADES DE LOS HOGARES COMO EMPLEADORES; ACTIVIDADES NO DIFERENCIADAS DE LOS HOGARES COMO PRODUCTORES DE BIENES Y SERVICIOS PARA USO PROPIO.</b>
<b>U</b>	<b>ACTIVIDADES DE ORGANIZACIONES Y ÓRGANOS EXTRATERRITORIALES.</b>

Figura 8. Estructura esquemática por secciones (Literal). Tomado de: *Clasificación de Nacional de Actividades Económicas (CIIU REV. 4.0)*, por (INEC, 2012, p. 19). Recuperado de: <http://aplicaciones2.ecuadorencifras.gob.ec/SIN/metodologias/CIIU%204.0.pdf>

Según el (INEC, 2012) en una publicación sobre la clasificación nacional de actividades económicas (CIIU Rev. 4.0) las clasificaciones son, “normas internacionales que están diseñadas para agrupar fenómenos u objetos, en conjuntos homogéneos de acuerdo con criterios preestablecidos y en función del uso que tendrá las clasificaciones”(p. 11).

En lo que respecta al sector de estudio de la presente investigación si podemos observar la industria manufactura se encuentra en el tercer lugar con el literal C, basándose en esa codificación de acuerdo al CIIU sobre la sección presentada en la figura anterior, se puede presentar, a continuación la clasificación de las divisiones por la cual está conformada la industria manufacturera misma que están ligadas al sector estratégico de la economía ecuatoriana, ver figura 9:

Literal	
C	<b>Industria Manufacturera</b>
C10	Elaboración de productos alimenticios
C11	Elaboración de bebidas
C12	Elaboración de productos de tabaco
C13	Fabricación de productos textiles
C14	Fabricación de prendas de vestir
C15	Fabricación de cueros y productos conexos
C16	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y de materiales trenzables
C17	Fabricación de papel y de productos de papel
C18	Impresión y reproducción de grabaciones
C19	Fabricación de coque y de productos de la refinación del petróleo
C20	Fabricación de sustancias y productos químicos
C21	Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico
C22	Fabricación de productos de caucho y plástico
C23	Fabricación de otros productos minerales no metálicos
C24	Fabricación de metales comunes
C25	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo
C26	Fabricación de productos de informática, electrónica y óptica
C27	Fabricación de equipo electrónico
C28	Fabricación de maquinaria y equipo N.C.P
C29	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques
C30	Fabricación de otros tipos de equipos de transporte
C31	Fabricación de muebles
C32	Otras industrias manufactureras

Figura 9. Estructura esquemática por divisiones (Literal+2 Dígitos). Adaptado de: *Clasificación de Nacional de Actividades Económicas (CIIU REV. 4.0)*, por: (INEC, 2012, pp. 20-21)

### **Producción, personal ocupado total de la industria manufacturera**

De acuerdo a información que presenta el Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos, en las estadísticas estructurales se obtienen datos de la actividad manufacturera a través de encuestas que cumplen con las características de tener 10 o más personas ocupadas en este sector a nivel nacional y a través de los datos respaldados por el INEC se analizan y evidencia cómo ha evolucionado la producción manufacturera y personal ocupado durante el periodo 2007-2015. Ver figura 10 y 11:

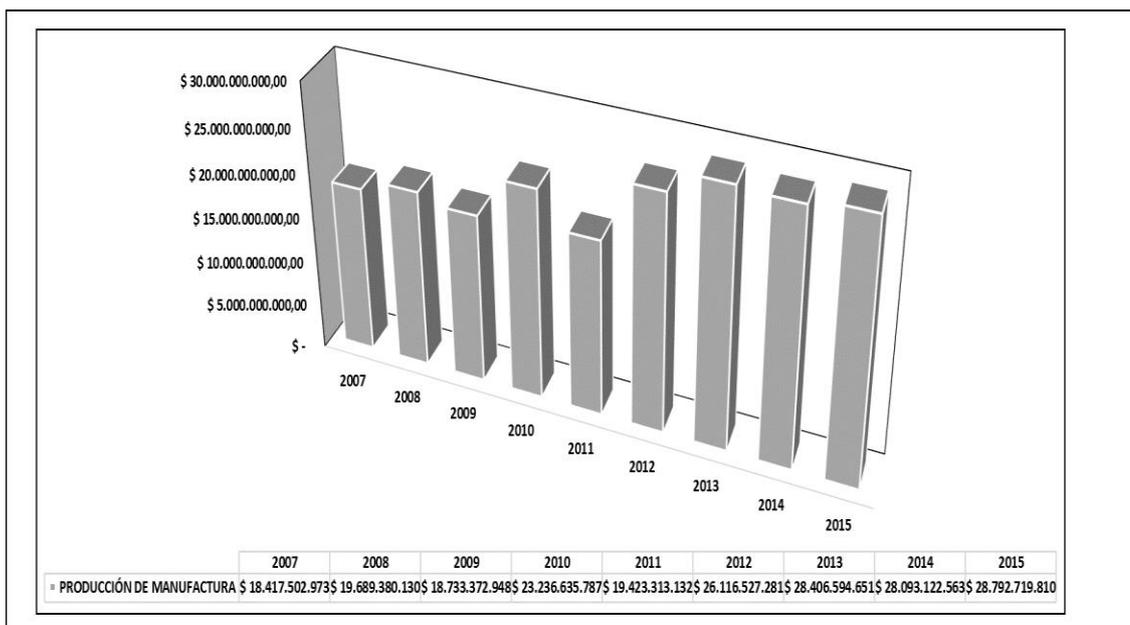


Figura 10. Producción total de la industria manufacturera periodo 2007-2015. Adaptado de: *Encuestas de Manufactura y Minería del INEC, 2015*, por: SIPRO

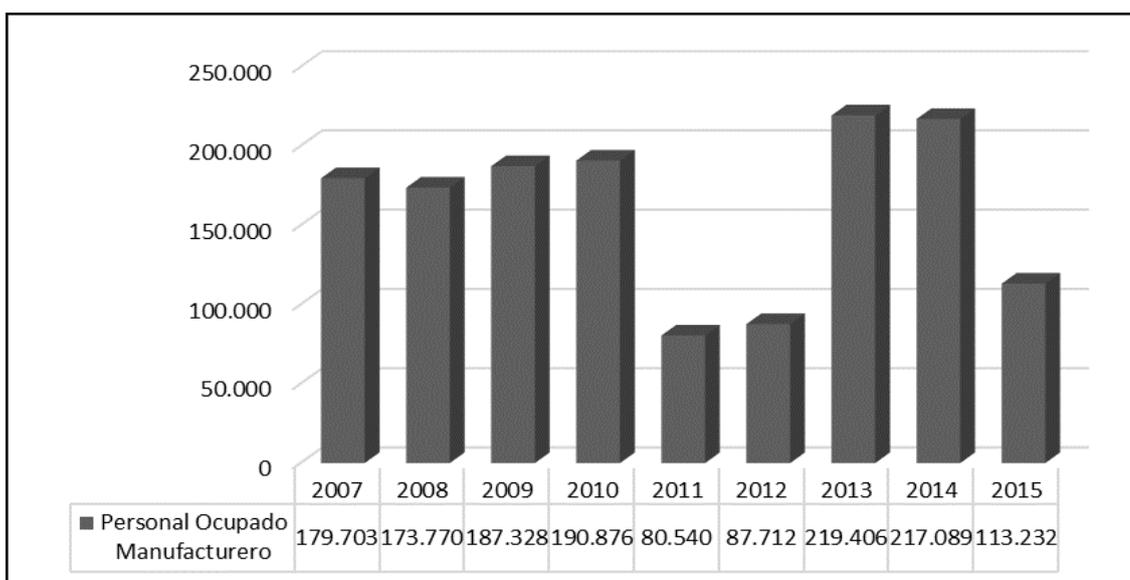


Figura 11. Personal Ocupado de la industria manufacturera periodo 2007-2015. Adaptado de: *Encuestas de Manufactura y Minería del INEC 2015*, por: SIPRO.

Como se evidencia en la figura anteriores de esta sección la producción de la industria manufacturera a nivel de empresas es una de las más grandes de la economía ecuatoriana y con forme han pasado los años dicha producción ha mantenido un ritmo de crecimiento estable y según el INEC a través de sus encuestas estructurales la actividad que más aporta a la industria es la fabricación y elaboración de alimentos y bebidas misma conclusión se puede ampliar en los siguientes análisis.

2007

En el año 2007 la producción manufacturera alcanzó un valor de \$ 18.417.502.973 generando el 61% de la producción nacional mientras que la minería genero el 15% (\$4.476.102), comercio 12% (\$3.499.966) y servicios 12% (\$3.723.909) medidos en miles de dólares, en base a la producción de la industria manufacturera la actividad que mayor aporte generó, fue la elaboración de productos de alimentos y bebidas en un 43,16% con un personal ocupado de 86.065, representando un 47,89% de 179.703 plazas de trabajo que generó la industria manufacturera en el 2007. Ver figura 12 y 13:

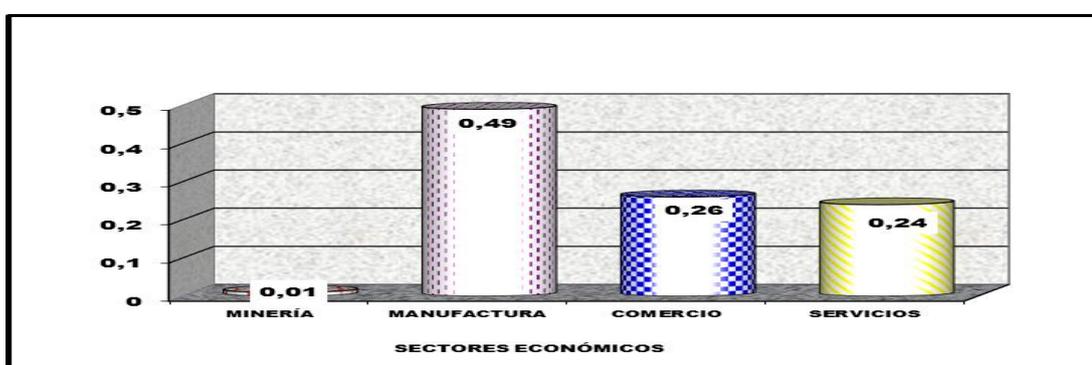


Figura 12. Personal ocupado de la industria manufacturera 2007. Tomado de: *Encuestas de Manufactura y Minería del INEC*, por SIPRO. Recuperado de: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/encuesta-anual-de-manufactura-y-mineria/>

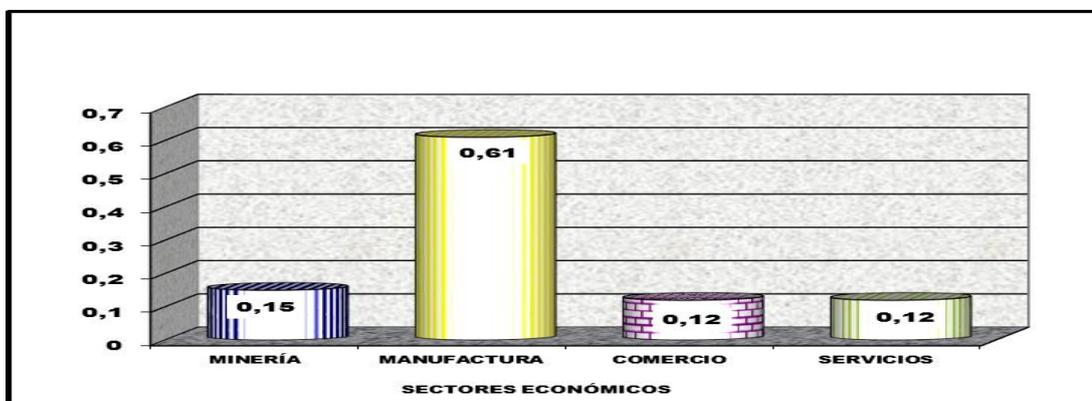


Figura 13. Producción total de la industria manufacturera 2007. Tomado de: *Encuestas Anual de Manufactura y Minería del INEC*, por SIPRO. Recuperado de: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/encuesta-anual-de-manufactura-y-mineria/>

## 2008

El 2008 la producción manufacturera alcanzó un valor de \$ 19.689.380.130 generando el 85% de la producción total mientras que la minería genero el 15% (\$3.468.727.372) medidos en miles de dólares, en base a la producción de la industria manufacturera la actividad que mayor aporte generó, fue la

elaboración de productos de alimentos y bebidas en un 41%, con un personal ocupado de 78.922, representando un 45,42% de 173.770 plazas de trabajo que generó la industria manufacturera en el 2008. Ver figura 14 y 15:

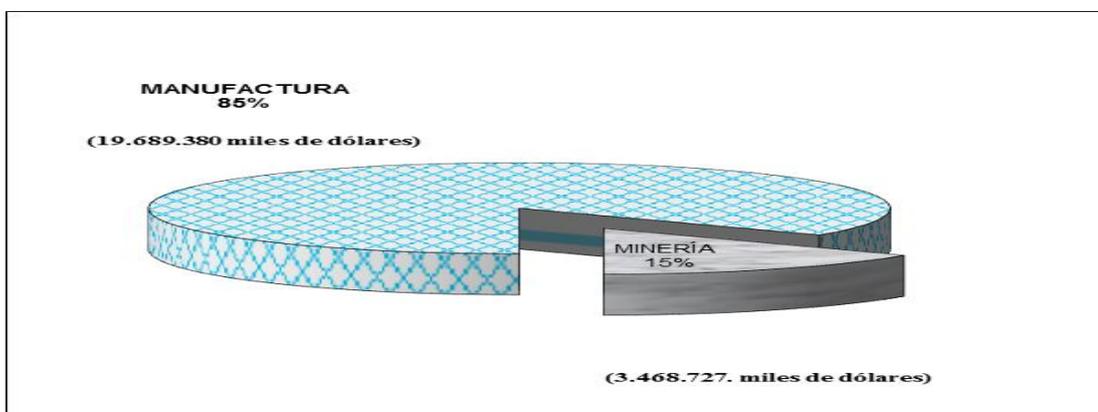


Figura 14. Producción total de la industria manufacturera 2008. Tomado de: *Encuestas Anual de Manufactura y Minería del INEC*, por SIPRO. Recuperado de: <http://www.ecuadrencifras.gob.ec/encuesta-anual-de-manufacturay-mineria/>

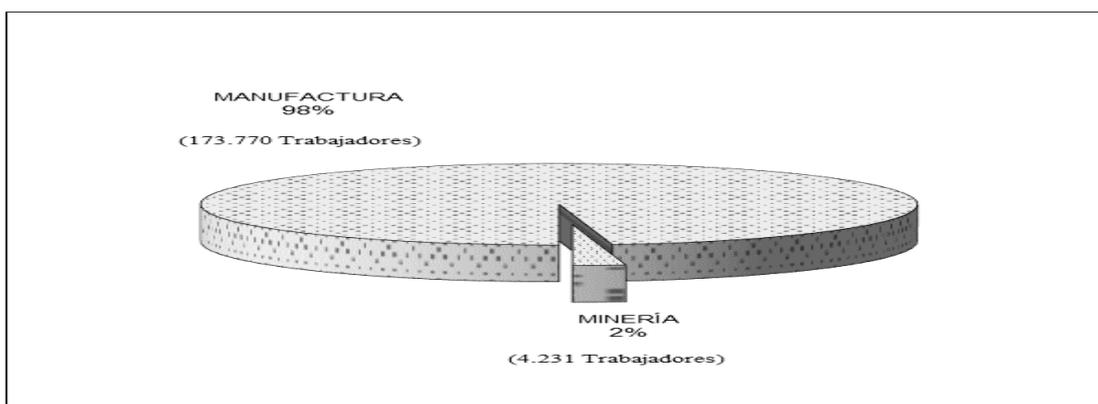


Figura 15. Personal ocupado de la industria manufacturera 2008. Tomado de: *Encuestas Anual de Manufactura y Minería del INEC*, por SIPRO. Recuperado de: <http://www.ecuadrencifras.gob.ec/encuesta-anual-de-manufacturay-mineria/>

2009

En este año la producción manufacturera alcanzó un valor de \$ 18.733.372.948,52 generando el 87% de la producción total mientras que la minería generó el 13% (\$2.572.444.733) medidos en miles de dólares, en base a la producción de la industria manufacturera la actividad que mayor aporte generó, fue la elaboración de productos de alimentos y bebidas en un 41,77%, con un personal ocupado de 84.514, representando un 45,12% de 187.328 plazas de trabajo que generó la industria manufacturera en el 2009. Ver figura 16 y 17:

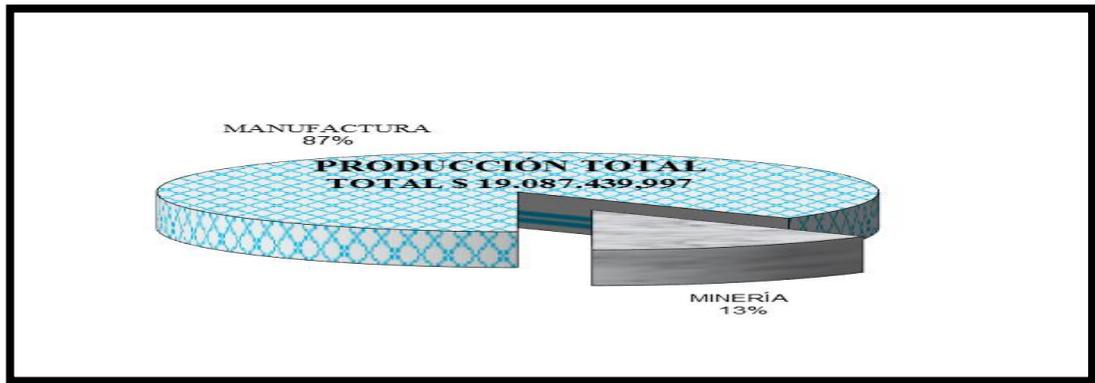


Figura 16. Producción total de la industria manufacturera 2009. Tomado de: *Encuestas Anual de Manufactura y Minería del INEC*, por SIPRO. Recuperado de: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/encuesta-anual-de-manufactura-y-mineria/>

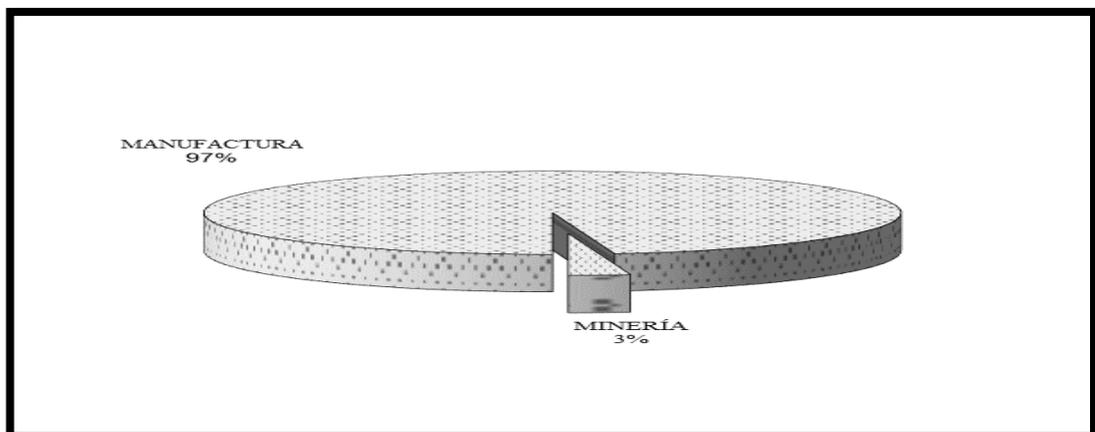


Figura 17. Personal ocupado de la industria manufacturera 2009. Tomado de: *Encuestas Anual de Manufactura y Minería del INEC*, por SIPRO. Recuperado de: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/encuesta-anual-de-manufactura-y-mineria/>

2010

De acuerdo al comportamiento de la producción manufacturera en este año alcanzó un valor de \$ 23.236.635.787,37 representando el 86% de la producción total mientras que la minería generó el 14% (\$3.884.868.032,61) medidos en miles de dólares, en base a la producción de la industria manufacturera la actividad que mayor aporte generó, fue la elaboración de productos de alimentos y bebidas en un 38,26%, con un personal ocupado de 85.992, representando un 45,05% de 190.876 plazas de trabajo que generó la industria manufacturera en el 2010. Ver figura 18 y 19:

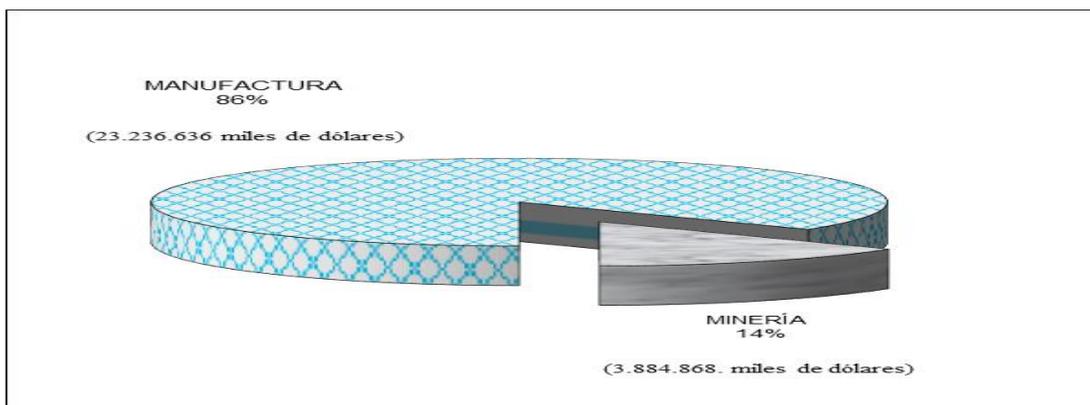


Figura 18. Producción total de la industria manufacturera 2010. Tomado de: *Encuestas Anual de Manufactura y Minería del INEC*, por SIPRO. Recuperado de: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/encuesta-anual-de-manufacturay-mineria/>

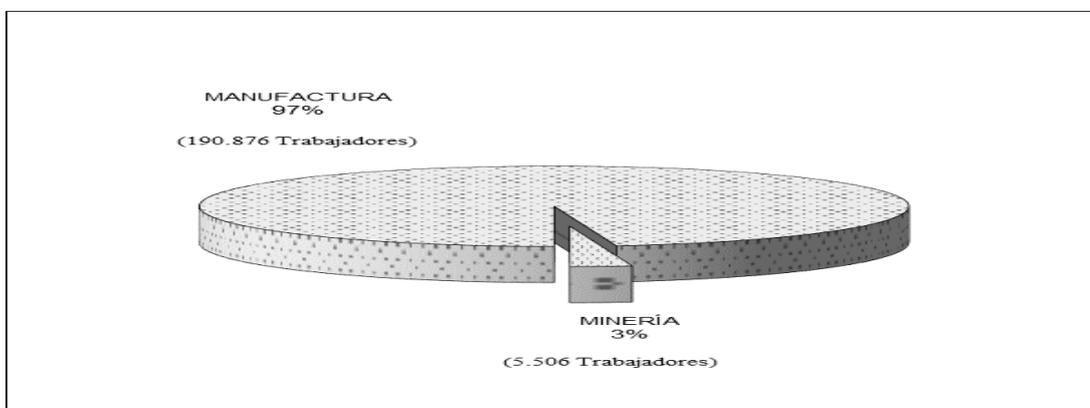


Figura 19. Personal ocupado de la industria manufacturera 2010. Tomado de: *Encuestas Anual de Manufactura y Minería del INEC*, por SIPRO. Recuperado de: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/encuesta-anual-de-manufacturay-mineria/>

2011

En este caso la producción manufacturera alcanzó un valor de \$ 19.423.313.132,16 representando el 94% de la producción total medidos en dólares, en base a la producción de la industria manufacturera la actividad que mayor aporte generó, fue la elaboración de productos de alimentos y bebidas en un 43,80%, con un personal ocupado de 80.540, representando un 41,33% de 194.891 plazas de trabajo que generó la industria manufacturera en el 2011. Ver figura 20:

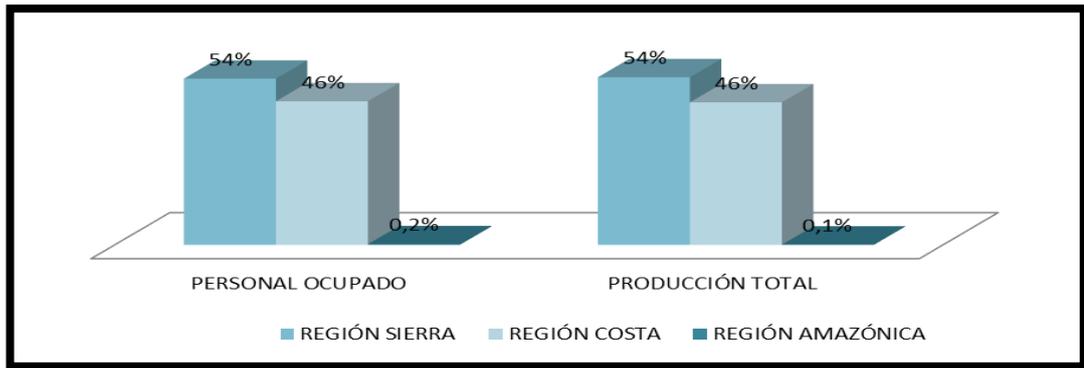


Figura 20. Personal ocupado y producción total de la industria manufacturera 2011. Tomado de: *Encuestas Anual de Manufactura y Minería del INEC*, por SIPRO. Recuperado de: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/encuesta-anual-de-manufactura-y-mineria/>

2012

En este año la producción manufacturera alcanzó un valor de \$ 26.116.527.281,2 representando el 81,43% de la producción total, mientras que la minería fue de 18,57% (\$5.954.655.242) medidos en dólares, en base a la producción de la industria manufacturera la actividad según el CIU Rev. 4.0., que mayor aporte generó, fue la elaboración de productos de alimentos y bebidas en un 36,95%, con un personal ocupado de 87.712, representando un 44,53% de 196.953 plazas de trabajo que generó la industria manufacturera en el 2012. Ver figura 21 y 22:

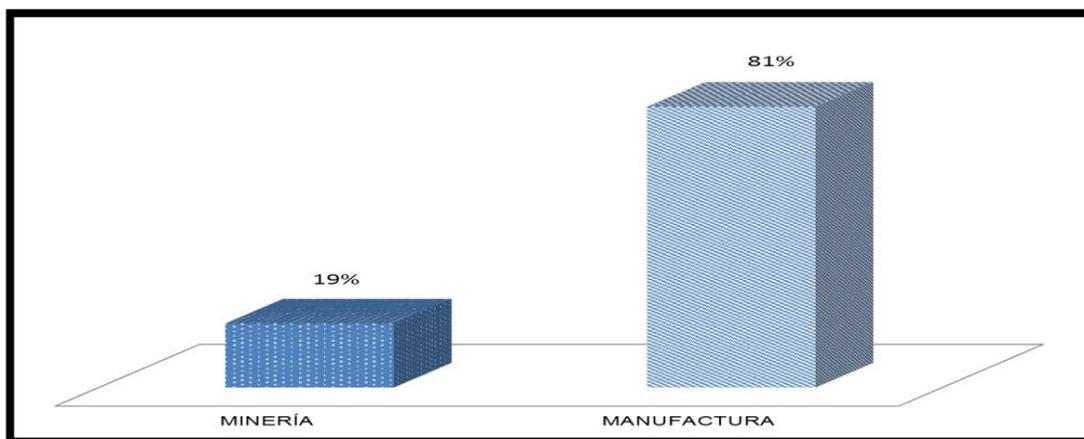


Figura 21. Producción total de la industria manufacturera 2012. Tomado de: *Encuestas Anual de Manufactura y Minería del INEC*, por SIPRO. Recuperado de: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/encuesta-anual-de-manufactura-y-mineria/>

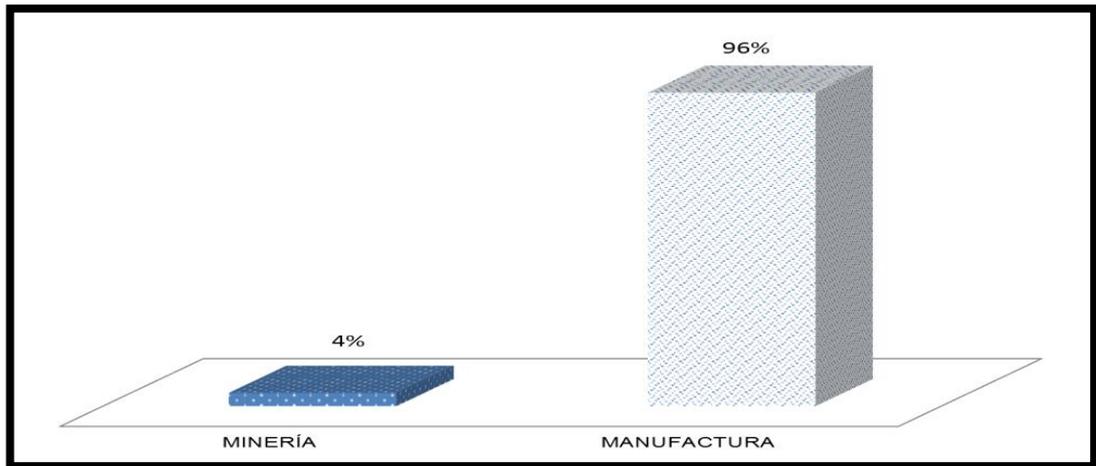


Figura 22. Personal ocupado de la industria manufacturera 2012. Tomado de: *Encuestas Anual de Manufactura y Minería del INEC*, por SIPRO. Recuperado de: <http://www.ecuadrencifras.gob.ec/encuesta-anual-de-manufactura-y-mineria/>

### 2013

De acuerdo al comportamiento de la producción manufacturera en este año alcanzó un valor de \$ 28.406.594.651,4 representando el 80,48% de la producción total mientras que la minería genero el 19,52% (\$6.891.052.975) medidos en dólares, por lo tanto en lo que respecta a la producción de la industria manufacturera la actividad que mayor aporte generó, fue la elaboración de productos de alimentos y bebidas en un 38,78%, con un personal ocupado de 101.469, representando un 46,25% de 219.406 plazas de trabajo que generó la industria manufacturera en el 2013. Ver figura 23 y 24:

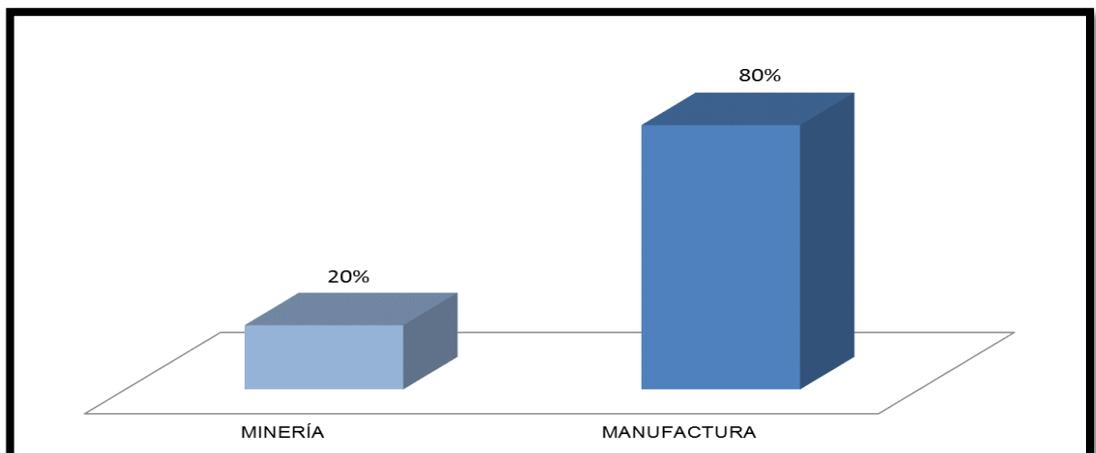


Figura 23. Producción total de la industria manufacturera 2013. Tomado de: *Encuestas Anual de Manufactura y Minería del INEC*, por SIPRO. Recuperado de: <http://www.ecuadrencifras.gob.ec/encuesta-anual-de-manufactura-y-mineria/>

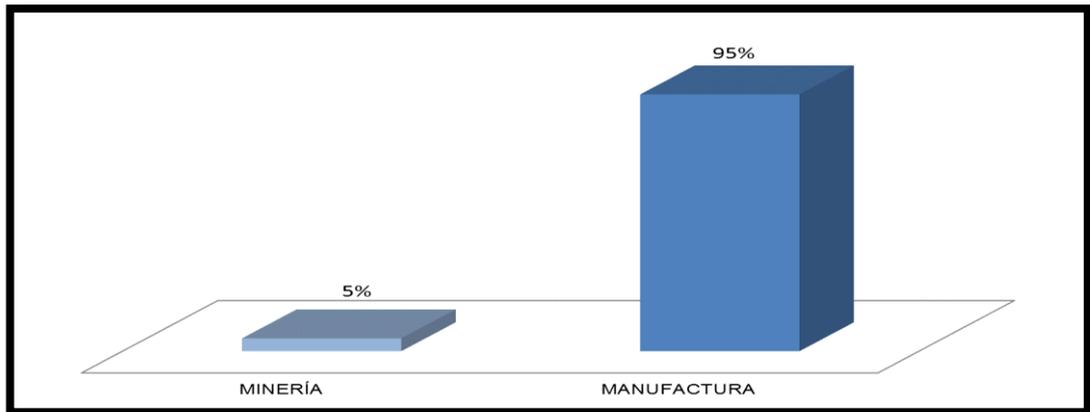


Figura 24. Personal ocupado de la industria manufacturera 2013. Tomado de: *Encuestas Anual de Manufactura y Minería del INEC*, por SIPRO. Recuperado de: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/encuesta-anual-de-manufactura-y-mineria/>

2014

La producción manufacturera en este año alcanzó un valor de \$ 28.093.122.563 representando el 80% de la producción total mientras que la minería generó el 20% (\$7.126.748.106) medidos en dólares, por lo tanto en lo que respecta a la producción de la industria manufacturera la actividad que mayor aporte generó, fue la elaboración de productos de alimentos y bebidas en un 41,60%, con un personal ocupado de 101.943, representando un 46,96% de 217.089 plazas de trabajo que generó la industria manufacturera en el 2014. Ver figura 25 y 26:

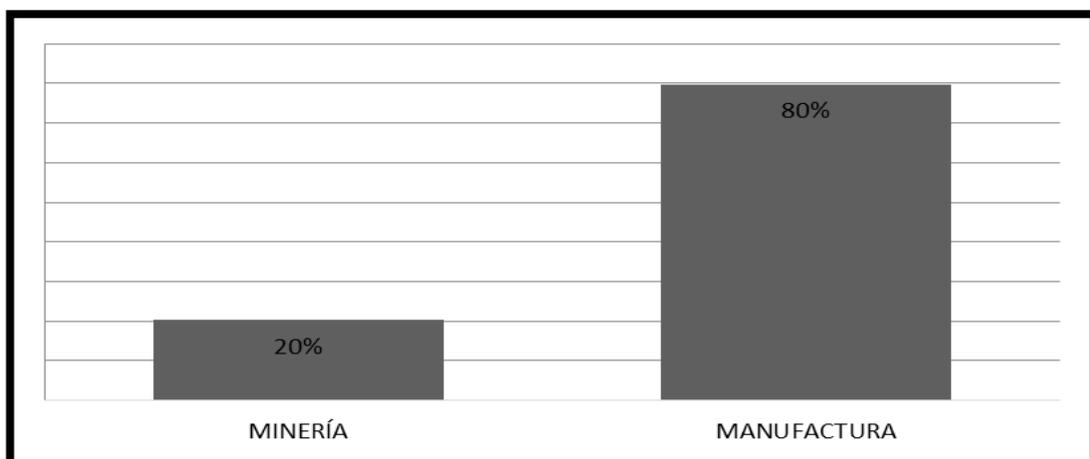


Figura 25. Producción total de la industria manufacturera 2014. Tomado de: *Encuestas Anual de Manufactura y Minería del INEC*, por SIPRO. Recuperado de: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/encuesta-anual-de-manufactura-y-mineria/>



Figura 26. Personal ocupado de la industria manufacturera 2014. Tomado de: *Encuestas Anual de Manufactura y Minería del INEC*, por SIPRO. Recuperado de: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/encuesta-anual-de-manufactura-y-mineria/>

2015

De acuerdo al comportamiento de la producción manufacturera en este año alcanzó un valor de \$ 28.792.719.810 representando el 82% de la producción total mientras que la minería generó el 18% (\$6.189.004.819) medidos en dólares, por lo tanto en lo que respecta a la producción de la industria manufacturera la actividad que mayor aporte generó, fue la elaboración de productos de alimentos y bebidas en un 43,10%, con un personal ocupado de 113.232, representando un 50,01% de 226.405 plazas de trabajo que generó la industria manufacturera en el 2015. Ver figura 27 y 28:

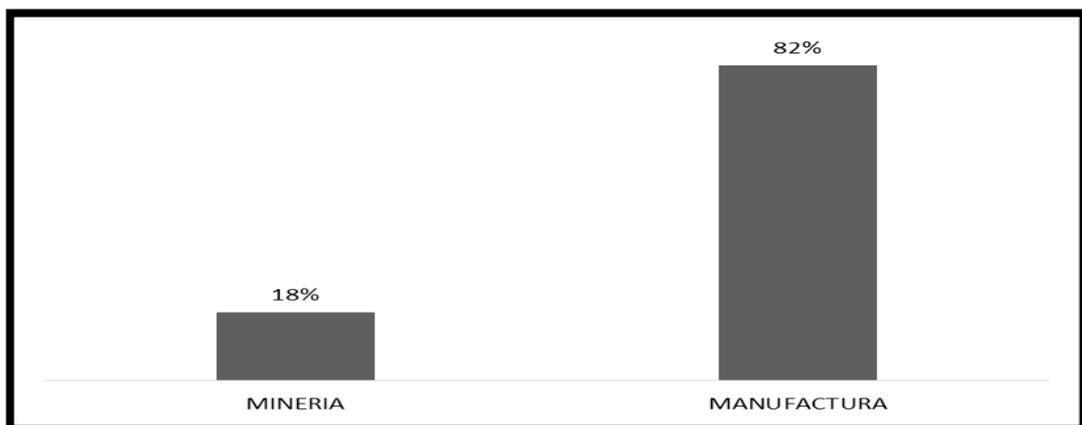


Figura 27. Producción total de la industria manufacturera 2015. Tomado de: *Encuestas Anual de Manufactura y Minería del INEC*, por SIPRO. Recuperado de: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/encuesta-anual-de-manufactura-y-mineria/>



Figura 28. Personal ocupado de la industria manufacturera 2015. Tomado de: *Encuestas Anual de Manufactura y Minería del INEC*, por SIPRO. Recuperado de: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/encuesta-anual-de-manufacturay-mineria/>

2016

Si bien son cierto las cifras que se presentaron en los años anteriores, se pudo evidenciar el valor en dólares de la producción manufacturera y por persona del personal ocupado del mismo sector, pero para el año 2016 el comportamiento de la industria es muy cíclico con pendiente negativa, por lo que el promedio del Índice del personal ocupado del sector manufacturero para el año 2016 en promedio es de 92,48 como la base es 100 quiere decir que con respecto al año anterior el personal ocupado es menor debido a que el índice del personal ocupado en la industria promedio para el 2015 fue de 188,15 según el SIPRO, ver la siguiente figura 29:

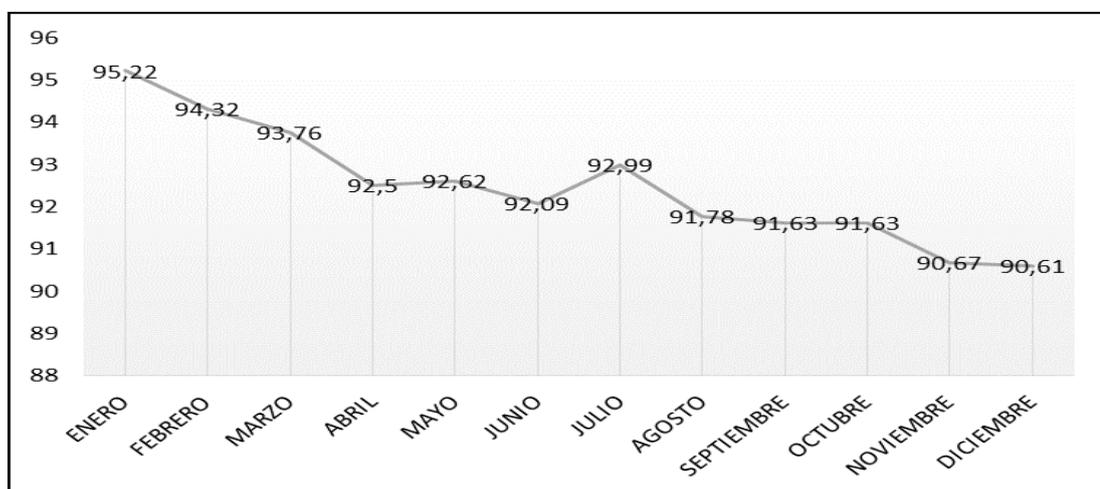


Figura 29. Comportamiento del índice del personal ocupado de la industria manufacturera 2016. Adaptado de: *Puestos de Trabajo, Horas Trabajadas y Remuneración*, por SIPRO.

### **El empleo del sector manufacturero en relación a los demás sectores**

Según el Instituto de estadística y censo en un informe sobre los indicadores laborales hasta el mes de diciembre (INEC, 2016) indica que para

diciembre del respectivo año existe un 67% de una población económicamente activa y de la población existen 94,8% con empleo . Cifras que indican que a diciembre 2016 la evolución del empleo a nivel nacional fue de un 41,2% tasa que indica el empleo adecuado, la tasa de subempleo es de 19,9%, el empleo no pleno con 25,1% y la tasa de empleo no remunerado es de 8,4%.

Como se muestra en la tabla 10 sobre la composición de los empleados, divididos en los distintos sectores estratégicos a nivel nacional se evidencia que existen cuatros actividades que han representado un 71,42% que aportan con el empleo en la economía ecuatoriana desde el 2007-2016 y a su vez el sector manufacturero ocupa el tercer lugar durante el respectivo periodo.

De acuerdo a la presente investigación el sector manufacturero ha tenido un comportamiento estacional pero que en algunos periodos se ha visto una ligera disminución, pero al mismo tiempo se expande. El punto más alto se repite en dos periodos a diciembre del 2008 y 2016 del mismo mes con una aportación del 13,0% y el punto más bajo se ubica a diciembre del 2012 con un 11,9%.

Tabla 10  
Composición de los Empleados por Rama de Actividad

Rama de actividad	dic-07	dic-08	dic-09	dic-10	dic-11	dic-12	dic-13	dic-14	dic-15	dic-16
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura y pesca	28,50%	28,00%	28,50%	27,60%	27,90%	27,40%	24,80%	24,40%	25,00%	25,60%
Comercio	19,90%	19,20%	19,50%	19,60%	20,40%	19,90%	18,30%	18,90%	18,80%	19,00%
<b>Manufactura</b>	<b>10,90%</b>	<b>11,30%</b>	<b>10,60%</b>	<b>11,10%</b>	<b>10,50%</b>	<b>10,60%</b>	<b>11,40%</b>	<b>11,30%</b>	<b>10,60%</b>	<b>11,20%</b>
Enseñanza y Servicios sociales y de salud	7,30%	7,60%	7,50%	8,30%	7,90%	8,00%	7,60%	6,80%	7,10%	6,90%
Construcción	6,60%	6,70%	6,90%	6,50%	6,10%	6,30%	7,60%	7,40%	7,30%	7,10%
Alojamiento y servicios sociales y de salud	4,70%	4,70%	4,50%	4,40%	4,90%	5,10%	5,30%	5,50%	6,10%	6,50%
Transporte	4,90%	4,70%	4,70%	5,10%	5,60%	5,60%	5,50%	5,90%	6,20%	5,70%
Actividades profesionales, técnicas y administrativas	3,40%	3,50%	3,60%	3,70%	4,00%	4,40%	4,60%	4,30%	4,50%	4,20%
Otros Servicios	3,90%	4,10%	4,10%	4,20%	3,50%	3,50%	4,10%	3,80%	3,90%	3,90%
Administración pública, defensa; planes de seguridad social obligatoria	3,20%	3,60%	3,10%	3,50%	3,80%	3,70%	4,00%	4,40%	4,40%	4,20%
Servicio doméstico	3,30%	3,50%	3,40%	2,90%	2,30%	2,50%	3,10%	3,30%	2,70%	2,80%
Correo y Comunicaciones	1,30%	1,30%	1,50%	1,30%	1,10%	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	1,00%
Actividades de servicios financieros	0,90%	0,90%	0,80%	0,80%	1,10%	0,90%	1,10%	1,00%	0,80%	0,60%
Petróleo y minas	0,60%	0,50%	0,50%	0,60%	0,50%	0,50%	0,70%	0,80%	0,70%	0,60%
Suministro de electricidad y agua	0,60%	0,50%	0,70%	0,60%	0,60%	0,50%	0,80%	1,00%	0,70%	0,60%
<b>Total</b>	<b>100%</b>									

Nota: La rama de actividad Otros Servicios incluye: Actividades inmobiliarias -Artes, entretenimiento y recreación -Actividades de organizaciones extraterritoriales -Otras actividades de servicios-No especificado. Adaptado de: *Encuesta Nacional de Empleo y Subempleo*, por INEC (2016) por El Autor

## Índice de precios al productor nacional

Según el Instituto Nacional de Estadística y Censo el índice de precios al productor de disponibilidad nacional mide la evolución mes a mes de los precios productor de los bienes ofrecidos para el mercado interno, esto incluye bienes producidos y vendidos por empresas nacionales en los diferentes sectores de la producción incluido el manufacturero. Si bien es cierto el sector manufacturero está conformado por diferentes actividades con sus respectivos procesos, que al final se obtendrá un determinado producto o insumo que será ofrecido a un determinado precio. Ver figura 30:

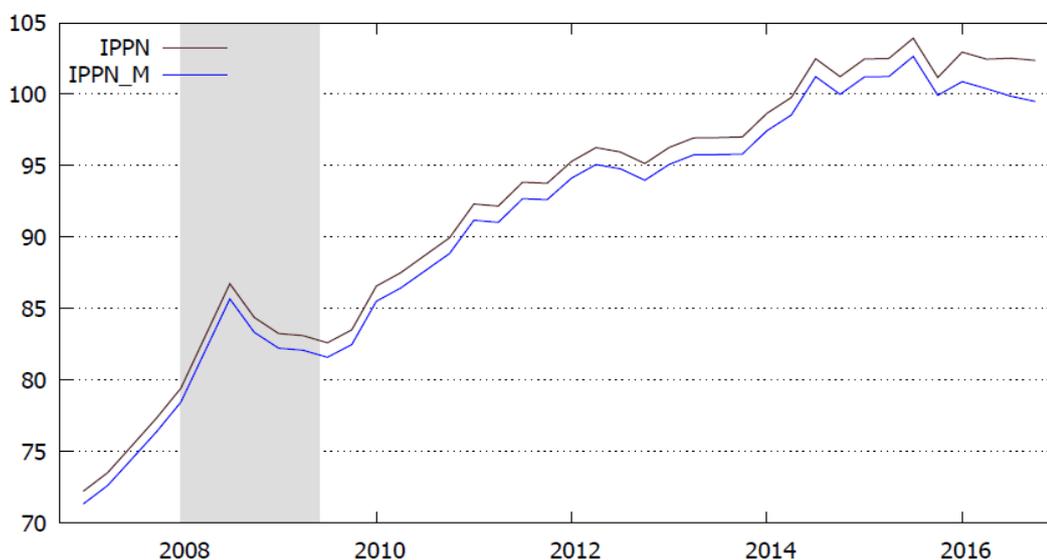


Figura 30. Evolución Índice de Precios al Productor de Disponibilidad Nacional (IPPN) y el IPPN-Manufacturero. Adaptado de: *Serie Histórica CIU Rev. 4.0*, por: SIPRO

De acuerdo a un estudio donde se analiza la evolución del sector manufacturero por parte de investigadores tanto de la FLACSO y del MIPRO, (Jácome, King, & MIPRO, 2013) indica que, “el entorno de negocios también depende de las condiciones de precios, especialmente de los precios de los insumos” (p. 30). Es decir que si los precios van de acuerdo a un margen proporcional a un crecimiento óptimo de la economía ecuatoriana el sector manufacturero o de cualquier otro sector; incidirá también en el crecimiento del mismo en un determinado tiempo, como se puede observar en la figura 30 en el año 2008 se obtuvo en promedio para el IPPN un índice de 83,41 mientras que en el 2009 fue de 83,11 a partir de ese año 2010 comenzó a

tener un crecimiento gradual de igual manera como el índice de precios al producto nacional del sector manufacturero.

Entre las actividades que mayor incidencia hay en los precios al productor nacional manufacturero entre un rango de 60 hasta 98, durante el periodo 2007-2006 son:

- Elaboración de productos alimenticios.
- Elaboración de bebidas.
- Fabricación de productos textiles.
- Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y de materiales transables.
- Fabricación de papel y de productos de papel
- Fabricación de coque y de productos de la refinación del petróleo.
- Fabricación de sustancias y productos químicos.

Nota: Si bien es cierto la última revisión del CIIU es la numero 4 por consiguiente la mayor parte de las divisiones que conforma la sección manufacturera del Ecuador tienen una mayor incidencia en el IPPN-M, solo que las que se mencionaron antes son las más representativas.

### **Índice de la industria manufacturera**

En esta sección los datos que se presentan son de acuerdo a las publicaciones que ha realizado el INEC con fuente del SIPRO, entidad que evalúa el comportamiento de este sector a través del índice de producción de la industria manufacturera. Según el INEC el IPI-M mide el comportamiento del sector en un periodo corto, tomando como variable las ventas y los valores en existencias que se reflejan en cada una de las actividades que la conforman. Ver figura 31:

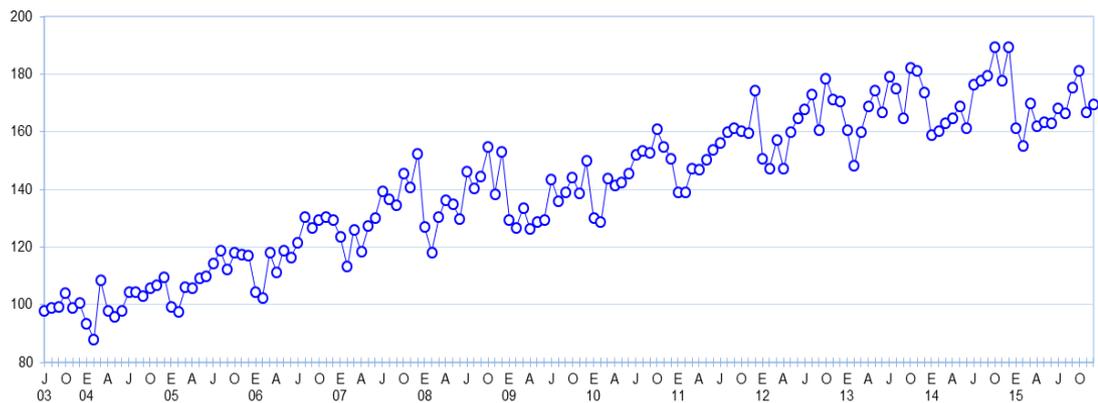


Figura 31. Evolución Índice de Producción de la Industria Manufacturera (IPI-M) julio 2003 hasta diciembre 2015. Tomado de: *INEC: ivi-ciu informe gráfico dic 2015*, por SIPRO. Recuperado de: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/ivi-2015/>

Con respecto al año 2015 las líneas de actividades que presentan mayor variación en el IPI-M entre noviembre a diciembre del respectivo año son las de alimentación y bebida con un 3.16%, elaboración de productos de tabaco 13.83% y la fabricación de productos textiles con un 16.25%, variaciones que por lo general se presentan en cada año (Informe ejecutivo, 2015) del índice de producción manufacturera a través del SIPRO. Mientras que para el año 2016 según el reporte del Índice de Producción de la Industria Manufacturera (IPI-M) de ese año a través del (INEC & SIPRO, 2016) se puede ver en la tabla 11:

Tabla 11  
*Índice de Producción de la Industria Manufacturera*

MES	IPI-M	VARIACIÓN
ENERO	94,61	-3,9
FEBRERO	100,87	6,61
MARZO	107,79	6,86
ABRIL	100,02	-7,21
MAYO	105,05	5,02
JUNIO	104,49	-0,53
JULIO	112,15	7,34
AGOSTO	108,73	-3,05
SEPTIEMBRE	119,82	10,19
OCTUBRE	122,73	2,42
NOVIEMBRE	123,94	0,99
DICIEMBRE	136,12	9,83

*Nota:* Los datos que se toman en esta tabla el INEC los calcula con año base 2015=100. Adaptado de: *Reporte del Índice de Producción de la Industria Manufacturera (IPI-M)*, por (INEC & SIPRO, 2016).

Se puede evidenciar que pese al cambio de año base como lo muestra el INEC a través del SIPRO el índice de producción de la industria manufacturera ha mantenido un crecimiento positivo en la mayoría de los meses del año 2016 a excepción de varios meses como enero que tuvo una variación de -3,9, abril con -7,21, junio con -0,53 y el mes de agosto con una variación de -3,05%. De la misma manera en el reporte del IPI-M para el mes de diciembre a través del (INEC & SIPRO, 2016) señala que, la inflación acumulada fue de 38,27% y el mes anterior se concentró en un 25,89%; esto con el fin de demostrar que la inflación tuvo un crecimiento en los onces meses y el mes de diciembre fue el más, ver figura 32:

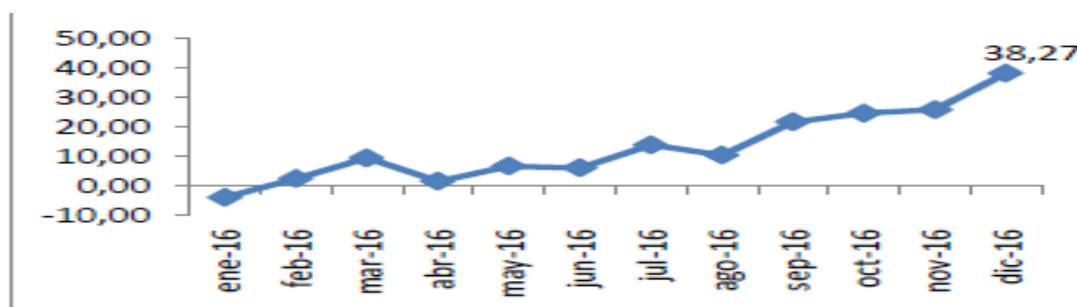


Figura 32. Evolución de la Variación Acumulada Índice de Producción de la Industria Manufacturera. Tomado de: *Reporte del Índice de Producción de la Industria Manufacturera (IPI-M)*, por SIPRO. Recuperado de: [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas\\_Economicas/IPI-M/Diciembre-2016/Reporte\\_IPI\\_M\\_Diciembre\\_%202016.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Economicas/IPI-M/Diciembre-2016/Reporte_IPI_M_Diciembre_%202016.pdf)

Por consiguiente si el sector manufacturero del Ecuador está conformado por varias actividades según el INEC, estas la clasifican por divisiones y desde esa etapa evalúan cuales son las que aportan cada mes durante el 2016 se ve en la figura 33:

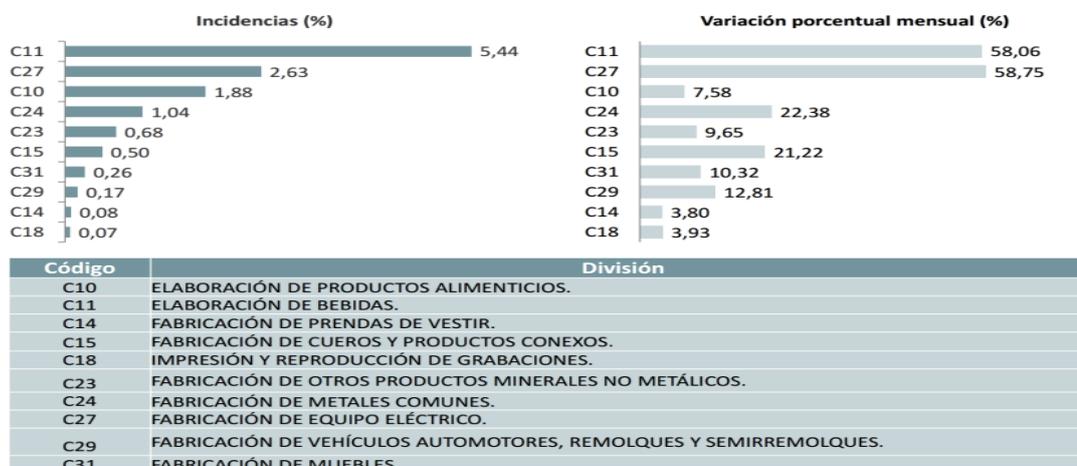


Figura 33. Divisiones de la CIIU Rev. 4.0 con mayores Variaciones y su incidencia en la variación General. Tomado de: *Resultados del Índice de Producción de la Industria Manufacturera (IPI-M) diciembre 2016*, por SIPRO. Recuperado de: [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas\\_Economicas/IPI-M/Diciembre-2016/PRESENTACION\\_RESULTADOS\\_IPI-M\\_2016\\_12.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Economicas/IPI-M/Diciembre-2016/PRESENTACION_RESULTADOS_IPI-M_2016_12.pdf)

## Número de Empresas, ventas totales del sector manufacturero

Para esta sección se hace un análisis de las ventas totales y cuantas las conforman agregando las exportaciones, importaciones; como se muestran en el INEC a través del directorio de empresas, para así analizar cómo inciden las variables mencionadas en relación al total de empresas registradas. Véase en la figura 34:

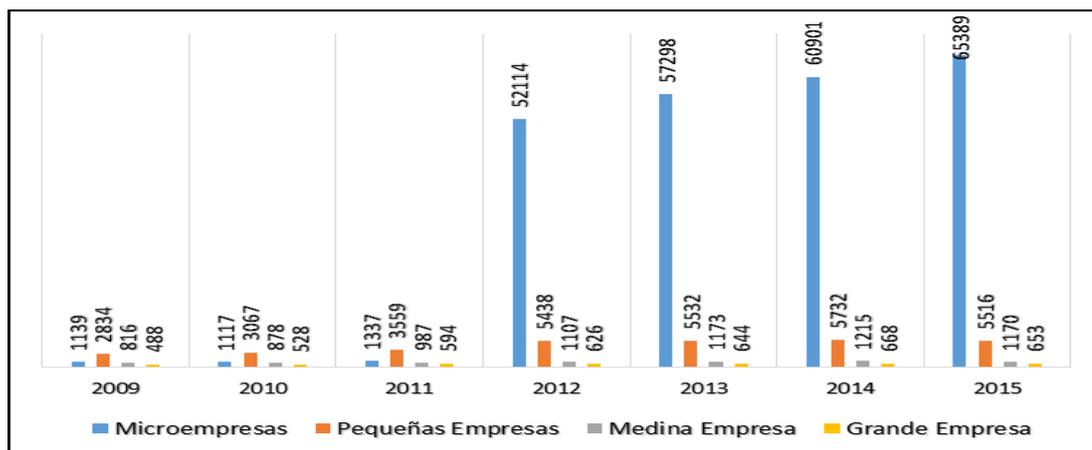


Figura 34. Numero de empresa total la Industria Manufacturera. Adaptado de: *Directorio de Empresas*, por El Autor

En la figura 34 se puede evidenciar que, desde el 2009 hasta el 2011 el número de empresas manufactureras es menor que en los siguientes periodos, es decir que entre el periodo mencionado existieron 17.344 empresas manufactureras mientras que desde el 2012 hasta el 2015 265.176 empresas, datos que reflejan una mayor proporción de empresas en el segundo periodo, de los datos presentados en la figura anterior. El año que más incide de las empresas manufactureras es el 2015 con un 87,10% en relación al total de empresas registradas con actividad, debido a que para ese año el total de empresas registradas con actividad alcanza las 83.495 empresas, mientras que la de menor incidencia es el año 2011 con una incidencia de 9,54%, debido a que el total de empresas registradas con actividad es de 67.877. Por consiguiente, el número de empresas manufacturera durante el periodo 2009-2015 concentra un 55,51% en relación al total de número de empresas con actividad registrada. Ver figura 35

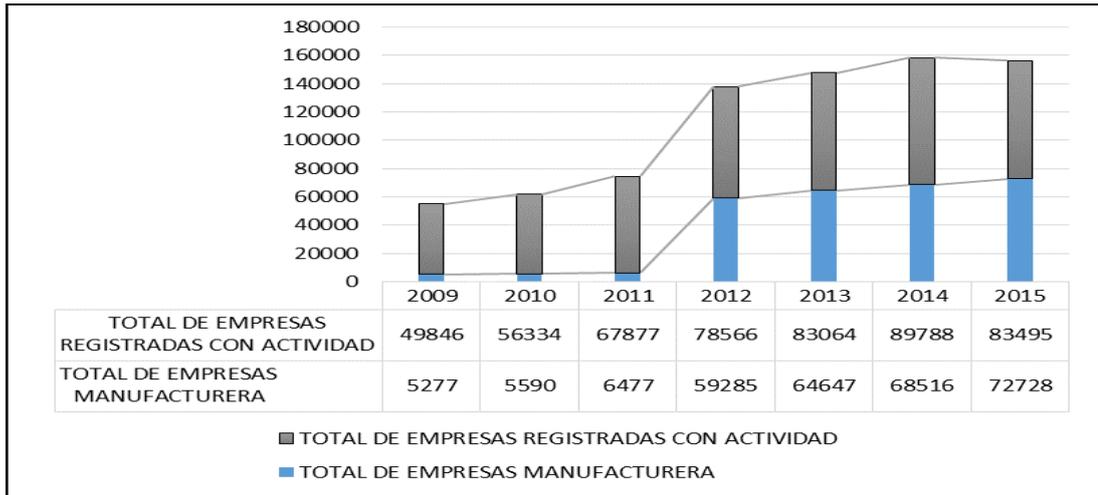


Figura 35. Concentración de la Industria Manufacturera en relación al total de empresas registradas con actividad. Adaptado de: *Directorio de Empresas*, por El Autor.

En cuanto a las ventas, para el sector manufacturero su concentración durante el 2009 hasta el 2016 registra unas ventas totales de 21,58% en relación a las ventas totales de las empresas con actividad registradas, mientras que el año que generó mayores ventas fue en el 2014 con una concentración del 17,19% en relación al total de ventas de la industria manufacturera durante el periodo presentado más adelante. Ver figura 36

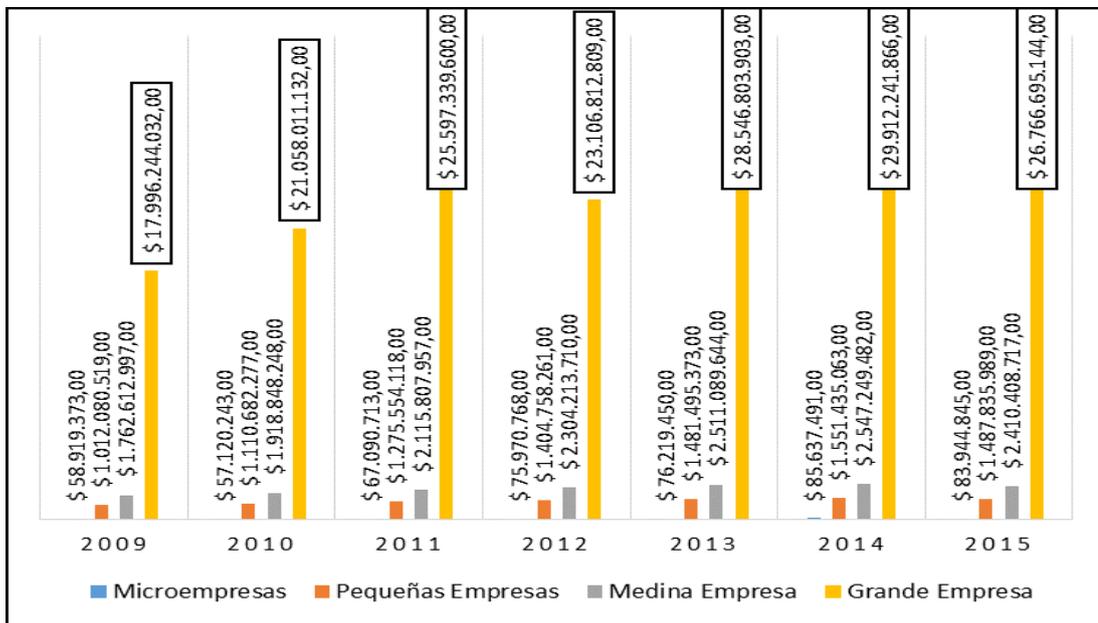


Figura 36. Ventas totales de la Industria Manufacturera. Adaptado de: *Directorio de Empresas*, por El Autor.

Como se evidenció en la figura anterior las ventas totales durante el periodo 2009-2016 solo aportaron con el 21,58% en relación al total de ventas registradas, eso indica que en promedio por cada año la concentración de ventas de la industria manufacturera se ha mantenido entre un rango de 19%

a 21,75%. Si bien es cierto por tamaño de empresas las grandes son las que mayores ventas registran pero también está el otro lado de la balanza que son las que menores ventas registran y estas son las microempresas debido a que durante el periodo presentado en esta sección solo inciden con 0,25% del total de ventas de las empresas manufactureras, pese a que el mayor número de empresas las concentran las microempresas con un 84,70% mientras que el número de empresas grandes solo inciden en 1,49% del total de empresas manufacturera. Ver figura 37:

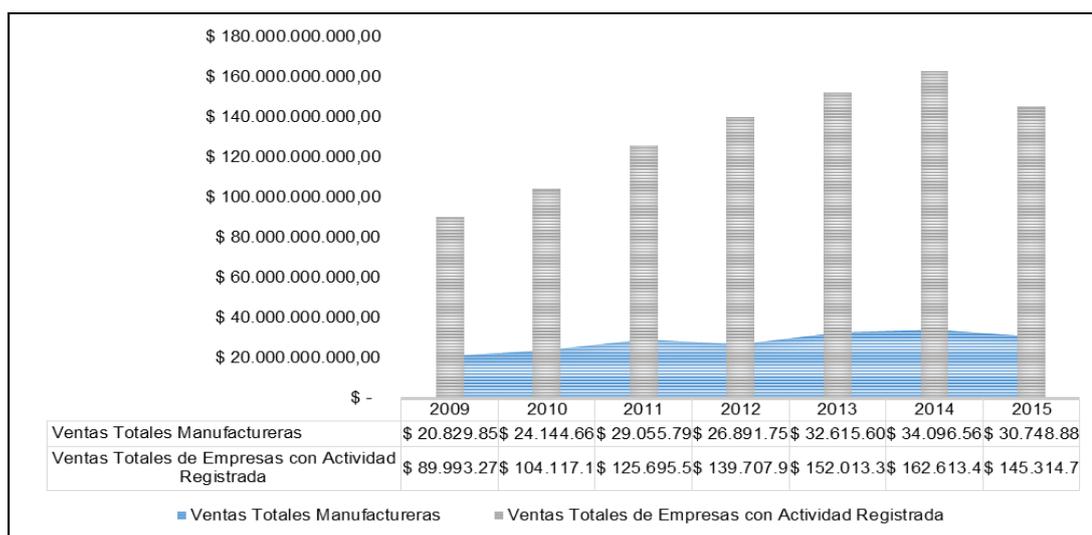


Figura 37. *Concentración de las Ventas* totales de la Industria Manufacturera en relación a las ventas totales de las empresas con actividad registradas (Unidades de miles de dólares). Adaptado de: *Directorio de Empresas*, por El Autor.

De acuerdo a información que proporciona el directorio de empresas a través del INEC, la balanza comercial de este sector presentas problemas durante el periodo 2009-2015, es decir una balanza negativa, debido a que las importación concentran más de un 70% cada año en relación a las exportaciones, por lo que a simple vista, esto indica que las empresas manufactureras en algunos casos usan materia prima que les brindan otro países. El año que más importaciones se generaron fue en el 2014 con un 76,61%, mientras que el de menor concentración es en el 2015 con 73,93%. Ver figura 38:

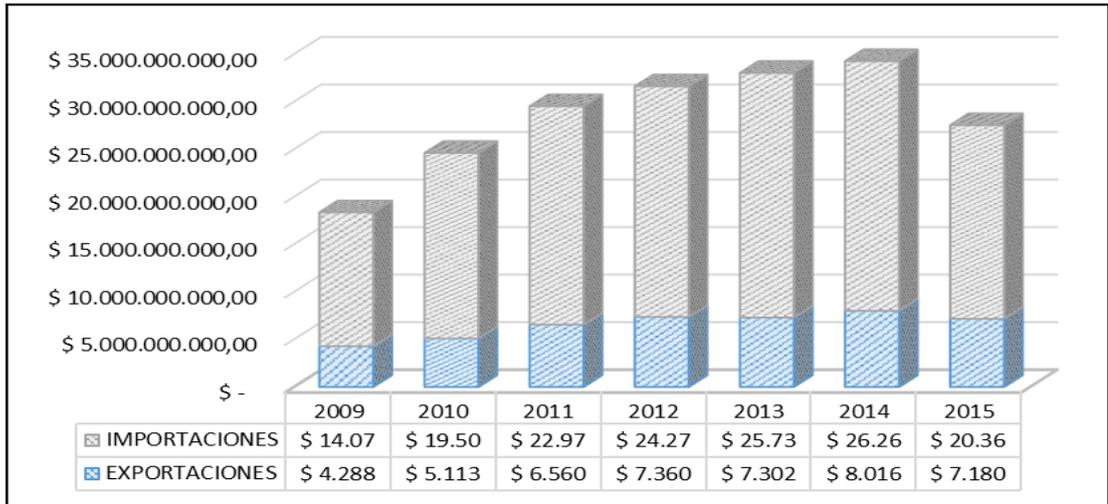


Figura 38. Balanza comercial de la industria manufacturera (Unidades de miles de dólares). Adaptado de: *Directorio de Empresas*, por El Autor

## **CAPÍTULO V**

### **5.1 La Corporación Financiera Nacional**

En este capítulo se describe la importancia que tiene la CFN como banca de desarrollo para la economía ecuatoriana, por lo tanto se agregan varias secciones desde cómo surgió la CFN hasta ha cuál es su contribución en los distintos sectores estratégicos del Ecuador con el fin de cumplir con el tercer objetivo específico de la presente investigación, a continuación se redactan las siguientes secciones.

#### **5.1.1 Historia de la CFN**

La CFN nació con el nombre de Comisión Financiera de Valores, que se creó el 14 de julio de 1955 como una entidad financiera con el fin de demandar y ofertar títulos de crédito, cedulas hipotecarias, bolsas de comercio y participar con las acciones a través del capital semilla, según (Villacrés, Cueva & López, 2017) en una publicación de un libro por parte de la CFN para rendir cuentas sobre el crecimiento económico del Ecuador y la Gestión de la CFN.

De la misma manera (Villacrés et al., 2017) señala que, “el 11 de agosto de 1964, la junta militar reafirmó la creación de la actual institución bajo el nombre de la Comisión de Valores Corporación Financiera Nacional, cuyo rol era el financiamiento de los sectores productivos y social en el país” (p. 44).

Aunque en el comienzo inicio sus operaciones con 500 millones de sucre para el impulsar el crecimiento económico para la corporación fue difícil cumplir en corto plazo sus metas trazadas pero después de una década comenzaron a surgir vínculos fuertes con Vanderbilt, Artepráctico o ERCO, empresas que buscaron financiamiento a través de la CFN y después de 50 años más adelante ERCO que en la actualidad es Continental Tire Andina, todavía cuenta con financiamiento de la corporación.

En base al (Segundo Suplemento del Registro Oficial 676, 2016) en el artículo 1 de la denominación y naturaleza indica que, “ la CFN cambia su denominación por “Corporación Financiera Nacional B.P”, y se reorganiza como una persona jurídica de derecho público, con autonomía administrativa, financiera y presupuestaria” (p. 2).

La CFN comenzó sus actividades como banca de primer piso durante 1964 hasta 1992 y en la década de los 70 la institución aportó a la economía ecuatoriana con 100 millones de sucres moneda que se encontraba en circulación en ese tiempo y entre los sectores que más incidió fueron las florícolas y proyectos del sector agrícola. En relación a la década de los 80 la CFN aportó con 57.000 empleos en la economía del sector privado. Para la década de los 90 la CFN pasó a ser banca de primer piso a una de segundo piso es decir que canalizó sus recursos a la economía nacional o mercados mediante intermediación financiera; proceso que duró 2 años y ya para 1992 concluyó la reestructuración de la CFN por el cambio de banca. El año 1997 la CFN pasó a brindar servicios fiduciarios con fines civiles o bancarios en el sector público y privado. Cabe recalcar que la economía ecuatoriana pasó por una crisis económica en 1999 misma que dio lugar a un tipo de cambio flexible como la dolarización por lo que esto repercutió a la CFN según (Villacrés et al., 2017).

Por lo tanto en la década de los noventa después de la crisis económica del Ecuador los créditos de la CFN se redujeron de 576 millones de sucre a tan solo 180 millones y seguidamente ya para el 2000 los desembolsos fueron de 53 millones de sucre. En relación a los sectores económicos a partir de ese año hasta el 2006 desembolsaron alrededor de 414 millones de dólares que en su mayoría fueron destinados a la construcción y comercio. A partir del año 2007 la CFN toma un rol con mayor importancia debido a que sigue los lineamientos del plan nacional del Buen vivir que tan solo hasta el 2014 los créditos por parte de la corporación más del 40% se destinaron al sector manufacturero, cifras que citan a través de la presidenta de la CFN María Soledad Barrera durante el periodo 2007 hasta primeros meses del 2017.

### **5.1.2 Aspectos Generales de la CFN**

Si bien es cierto la CFN es una entidad financiera de desarrollo o banca de desarrollo que tiene como objetivo aportar con sus desembolsos de manera directa o indirecta los distintos sectores estratégicos que tiene la economía ecuatoriana de acuerdo al Plan Nacional del Buen Vivir. Es decir en

base a los créditos que otorga incide en que los sectores empresariales mejoren los niveles de producción tanto para mejorar o brindar valor agregado al producto o servicio como obtener una mejor innovación de la tecnología, misma que provoca que el sector privado se incorporen con proyectos económicos, sociales y productivos capaces de satisfacer la demanda tanto interna como externa.

Por consiguiente, si la CFN es un ente impulsador de la economía ecuatoriana, esta tiene que ofertar sus servicios en todo el país, por lo tanto, en relación a su crecimiento la entidad mantiene una amplia red de sucursales según la rendición de cuenta (CFN, 2016) indica que tiene oficinas tales como en Ambato, Cuenca, Esmeraldas, Ibarra, Loja, Machala, Manta, Quito, Riobamba, oficinas especiales en Latacunga y Salinas; su casa matriz se encuentra en Guayaquil.

Los objetivos estratégicos de la CFN según la ley orgánica de la corporación en el artículo 3 son:

[...]

*d) Promover los sectores y productos con claras ventajas competitivas en el exterior que tengan un alto efecto multiplicador en el empleo y en la producción.*

*e) Coordinar su acción con la política monetaria, financiera y de desarrollo económico del país.*

*i) Promover el desarrollo de los sectores: agropecuario, industrial manufacturero, artesanal, agroindustrial, pesquero, de la acuicultura, investigación científica y tecnológica, de la construcción, turístico, de la reforestación y todas las demás actividades productivas a través de la micro, pequeña, mediana y gran empresa.*

[....]

Según la normativa de la CFN en el libro II: Normativa sobre Administración la misión en el artículo 6 y la visión en el artículo 7 de la entidad son:

*6. Impulsar el desarrollo de los sectores productivos y estratégicos del Ecuador, a través de múltiples servicios financieros y no financiero, alineados a las políticas públicas.*

7. Ser el banco de desarrollo referente de Latinoamérica, eficiente y proactivo, con talento humano comprometido, que promueva la transformación de los sectores productivos del Ecuador.

### 5.1.3 Aporte de la CFN al empleo

En esta sección lo que se pretende es visualizar cual ha sido el aporte de la CFN en el empleo de la economía ecuatoriana durante el periodo 2007 hasta el 2016 de forma anual, con el fin de seguir cumpliendo con el tercer objetivo de la investigación, describiéndolo a través de varios indicadores productivo que mantiene la CFN con los sectores económicos. Por consiguiente el aporte al empleo que ha brindado la CFN a través de sus desembolsos y servicios de forma directa e indirecta es de 141.936,00 puestos de trabajos, mientras que su punto aporte más alto fue en el año 2009 donde proporcionó 22.343 empleos en los diferentes sectores que esta entidad financiera, dicha evolución se muestra a través de la figura 39:

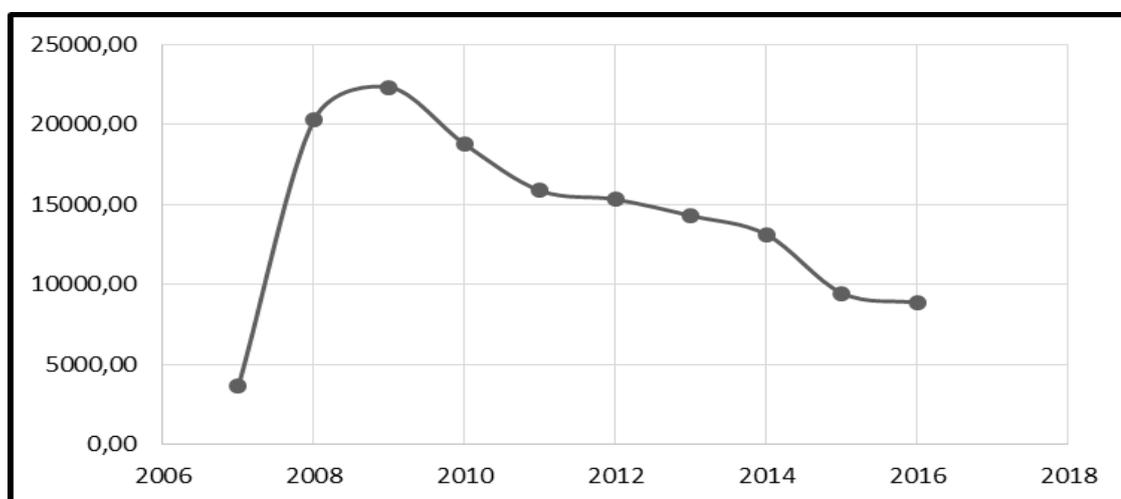


Figura 39. Evolución del empleo aportado a la economía ecuatoriana por parte de la CFN. Adaptado de: Libro: *Crecimiento Económico del Ecuador y Gestión de la CFN B.P.*, por (Villacrés, Cueva & López, 2017).

### 5.1.4 Créditos desembolsados por la CFN en la economía ecuatoriana

En esta sección lo que se pretende es visualizar a través de los datos obtenidos por la CFN, que fue brindado específicamente en una de sus áreas, los créditos totales durante el periodo 2007 hasta el 2016; con el fin de proporcionar un mejor análisis sobre estos desembolsos. En la figura 40 se presentan los desembolsos totales que ha realizado la CFN en los sectores

estratégicos que tiene la economía ecuatoriana, en otras palabras el aporte del financiamiento hacia el valor agregado bruto de la economía del Ecuador por parte de la CFN.

Mismo que indica que el año 2012 y 2014 fueron los puntos o los periodos más altos, en relación a los demás años, por lo cual para el periodo 2012 se desembolsaron \$653.157.836,91 y para el 2014 fue de \$658.038.169,5 pero a partir del último año mencionado los desembolsos comenzaron a tener una disminución gradual para la economía, esto puede ser evidenciado porque luego de la caída del precio del petróleo la economía ecuatoriana se vio bien afectada porque esta dependía mucho de los ingresos del crudo, según el (BCE, 2015) en un informe sobre el monitoreo de los principales riesgos internacionales de la economía ecuatoriana indica que la participación de crudo de la economía ecuatoriana fue de 1% . Dichas cifras provocó que las actividades económicas a partir de ese año comenzaran a disminuir terminando en diciembre del 2014 con 5,75, diciembre 2015 con -4,5, ya en diciembre 2016 las actividades de la economía tuvo un ligero crecimiento de 6,02 según el INEC a través de las series históricas del índice de nivel de actividad registrada (INA-R) que es la encargada de “medir el desempeño económico-fiscal de los sectores productivos de la economía nacional, a través del tiempo, conforme a la nomenclatura CIIU-3”. Ver figura 40:

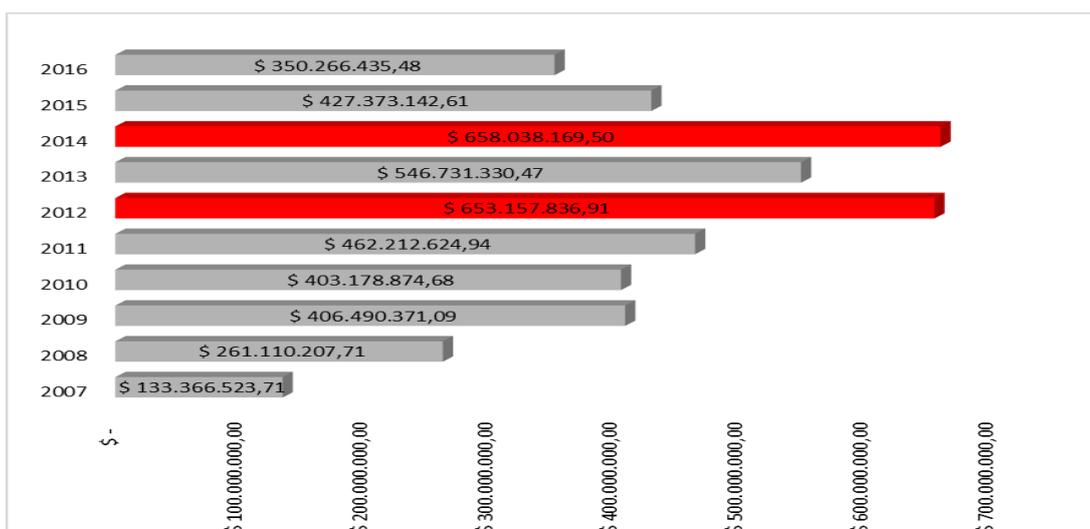


Figura 40. Evolución de los desembolsos totales de la CFN al valor agregado bruto de la economía ecuatoriana. Adaptado de: *CFN B.P.*, por: El Autor.

### 5.1.5 Desembolsos de la CFN por sector económico

En esta sección se evidenciará la aportación que ha tenido la CFN B.P en los diferentes sectores estratégicos del valor agregado bruto de la economía ecuatoriana durante el periodo de estudio. Tal es el caso que para empezar el sector agrícola es una de los más influyentes en el crecimiento de la economía ecuatoriana dado que está prácticamente es una de las que mayor relación tienen con los demás sectores estratégicos como el comercio y la manufactura.

Según la CFN en un archivo que fue brindado por una de sus áreas los desembolsos más fuertes por esta entidad en mayor proporción son los que destinan al agrícola y la manufactura. Por consiguiente se puede mostrar que entre estos dos sectores los años de mayor volumen de financiamiento es el 2014 donde se destinó al agrícola con \$175.544.778,69 mientras que en la manufactura fue de \$309.325.105,51. Durante el periodo 2007 hasta el 2016 se desembolsaron \$ 4.301.925.517,1 y entre los sectores que mayor concentración tuvieron durante esos periodos se evidencian en la siguiente figura 41:

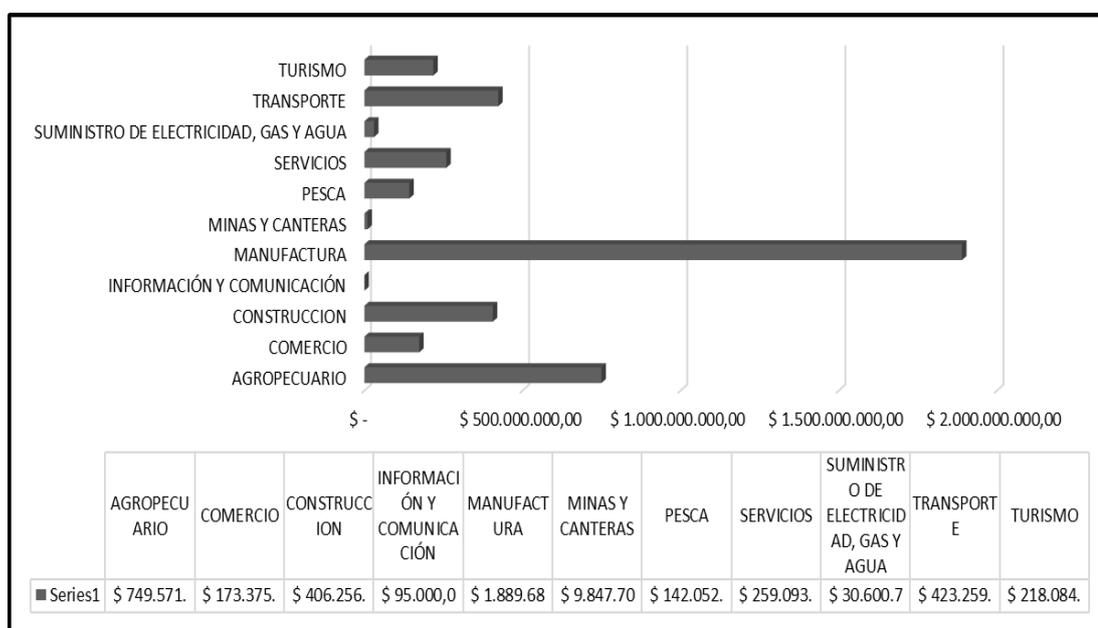


Figura 41. Desembolsos totales de la CFN destinados a los sectores económicos durante el periodo 2007 hasta el 2016. Adaptado de: *Base de Datos Proporcionada por CFN B.P*, por: El Autor.

En base a la figura elaborada por datos obtenidos de la CFN los desembolsos destinados a los sectores estratégicos de la economía

ecuatoriana el que mayor concentración tiene es el sector manufacturero con un 43,93% del total de los desembolsos en el periodo de estudio mismos desembolsos que se analizaran si son significativos en relación al crecimiento del valor agregado manufacturero de la economía ecuatoriana, análisis que se hará más adelante. Para terminar, de entre los sectores con mayor concentración de desembolsos, el sector agropecuario es el segundo sector que mayor concentración tiene con 17,42% después del manufacturero.

Mientras que los demás mantienen un pequeño porcentaje debido al tamaño o actividad que conforma el sector, tal es el caso que tenemos los siguientes aportes:

### **Sector transporte**

La CFN ha desembolsado durante el periodo 2007 hasta el 2016 con un 9,84% en todo el periodo de análisis ocupa el tercer lugar dado que el transporte es uno de los motores esenciales para la economía ecuatoriana dado que permite poner en contacto a los consumidores y productores con el fin de potenciar las relaciones, a través del transporte de la mercancía, servicios o demás producto que circulan en los diferentes mercados de la economía nacional y con punto de referencia su punto más alto de desembolso es en el 2012 con \$72.478.870,51 . Según la CFN B.P destina su financiamiento para adquirir vehículos nuevos o usados que tengan el fin de brindar aporte a la economía como el plan RENOVA.

### **Sector construcción**

Los desembolsos que ha tenido este sector por parte de la CFN son de un 9,44% del total durante el periodo de análisis, donde su punto más alto es en el 2010 dado que alcanzo un financiamiento de \$63.767.484,65 este sector es uno de los que conforma los dinamizadores de la economía, y dicho sector está ligado a diferentes actividades industriales y beneficioso para la sociedad porque es uno de los sectores que brinda empleo a través de la mano de obra. El nivel bajo de desembolsos en relación a los mencionados antes en la mayoría de los casos ocurre por el proceso o ciclo económico que tiene la economía debido a que cuando el país está en crecimiento el sector

construcción tiene una relación directa mientras que si está en un proceso complejo como lo está pasando en la actualidad Ecuador el sector de la construcción se ve muy afectado.

### **Sector servicio**

El financiamiento para este sector por parte de la CFN B.P es de 6,02% del total de desembolsos de todos los sectores estratégicos que financia la entidad. Según el (Ministerio de Comercio Exterior & Pro Ecuador, 2014) en un informe sobre el análisis del sector servicio en el Ecuador, el servicio es uno de los que menos se ve afectado en los movimientos del ciclo económico dado que este puede estar ligada con varios subsectores comunicación, cultura, consultoría, logística, enseñanza, administración a nivel público y privado. De acuerdo al área estratégica de la CFN el punto más alto de financiamiento para este sector es en el 2012 con un \$78.296.144,27 desembolsado.

### **Sector turismo**

La CFN B.P ha financiado este sector con un aporte de 5,07% durante el periodo de análisis del presente estudio, en todos esos años el más alto fue en el 2016 con \$36.838.434,76 cifra que indica que en dicho periodo este sector necesito mucho financiamiento debido al cambio de la matriz productiva, según (Pro Ecuador, 2012) en un informe sobre el análisis del sector turismo elaborado por la dirección de inteligencia comercial e inversiones y promociones de exportaciones, “El turismo es un sector y actividad importante para el Ecuador y para el mundo en general, ya que influye en el estilo de vida tanto del turista como de la persona que ofrece el servicio”(p. 3).

### **Sector comercio**

Este sector es uno de los que ha venido evolucionando en los últimos años y quizás el financiamiento destinado hacia este sector es en menor proporción que los mencionados antes, no significan que sea el menos importante, sino que los desembolsos se diversificaron según los objetivos estratégicos del plan de desarrollo del buen vivir. Tal es el caso que un 4,3% de los

desembolsos totales fueron los que la CFN B.P destinó a este sector y el año más alto fue en 2012 con un \$46.598.827,65 y a partir de ese año hasta el 2015 su variación ha sido negativa, ya en el año 2016 tiene un recuperación no considerable pero si importante.

### **Otros sectores**

Sectores como la información y comunicación con un 0,0022%, mineras y canteras con 0,23%, pesca con 3,30% y suministros de agua electricidad y gas con 0,71% del total de los desembolsos destinados a los sectores estratégicos del VAB desembolsados por la CFN B.P. Aunque las aportaciones son bajas no significa que es por regulaciones que se tienen al obtener financiamiento para estos sectores sino que por su comprensión de tamaño de estas actividades los demás sectores son los concentrados por su amplio tamaño y relación entre ellas, esto quiere decir que los desembolsos para estos sectores no pudieron haber sido mayores sino en menores cantidades pero manteniendo una línea de tendencia positiva según datos de la CFN brindados en una de las áreas de respectiva entidad. Dado que la pesca por la amplia variedad de peces favorecidos por los mares costeros en el Ecuador existe una variedad de empresas dedicadas a estos procesos. En cambio el de suministros de electricidad y gas esta conformadas por 7 grandes empresas, 41 medianas, 112 pequeñas y 226 microempresas según (Villacrés, Cueva & López, 2017).

#### **5.1.6 Análisis de la incidencia de los créditos de la CFN B.P en el sector manufacturero a través de estadísticas descriptiva**

En esta sección se pretende analizar si los créditos que destina la CFN hacia el valor agregado manufacturero de la economía ecuatoriana son significantes o no, a través, de una data de serie de tiempo proporcionada por la CFN sucursal Guayaquil. Mismo que servirá para implementar varios modelos o herramientas que ayudarán a obtener un mejor análisis y resultados del objetivo general planteado en la presente investigación. A continuación se presentan los siguientes puntos:

## **Desembolso de la CFN hacia el sector manufacturero**

En secciones anteriores se indicó que en base a los desembolsos totales que ha realizado la CFN en los sectores estratégicos de la economía ecuatoriana durante el periodo 2007 hasta el 2016 fueron de \$ 4.301.925.517,1. De tal manera que las de mayor concentración de financiamiento que tienen sobre esa totalidad son el agropecuario y el manufacturero. Según los datos proporcionados por la CFN los desembolsos destinados al sector manufacturero durante el periodo de análisis concentran un 43,93%, donde su punto más alto en financiamiento fue en el 2014 mismo que alcanzó un valor de \$309.325.105,51 desembolsados para el sector manufacturero.

Durante el periodo de análisis del presente estudio los créditos que ha destinado la CFN hacia el sector manufacturero del Ecuador han mantenido un crecimiento variado pero optimo desde el 2007 hasta el 2016 debido a que durante esos periodos existen años donde presentan una variación negativa tales como:

- En el 2010 los créditos para el sector manufacturero tuvieron una variación negativa de -0,027% concentrando un 8,56% de los desembolsos totales de la CFN hacia el sector manufacturero.
- Para el 2013 con una variación de -0,230% con un aportación de 11,93%.
- 2015 con -0,262% al final el 2016 con -0,206% aportando con un 21,66% indicando que, aunque tuvieron una variación negativa con respecto a los años anteriores, la cantidad de créditos desembolsados al sector manufacturero tuvo una magnitud mayor a los años planteados en los puntos anteriores tal es el caso que el valor desembolsado desde enero 2015 hasta diciembre del 2016 fue de \$409.326.849,72.

Por otro lado, en el periodo 2007 hasta el 2009, 2011-2012 y 2014 los créditos desembolsados por la CFN B.P mantuvieron un ritmo positivo para el

sector manufacturero, pero no en las mismas proporciones según los datos proporcionados por la respectiva entidad, tales como:

- Del 2007 hasta el 2009 la concentración de créditos hacia el sector manufacturero fue de 16,20% del total desembolsados durante el periodo de análisis del presente estudio.
- De Enero 2011 hasta diciembre del 2012 concentraron un 25,28% del total desembolsado para la manufactura ecuatoriana y si se puede reflejar en este punto los años son dos mientras que en el anterior que es del 2007 hasta el 2009 el porcentaje de desembolsos es menor debido a que, aunque los desembolsos fueron óptimos, la cantidad es la que afecta dicha concentración.
- • Mientras que en el 2014 la concentración de desembolsos para el respectivo sector fue de 16,37% mayor al periodo del 2007 hasta el 2009, esto debido a que la cantidad desembolsada solo en el 2014 fue de \$309.325.105,51 mayor al periodo del primer punto que entre esos tres años acumulan una cantidad de \$306.174.136,35 desembolsados al sector manufacturero de la economía ecuatoriana. Ver figura 42:

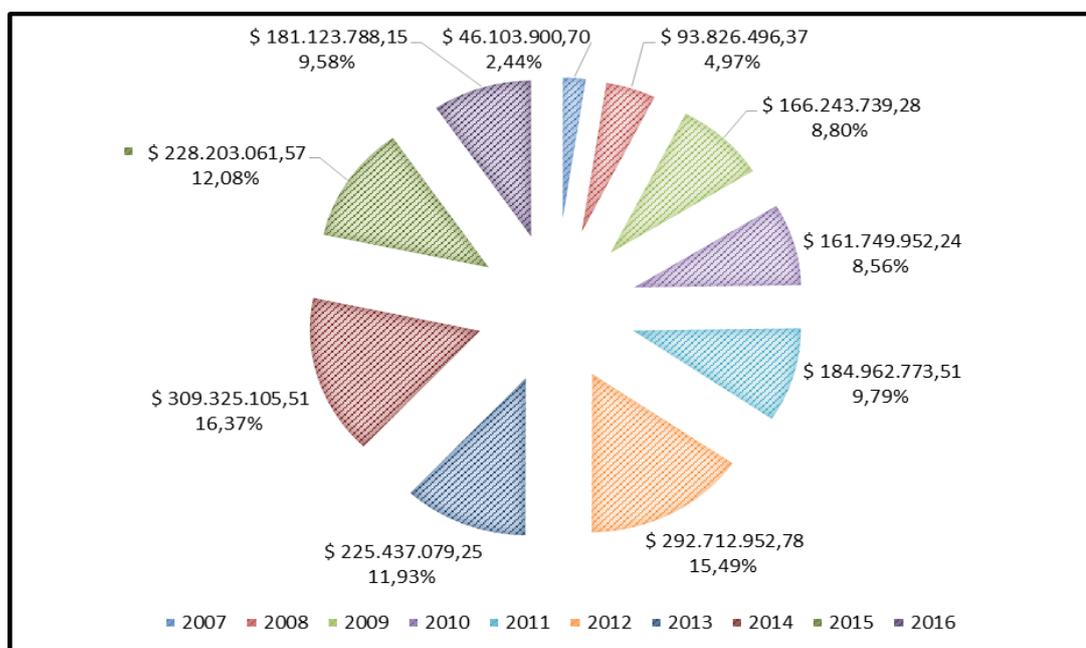


Figura 42. Desembolsos de la CFN destinados al sector manufacturero periodo 2007-2016. Adaptado de: Base de Datos Proporcionada por CFN B.P, por El Autor.

### **5.1.7 Análisis de la incidencia de los créditos de la CFN B.P en el sector manufacturero a través de modelos econométricos**

Si bien es cierto en el cuerpo de trabajo y marco conceptual se señalaron varias teorías de diferentes autores sobre como analizan el crecimiento de una economía a través del sistema financiero que de la misma manera buscaron obtener, cual es la relación que existe entre ambos campos. Por consiguiente en la mayoría de las investigaciones coincidieron en los resultados es decir que existe significancia entre ambas variables, pero cabe recalcar que no todas las economías tienen el mismo comportamiento y en algunos estudios las variables que tomaron para analizar dicha relación no son iguales a las demás investigaciones. Como se indicó en el marco conceptual en la (p. 59): (King & Levine, 1993b, pp. 529-531) basados en el estudio del sistema financiero y el crecimiento de una economía , recalcan sobre los indicadores que se escogen para profundizar alguna variable no con exactitud tendrán una relación. Es decir, las variables pueden ser diferentes siempre y cuando desde la perspectiva o metodología que se aplique, el indicador que se escoja aporta en la respectiva profundización o tenga peso.

Es decir que aunque no haya estrictamente un enfoque que contenga completamente el tema de estudio, se respalda bajo los teóricos señalados en el marco conceptual, que de forma micro se toma un sector que aporta para medir el crecimiento económico y una banca de desarrollo del sistema financiero para evaluar la incidencia entre el financiamiento de la CFN y el crecimiento económico del sector manufacturero del Ecuador. Tal es el caso que las variables que se presentaran a continuación incluirán entre las independientes otros complementos o variables que están ligadas al respectivo sector estratégico de la economía ecuatoriana, de tal manera que:

- La variable dependiente es el valor agregado manufacturero mientras que,
- Las independientes serán los desembolsos de la CFN destinados a la manufactura, gasto del consumo final de los hogares, índice de precios al productor nacional manufacturero y la inversión extranjera directa destinado al sector manufacturero.

Por lo tanto, para analizar si existe significancia entre la variable dependiente con las independientes, se usarán herramienta de acuerdo a la metodología planteada como las estadísticas y modelos econométricos, por consiguiente los datos que se trabajará son de series de tiempo con año base 2007=100 según las cuentas nacionales trimestrales del Banco Central y la desembolsos de la CFN B.P, por lo tanto la nomenclatura a utilizar quedaría de la siguiente manera:

$$Y(t) = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + U_t$$

- $Y(t)$ = Valor agregado manufacturero.
- $\alpha$  = Aunque no tenga peso económico, es el intercepto que muestra los efectos en promedio de todo el modelo.
- $\beta_1, \beta_2, \beta_3$ = Son las pendientes reales de cada variable independiente o parámetros.
- $X_1$ = Gasto de consumo final de hogares.
- $X_2$ = Créditos CFN manufacturero.
- $X_3$ = Inversión extranjera directa manufacturera.
- $U_t$ = Son los errores de todas las variables que se quedaron fuera del modelo de estudio.

Por consecuente, al correr el modelo global y en algunos casos individual para corroborar los resultados obtenidos del primer modelo es necesario detectar si existe o no enfermedades en el modelo, debido a que puede ser un problema al momento de estimar encontrar significancia en el modelo y por ende a la variable de mayor énfasis que son los créditos de la CFN.

### **Heterocedasticidad**

La heterocedasticidad tiene que ver con la dispersión de los datos, es decir, la distribución de los errores en promedio no es igual a la media y varianza, las razones para que esta se presente pueden ser:

- Datos atípicos.
- Especificación incorrecta del modelo.

- Forma funcional incorrecta.
- Transformación incorrecta de datos.
- Series de tiempos con diversos años bases.

Por lo que, al momento de estimar un modelo puede llevar a que los resultados no sean confiables, si no se está seguro que el modelo global o la variable de énfasis esté libre de alguna enfermedad, es debido a esta consecuencia que existen métodos formales para detectar la enfermedad como: Prueba Park, Gleiser, Golfeld-Quart, Spearman, BPG, White.

Por lo tanto para el modelo de la presente investigación se utilizará el método Park y Gleiser analizando las variables que presentan un coeficiente de correlación menor en relación a la dependiente, para el método gleiser se utilizará la variable  $Y(t)$ ,  $X_3$  mediante varias pruebas que nos permitirá saber si existe o no heterocedasticidad en este método, y son:

$$|\mu_i| = \alpha + \beta X_i + v_i$$

$$|\mu_i| = \alpha + \beta \frac{1}{X_i} + v_i$$

$$|\mu_i| = \alpha + \beta \sqrt{X_i} + v_i$$

$$|\mu_i| = \alpha + \beta \frac{1}{\sqrt{X_i}} + v_i$$

En base a las 4 pruebas bajo este método, si las 4 modelos resultan no significativos, es decir, si la probabilidad es mayor al  $\alpha=0,05$ , la conclusión será que el la variable créditos de la CFN al sector manufacturero no contiene síntomas heterocedasticidad y se podrá hacer uso de esta variable para correr el modelo y encontrar incidencia hacia el valor agregado manufacturero del Ecuador.

Mientras que el método park se utilizará para analizar la siguiente variable que en este caso es la inversión extranjera directa destinado al sector manufacturero, por lo que se debe correr un modelo logarítmico de los errores elevados al cuadrado:

$$\ln U^2 = \alpha + \beta_1 \ln X_1 + v_i$$

Por lo que, si la probabilidad es mayor al alfa el modelo es homocedastico es decir está libre de heterocedasticidad y se podrá utilizar la inversión extranjera directa para correr el modelo y encontrar su incidencia.

### **Autocorrelación**

La autocorrelación son valores que están relacionados en el tiempo, es decir, es la correlación que existe con el error presente y el error pasado; por lo general se presentan en datos de series de tiempo. Se puede presentar por varias razones:

- Rezagos distribuidos:  $Y_t = \alpha_1 + \beta_2 X_{2t} + \beta_3 X_{2t-1} + \beta_4 X_{2t-2} + U_t$
- Autoregresivo:  $Y_t = \alpha_1 + \beta_2 X_{2t} + \lambda Y_{t-1} + U_t$
- Sesgo de especificación.

Mismas razones que como consecuencia traerían resultados rezagados y por ende al momento de interpretar los datos, ocasionaría una desconfianza de las corridas. Por tal razón, es necesario detectarlas a través de: Rachas o Corridas, Durbin-Watson, Iteractivo y BG. Para la presente investigación se escoge la prueba de rachas y las variables serán todas las independientes en relación a la dependiente.

La prueba de rachas consiste en utilizar los residuos y analizarlos, es decir, hacer un recuento y analizar las cantidades de signos positivos y negativos que existen en los residuos del modelo global y así detectar si existe autocorrelación o no. Cabe recalcar que cuando existan mayores corridas es porque hay longitudes grandes por ende mayores rachas indicaría síntomas de autocorrelación negativa.

Para aplicar esta prueba se necesita correr el modelo y obtener los errores o residuos  $U_t$  e identificar las rachas que existen para después calcular la media:

$$E(R) = \frac{2n_1n_2}{n} + 1$$

Después se debe calcular la varianza porque saca la desviación estándar en la raíz cuadrada:

$$\sigma^2_R = \frac{2n_1n_2(2n_1n_2 - n)}{n^2(n-1)}$$

Para proceder a la interpretación se procede a realizar o armar los límites, es decir el inferior y superior; si la varianza cae dentro de los límites el modelo global no tendría autocorrelación.

$$E(R) \pm Z_{\alpha/2} * \sigma_R$$

### **Función Correcta**

En base a los métodos planteados en párrafos anteriores, ya una vez que se ha analizado si el modelo tanto individual y global está libres de enfermedades; así existan confianza y seguridad al momento de interpretar los datos, es necesario plantear y elegir bajo que función se va a correr el modelo para evitar sesgarlo. Para esto se hace necesario seguir una prueba de función correcta que parte de una hipótesis:

H0: Función Rectilínea.

H1: Función Logarítmica.

Para comenzar se corrió el modelo rectilíneo:

$$Y(t) = \beta_0 + \beta_2 X_{2t} + \beta_3 X_{3t} + \beta_4 X_4$$

Se calculó el:  $\text{Ln } \bar{y}$  = Pronostico del modelo corrido.

Se Planteó logarítmico para todo el modelo y se corrió:

$$\text{Ln } Y(t) = \text{Ln } \beta_0 + \text{Ln } \beta_1 X_{1t} + \text{Ln } \beta_2 X_{2t} + \text{Ln } \beta_3 X_3$$

Se planteó la variable instrumental:

$$\text{Ln } \bar{y}(\text{Residuos}) - \text{Ln } Y_t(\text{Residuos}) = Z$$

Se procedió en la agregación la nueva variable instrumental al modelo rectilíneo y se realizó la respectiva corrida:

$$Y(t) = \beta_0 + \beta_2 X_{2t} + \beta_3 X_{3t} + \beta_4 X_4 + \lambda Z_t$$

Como último paso se hizo la toma de decisión, si la probabilidad es menor a alfa se aplica la hipótesis alternativa es decir el modelo es significativo.

### **Prueba de igualdad de coeficiente**

Esta prueba se utiliza en modelos múltiple y sirve para analizar la existencia de dos variables que me pueden llevar a lo mismo con el fin de que me indique si se debe obligatoriamente mantener las dos variables o se mantienen las dos, es decir, o es una o las dos son significativas, para el caso de la presente investigación las variables que se analizarán son el crédito CFN manufacturero y la inversión extranjera destinada al sector manufacturero, ambas se escogieron debido a que ambas tienen un propósito que es la inyección de capital al sector estratégico y a su vez entre las variables escogidas son las que tienen una correlación menor en relación al gasto de consumo final de los hogares para la dependiente.

En el primer paso se escogió las variables de competencia:

$\beta_2 X_{2t}$  = Créditos de la CFN destinados al sector manufacturero.

$\beta_3 X_{3t}$  = Inversión extranjera directa destinada al sector manufacturero.

En el segundo paso se plantean las hipótesis:

$$H_0: \beta_2 = \beta_3$$

$$H_1: \beta_2 \neq \beta_3$$

En el tercer paso se identificó el estadístico z:

$$tp = \frac{(\hat{B}_2 - \hat{B}_3) - (B_2 - B_3)}{ee_{(\hat{B}_2 - \hat{B}_3)}}$$

$$ee_{(\hat{B}_2 - \hat{B}_3)} = \sqrt{\text{Varian}(\hat{B}_2) + \text{Varian}(\hat{B}_3) - 2\text{Cov}(\hat{B}_2, \hat{B}_3)}$$

$$\text{Cov}(\hat{B}_2, \hat{B}_3) = \frac{-r_{23} \cdot \hat{\sigma}^2}{(1 - r_{23}^2) \cdot \sqrt{\sum \chi_2^2 \cdot \sum \chi_3^2}}$$

Para el cuarto paso se procedió a calcular el valor crítico con un nivel de significancia 5%.

La toma de decisión:

Si  $Z_p > Z_c$ : Se rechaza la  $H_0$

Si  $Z_p < Z_c$ : Se acepta la  $H_0$

### **Prueba de estabilidad estructural**

Esta prueba por lo general se la utilizan en datos de serie de tiempo, específicamente con modelos múltiples, con el fin de saber si las políticas económicas que se aplican en un país han incidido o no en un determinado periodo. Para obtener los resultados se debe aplicar lo siguiente:

Plantear las hipótesis.-

H0: Existe estabilidad estructural

H1: No existe estabilidad estructura

Se decidió cuáles serán las etapas a analizar de la base de datos:

E1: n1

E2: n2

Se estimó el modelo del primer periodo para obtener el:  $SRC_1 =$  Sumatoria ( $u_1^2$ ).

Se estimó el modelo del segundo periodo para obtener el:  $SRC_2 =$  Sumatoria ( $u_2^2$ ).

Después correr los modelos dio lugar a la suma de:

$$SRC_1 + SRC_2 = SRC_{NR}$$

Para así encontrar el estadístico F:

$$F = \frac{(SRC_r - SRC_{nr}) / k}{(SRC_{nr}) / (n_1 + n_2 - 2k)}$$

Si se planteó el estadístico F, esto da paso a que se calcule el F crítico:

$F_{cri} =$  Distribución inversa

gl1=K (parámetros)

gl2= (n1+n2-2k)

$\alpha = 5\%$

Dado los datos anteriores, se procedió a la toma de decisión:

Si  $F > F_{cr}$  Se acepta la H1

### **Aporte Marginal**

Esta prueba, ayuda a distinguir si la variable de énfasis entre las independientes, incide o no, en relación a la variable dependiente, misma que parte desde una hipótesis:

H0: No existe aporte marginal

H1: Si existe aporte marginal

Se procedió a correr el modelo original para obtener el  $R^{2Viejo}$

$$Y=f(x_2 + x_3 + x_4) \rightarrow R^{2Viejo}$$

Después se estimó el nuevo modelo para obtener el  $R^{2Nuevo}$

$$Y=f(x_2 + x_3) \rightarrow R^{2Nuevo}$$

Luego se calculó el estadístico adecuado:

$$F = \frac{\frac{R^{2Nuevo} - R^{2Viejo}}{\text{Número de regresores nuevos}}}{\frac{1 - R^{2Nuevo}}{(n - k) \text{ del nuevo modelo}}}$$

De tal manera, se procedió a calcular el estadístico crítico para la comprobación de resultados:

GI Numerador= N° de regresión nuevo

GI Denominador= n-k

Luego se realizó la toma de decisión:

Si  $F > F$  crítico  $\rightarrow$  Se acepta la H1

### **Prueba de hipótesis individual**

Es una medida que se toma para poder comprobar que la variable independiente de énfasis, es decir, la que en el tema de estudio se relaciona con la variable dependiente; tiene una relación directa e incide al crecimiento del parámetro dependiente. La prueba de hipótesis individual ayuda también a determinar si los estimadores del modelo son significativos a sus parámetros.

Para saber cuál es el comportamiento de los estimadores se lo analizan en una distribución de dos colas, unilateral; pero cabe recalcar que en la mayoría de los casos los resultados caen en una distribución bilateral.

Se planteó la siguiente hipótesis para el caso del estimador:

H0:  $\alpha_0=0$

H1:  $\alpha_0 \neq 0$

Se identificó la distribución de muestreo adecuado, que para este caso será "z":

$$z = \frac{\beta_0 \text{ estimado} - \beta_0}{ee\beta_0 \text{ estimado}}$$

Para realizar el respectivo análisis sobre donde se ubica el estimador en la distribución de muestreo se determinó el valor crítico a través de una distribución de t inversa:

$$\alpha=0,05$$

$$Gl= n-k \text{ parámetros}$$

De los datos obtenidos se procedió a tomar la decisión, mismo que se determinó lo siguiente:

Si  $z > z$  crítico: el intercepto es estadísticamente significativo

Para el caso de la pendiente en el modelo de análisis  $\beta_1$  es otro proceso, comenzando con unas hipótesis:

Positivo  $\rightarrow$  
$$\begin{array}{l} H_0 : \alpha_1 \leq 0 \\ H_1 : \alpha_1 > 0 \end{array}$$

Negativo  $\rightarrow$  
$$\begin{array}{l} H_0 : \alpha_1 \geq 0 \\ H_1 : \alpha_1 < 0 \end{array}$$

Luego se procedió a calcular el estadístico muestral z:

$$z = \frac{\beta_1 \text{ estimado} - \beta_1}{ee\beta_1 \text{ estimado}}$$

Para así, tomar la decisión:

Si  $Z > Z$  crítico, la pendiente es estadísticamente significativa

### **Prueba de hipótesis global**

Es una medida parecida a la prueba individual pero en este caso se la aplica cuando se pretende analizar la incidencia de todas las variables independientes en relación a la dependiente, es decir, se aplica un modelo múltiple y sirve para saber si los parámetros son significativos o no.

Se comienza planteando la hipótesis:

$$H_0: \beta_0 = \beta_1 = 0$$

$$H_1: \beta_0 \neq \beta_1 \neq 0$$

Luego se estimó el modelo múltiple:

$$Y = -\beta_0 + \beta_1 * X_1 + \beta_2 * X_2 + \beta_3 * X_3$$

Luego se identificó la distribución F que se mueve entre valores desde cero en adelante y su comportamiento es a niveles significativos:

$$R^2 = \text{Coeficiente de determinación}; F = \frac{\frac{R^2}{gl}}{(1 - R^2)/(n - k)}$$

Gl= k-1

Esto da paso a calcular el estadístico crítico, misma que se utiliza el alfa y el grado de libertad que se aplica en esta prueba, para así, proceder a la toma de decisión:

Si F prueba es mayor al F crítico quiere decir que los betas en conjunto con los parámetros tienen incidencia positiva.

### 5.1.8 Resultados

Para comenzar, se necesita demostrar cual es el comportamiento de las variables cuando el PIB manufacturero es relacionado con el crédito que otorga la CFN se le sacan las diferencias, esto con el fin de que las variables se conviertan en estacionarias, ver figura 43:

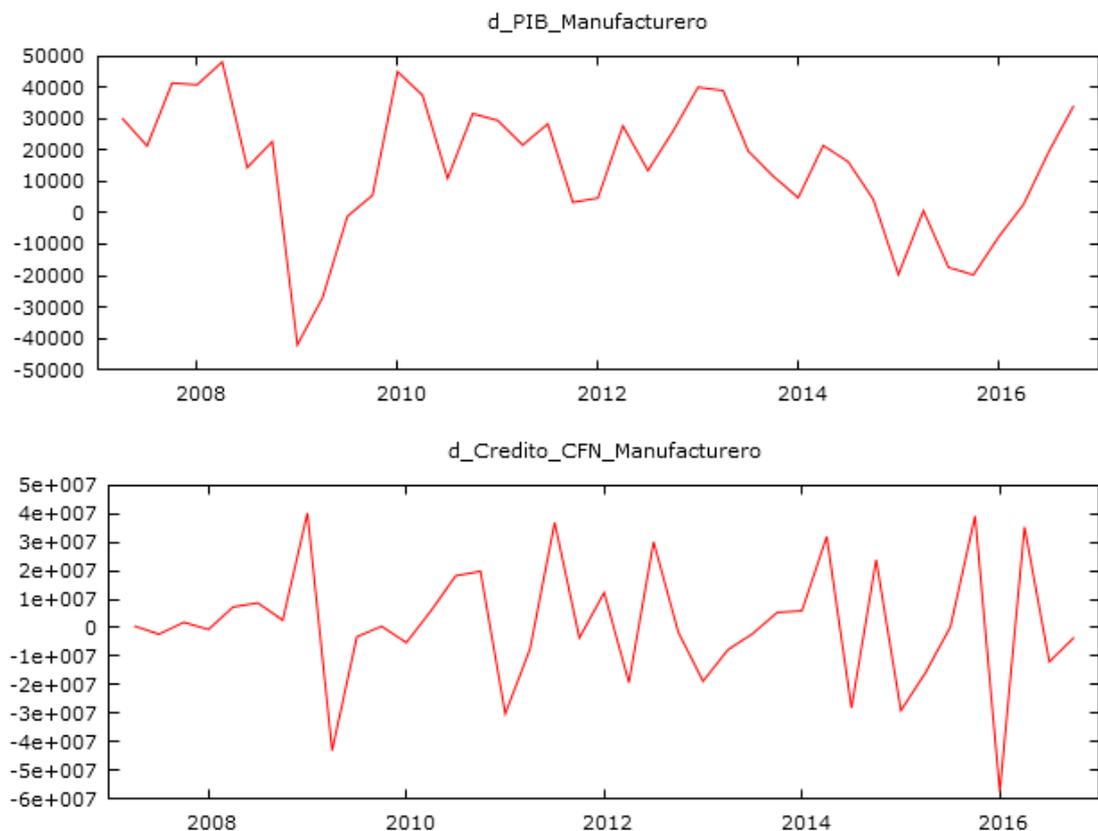


Figura 43. Primera diferencia del PIB Manufacturero y Créditos de la CFN al sector manufacturero, por El Autor.

De acuerdo a las variables que estudia la presente investigación es necesario contractar si el modelo principal que en este caso es entre: PIB

manufacturero (Dependiente) y el Crédito de la CFN destinado al sector manufacturero están libres de enfermedades como la heterocedasticidad y la autocorrelación.

## Heterocedasticidad

### Caso créditos CFN destinados al sector manufacturero

Se analizó la variable Créditos CFN Manufacturero porque tiene una correlación baja pero si óptima para el modelo, por consiguiente las cuatros pruebas fueron:

$$|\mu_i| = \alpha + \beta X_i + v_i$$

$$|U_i| = 87700,56 + 0,0003634 X_{\text{créditos}} + 73695,538$$

$$|\mu_i| = \alpha + \beta \frac{1}{X_i} + v_i$$

$$|U_i| = 116655,57050 - 354290368612,09 * \frac{1}{X_{\text{crédito}}} + 73375,93$$

$$|\mu_i| = \alpha + \beta \sqrt{X_i} + v_i$$

$$|U_i| = 68349,37415 + 5,5688 \sqrt{X_{\text{creditos}}} + 73398,6257$$

$$|\mu_i| = \alpha + \beta \frac{1}{\sqrt{X_i}} + v_i$$

$$|U_i| = 134275,8183 - 171929378,3648 \frac{1}{\sqrt{X_{\text{creditos}}}} + 73212,2317$$

Mientras que las probabilidades para las cuatros pruebas fueron:

- 1) P= 0,45%.
- 2) P= 0,35%.
- 3) P= 0,35%.
- 4) P= 0,30%.

Por consiguiente para la toma de decisiones, la probabilidad de cada prueba tendría que ser mayor a la significancias que es del 5% para que el

modelo sea homocedastico, por lo tanto, bajo las condiciones de esta prueba la variable créditos de la CFN hacia el sector manufacturero está libre de heterocedasticidad en relación al PIB manufacturero.

### **Caso inversión extranjera directa hacia el sector manufacturero**

Se analizó la variable IED-M porque tiene una correlación baja pero si óptima para el modelo, cabe recalcar que la serie de datos trimestrales de la variable a estudiar se eliminan tres valores debido a que son errores atípicos y estos al estimar el modelo para esta prueba los resultados no podrían ser confiables:

$$\begin{aligned} \ln(u^2) &= \alpha + \beta X_i + v_i \\ \ln(u^2) &= 25,7285 - 0,2344X_i + 1,2245 \end{aligned}$$

En la toma de decisión se toma en cuenta la probabilidad del modelo versus el alfa que es igual al 5%, por lo tanto los resultados arrojaron una probabilidad de 0,27%, quiere decir que bajo las condiciones de este modelo la variable IED-M en relación al PIB manufacturero está libre de heterocedasticidad, resultados que da paso a poder mantener una seguridad al momento de interpretar los resultados cuando se estime.

### **Autocorrelación**

En esta prueba se la aplica al modelo múltiple es decir ya con todas sus variables, para este caso será: PIB manufacturero, gasto del consumo final de los hogares variable que mayor correlación tiene correlacionada con la dependiente, créditos de la CFN destinados al sector manufacturero y la inversión extranjera directa destinado al sector manufacturero:

La prueba es la corrida misma que encontraron:

7 rachas entre las cuales,

Positivas → n1 → 21

Negativas → n2 → 19

La media  $E@$ : 20,95

La varianza  $\sigma^2R$ : 9,69

Nivel de confianza: 0,95

Z: 1,96

Límite superior: 39,94

Límite inferior: 1,95

De acuerdo a los resultados obtenidos bajo el método de la autocorrelación de corridas, es necesario tomar la decisión a través de una figura, misma que dio como resultados que la varianza cae dentro de los límites establecidos por lo tanto bajo las condiciones de este modelo, no existe autocorrelación. Ver figura 44:

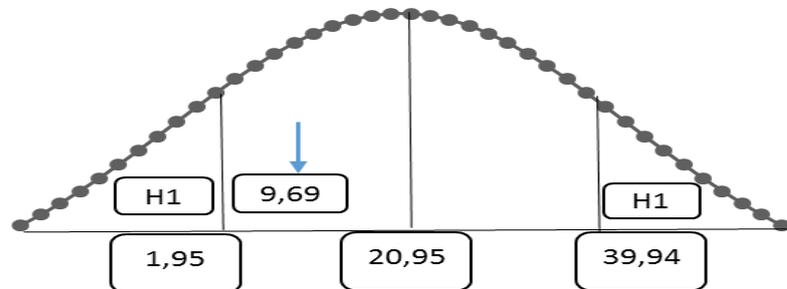


Figura 44. Toma de decisión en la prueba de autocorrelación, por: El Autor.

### **Función correcta**

La función rectilínea queda compuesta de la siguiente manera:

$$Y(t) = \beta_0 + \beta_2 X_{2t} + \beta_3 X_{3t} + \beta_4 X_4$$

$$Y(t) = -99208,22 + 0,1985 X_{2t} - 0,00010 X_{3t} - 0,0910 X_4$$

Luego de aplicar logaritmo a los residuos del rectilíneo, se procedió a eliminar del modelo básico en la data, tres trimestres, mismo que eran errores atípicos que se suele encontrar en modelos de series de tiempo, esto con el fin de que los resultados al momento de estimar bajo las condiciones logarítmicas sean confiables:

$$\ln Y(t) = \ln \beta_0 + \ln \beta_2 X_{2t} + \ln \beta_3 X_{3t} + \ln \beta_4 X_4$$

$$\ln Y(t) = -2,3577 + 1,0433 * X_{2t} - 0,00077 * X_{3t} - 0,000029 * X_4$$

Para así, calcular la variable instrumental Z que es la diferencia entre la estimación  $\ln Y(t)$  del modelo rectilíneo-  $\ln(Y)$  del modelo logarítmico, por

consiguiente se corre el nuevo modelo rectilíneo en conjunto con la variable Z:

$$Y(t) = \beta_0 + \beta_2 X_{2t} + \beta_3 X_{3t} + \beta_4 X_{4t} + Z(t)$$

$$Y(t) = -473686,39 + 0,2455 * X_{2t} - 0,0011 * X_{3t} - 1,4684 * X_{4t} - 29310738,14$$

Para la toma la decisión se toma en cuenta la probabilidad de la variable Z que se corrió en conjunto con el modelo rectilíneo, misma que es igual 0,08%.

La probabilidad es  $>$  al  $\alpha=0,05$  por lo tanto el modelo múltiple al momento de estimarlo y encontrar las incidencias del gasto del consumo final de los hogares, créditos CFN manufacturero y la inversión extranjera directa en relación al crecimiento económico del sector manufacturero será una función rectilínea bajo las condiciones de este modelo.

Si se describe la ecuación con la que se debe estimar tenemos que:

- Por cada unidad de miles de dólares que se agrega por parte del gasto del consumo final de los hogares, mientras las demás independientes se mantengan constantes, el PIB manufacturero crecerá en 0,1985 miles de dólares.
- Por cada unidad de dólares que se deja de acreditar por parte de la CFN hacia el sector manufacturero, mientras las demás independientes se mantengan constantes, el PIB manufacturero se reducirá en 0,00010 unidades de dólares.
- Por cada unidad de miles de dólares que se deja de invertir por parte de los extranjeros hacia el sector manufacturero, mientras las demás independientes se mantengan constantes, el PIB manufacturero se reducirá en 0,0910 unidades de miles de dólares.

### **Prueba de igualdad de coeficiente**

Para esta prueba las variables que se toman en cuenta es el crédito de la CFN y la inversión extranjeras directas, destinados al sector manufacturero esto debido a que las dos variables pueden que me lleven a arrojar resultados

similares debido a que las dos son método de inyección de capital al sector estratégico de la economía ecuatoriana, por lo tanto a través de esta prueba se procederá a revelar si es necesario mantener las dos variables o una sola, pero cabe recalcar que el uso de la variable también dependerá del comportamiento de la economía del país.

$$Y(t) = \beta_0 + \beta_3 X_{3t} + \beta_4 X_4$$

$$Y(t) = 1563574,33 + 0,0051 * X_{3t} + 1,7123 * X_4$$

Mientras que los estadísticos son:

$$Cov(\hat{\beta}_2, \hat{\beta}_3) = \frac{-r_{23} \cdot \hat{\sigma}^2}{(1 - r_{23}^2) \cdot \sqrt{\sum \chi_2^2 \cdot \sum \chi_3^2}}$$

$$Cov = -0,0002734$$

$$ee = 0,99045$$

$$z = -1,72$$

$$Z_{\text{crítico}} = 1,64$$

Los resultados indican que el valor Z es mayor al Z crítico, quiere decir que se rechaza la H1 en que el crédito-M CFN y la IED-M no son iguales, por lo tanto bajo las condiciones de esta prueba las dos variables no necesariamente irán en el modelo a estimar de la presente investigación, sino que se debe quedar la que mayor correlación exista entre las variables que para este caso son los créditos-M CFN pero cabe recalcar que también se puede mantener la IED-M en el modelo debido a que el comportamiento de la economía ecuatoriana con énfasis en el sector manufacturero la inversión es necesaria para su respectivo crecimiento. En fin en esta prueba la relación que existe entre los créditos manufacturero de la CFN y el crecimiento del sector manufacturero ecuatoriano es significativa en un 95% con un margen de error del 5%.

### **Prueba de estabilidad estructural**

De acuerdo a lo explicado en secciones anteriores esta prueba sirve para analizar cuál ha sido el comportamiento de las variables entre dos periodos y normalmente sucede cuando en la economía se aplican políticas para incentivar algún tipo de crecimiento a corto o a largo plazo, por consiguiente,

si la presente investigación se está analizando el crecimiento del sector manufacturero durante el periodo 2007 hasta 2016 con periodicidad trimestral, de acuerdo a un informe publicado en marzo del 2015 por la vicepresidencia de la república del Ecuador denominado estrategias nacionales para el cambio de la matriz productiva cito lo siguiente:

“El Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017 busca el logro de objetivos en tres ejes: 1) los cambios en las relaciones de poder para construir el poder popular; 2) derechos, libertades y capacidades para el buen vivir, y 3) transformación económica-productiva a partir del cambio de la matriz productiva”(Vicepresidencia de la República del Ecuador, 2015, p. 39).

Por consiguiente; se puede recalcar que el tercer eje contiene varias dimensiones que son muy importantes citarlas a través del mismo documento de la vicepresidencia de la república del Ecuador denominado estrategias nacionales para el cambio de la matriz productiva, se cita lo siguiente:

“En el periodo de gobierno 2014 y 2017 se pretende iniciar la transición, por lo que el eje supone una intervención en tres dimensiones: Mejoramiento de la competitividad sistemática de la producción y favorecer el entorno de innovación, desarrollo de un conjunto de cadenas productivas, impulso a las industrias básicas y potenciar sus encadenamientos” (Vicepresidencia de la República del Ecuador, 2015, p. 52).

Dada las citas anteriores se evidencia una aplicación de cambios estratégicos a través del plan nacional del buen vivir 2013-2017, dando énfasis en el eje del cambio de la matriz productiva a través de las dimensiones requerida para lograr el cambio, misma que resalta el impulso de las industrias básicas, quiere decir que a partir del 2014 se comenzaría a impulsar a estos sectores y uno de esos es al manufacturero. En fin a través de la prueba de estabilidad estructural se analizó el comportamiento del sector estratégico en el primer periodo 2007-2013 y para el segundo periodo desde el 2014 hasta el 2016.

Al estimar el primer modelo se encontró el  $SRC_1$  con un valor de 17045952605,85 mientras que para el segundo modelo el  $SRC_2$  fue de 532501528,41.

$$SRC_{NR} = 17578454134,27 \quad ; \quad SRC_R = 21558690809,84$$

$$F = 1,81$$

$$GL_1 = 4, GL_2 = 32, \alpha = 0,05 \rightarrow F_{\text{crítico}} = 2,66$$

Por lo que podemos constatar en los periodos analizados no hay estabilidad estructural, es decir se acepta la  $H_1$ , los cambios que se han pretendido llevar a cabo a través de los ejes del plan nacional de desarrollo como el cambio de la matriz productiva y dentro de sus dimensiones el impulso de las industrias básicas no se ha experimentado un mayor crecimiento es decir ha mantenido un comportamiento óptimo el sector manufacturero, Por lo tanto quiere decir que debido a la aplicación de estas estrategias a un corto plazo no se presentan resultados esperados, sino que puede ser a un largo plazo, según sus variables independientes planteados en este modelo bajo las condiciones del mismo.

### **Aporte marginal**

Para esta prueba la variable que se escoge como énfasis es la de los créditos que otorga la CFN hacia el sector manufacturo, con el fin de seguir respaldando los resultados anteriores, misma que se evidencio que la respectiva variable es significativa para el crecimiento del sector manufacturero.

$$R^2_{\text{viejo}} = 0,9842; R^2_{\text{nuevo}} = 0,9841$$

De la misma manera el estadístico:  $F = 9,00$

Mientras que el valor crítico es:  $gl_N = 1; gl_D = 36 \rightarrow F_{\text{crítico}} = 4,11$

Como se puede constatar el estadístico  $F > F_{\text{crítico}}$  por consiguiente se acepta la  $H_1$ , quiere decir que, bajo las condiciones de esta prueba la variable  $X_3$  de la presente investigación, sigue aportando significativamente al modelo es decir se puede acoger la variable de créditos CFN para una estimación bajo la prueba de mínimos cuadrados ordinarios.

### Prueba hipótesis individual

El modelo a utilizar será bajo las condiciones de un análisis de regresión simple, entre las cuales, las variables son el PIB manufacturero y los créditos de la CFN hacia el sector manufacturero que es nuestra variable independiente con mayor énfasis.

$$Y(t) = \beta_0 + B_1 * X_1$$

$$Y(t) = 1583314,32 + 0,00562 * X_2$$

$$Z = 36,64$$

$$Z_{\text{crítico}} = 2,02$$

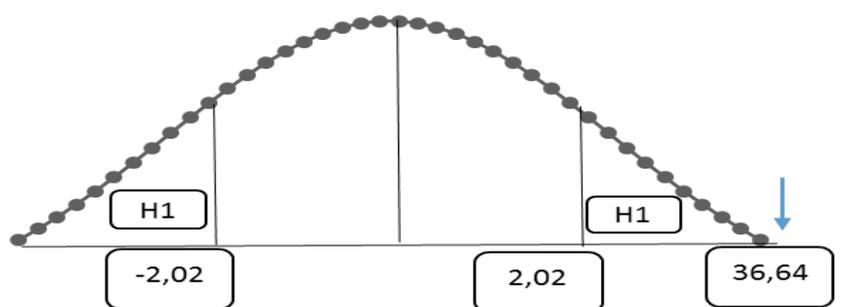


Figura 45. Toma de decisión en la prueba hipótesis individual, por: El Autor.

Por lo tanto se toma la decisión de que el estimador o también denominado  $\beta_0$  es estadísticamente significativo en un 95% debido a que el estadístico t es mayor a la t crítica. Para el caso de la pendiente del modelo en conjunto con el parámetro independiente tenemos:

$$Z_{\text{muestral}} = 6,56$$

$$Z_{\text{crítico}} = 2,03$$

Resultados que indican que la pendiente tiene una relación directa con el crecimiento del sector manufacturero es decir que por cada dólar desembolsado destinado al crecimiento de las diferentes actividades del sector estratégico, el PIB manufacturero crecerá en 0,00562 unidades de dólares.

### Prueba de hipótesis múltiple

Si bien es cierto, se han aplicado varias pruebas tanto para probar que el modelo planteado y debidamente soportado por la base teórica esté libre de enfermedades y que a su vez se aplicó métodos para encontrar la significancia de las variables menor correlacionadas pero si óptimas para el

crecimiento del sector manufacturero, es necesario estimar el modelo y encontrar si el gasto del consumo final de los hogares, créditos de la CFN destinados al sector manufacturero y la inversión extranjera directa mantienen una relación significativa o no, resultados que indicaron lo siguiente:

$$Y(t) = -\beta_0 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4$$

$$Y(t) = -135924,20 + 66004778221 X_2 - 0,000079 X_3 - 0,0639 X_4$$

La distribución F: 935,75

Para el F crítico se necesitó de:  $\alpha = 0,05$ , gl numerador=3, gl denominador=36

F crítico= 2,866

Por lo tanto, se toma la decisión de aceptar la H1, es decir, que nuestras pendientes no son iguales y son diferentes de ceros, da lugar a que bajo las condiciones de esta prueba es significativo aplicar la función de regresión poblacional además de que el modelo brinda expectativas positivas ya que nuevamente se puede corroborar que las variables escogidas para explicar el crecimiento del sector manufacturero son muy importantes, resultados que se pueden ver en la figura 46:



Figura 46. Toma de decisión en la prueba hipótesis global, por: El Autor.

## CONCLUSIONES

Las teorías que se recopilaron en el transcurso de la investigación evidencian que en su mayoría existen una relación directa entre el crecimiento de una economía y el sistema financiero pero así mismo las variables que se utilizan para medir dicha relación dependerá del comportamiento que tenga la economía o el crecimiento de los sector productivos. De tal manera que las teorías nos permitieron encontrar de forma empírica las variables que se utilizaron en el estudio. Dentro del contexto de políticas industriales se considera al financiamiento con el fin de desarrollar, fortalecer y focalizar la industria manufacturera para potenciar la producción nacional, impulsar su crecimiento y generar apertura en el mercado internacional, favoreciéndolo con asistencia técnica en normas de calidad.

El crecimiento del sector manufacturero presenta variaciones positiva en la mayoría de los años del presente estudio; según datos del INEC existe una tendencia hacia la contribución en la economía ecuatoriana, ritmo que va de la mano con el personal ocupado o empleo que genera la industria manteniendo un promedio alrededor de 10,95%, aunque no es un porcentaje tan representativo debido a que toma el tercer lugar de los sectores que generan empleo sigue siendo significativo para la economía nacional. A su vez pese a que no se pudo conseguir cifras de algunos años en relación a la balanza comercial del sector manufacturero desde el 2009 hasta el 2015 según el DIE esta enfrenta valores negativos debido a que las importaciones de productos elaborados por la manufactura extranjera son superiores a las que se exporta por parte del sector ecuatoriano.

Durante el periodo 2007 hasta diciembre 2016 la CFN B.P. ha brindado su aporte a través del financiamiento en diferentes sectores de la economía ecuatoriana alcanzando los \$4.301.925.517,1. Mientras que los años con mayor magnitud de financiamiento fueron el 2012 con un 15,18% y el 2014 con 15,30% de relación con el total de desembolsos por parte de la entidad en dichos sectores.

Los desembolsos de la CFN B.P. con mayor magnitud fueron los que se destinaron al sector manufactura alcanzando el 43,93%, en relación al total de desembolsos y dentro de las actividades que más movimiento de liquidez

se necesitó fue el de alimentación y bebida. De la misma manera los años con mayores desembolsos otorgados por la entidad en este sector fueron el 2012 con un 15,49% y el 2014 con 16,37% del total de desembolsos manufactureros. Ahora bien existen otros sectores que también la entidad ha brindado su aporte como el agropecuario 17,42%, comercio 4,03%, construcción 9,44%, minas y canteras 0,23%, pesca 3,30%, servicios 6,02%, suministros de electricidad, gas y agua 0,71% transporte 9,84%, turismo 5,07%. La CFN B.P. aporta significativamente al empleo de forma directa e indirecta generando 141.936,00 plazas de trabajo durante el periodo de análisis, mientras que los años con mayor aporte al empleo por parte de la entidad fueron en el 2008 con 20.271,00 y el 2009 con 22.343,00 de generación de plazas de trabajo.

De acuerdo a la Ley Orgánica de la CFN en una de sus funciones planteadas es la de promover el desarrollo de los sectores: agropecuario, industrial manufacturero, artesanal, agroindustrial, pesquero, de la acuicultura, investigación científica y tecnológica, de la construcción, turístico, de la reforestación y todas las demás actividades productivas a través de la micro, pequeña, mediana y gran empresa y como se ha podido evidenciar su aporte al sector manufacturero ha sido significativo durante el periodo de análisis según las pruebas aplicadas.

En relación al plan nacional del buen vivir 2013-2017 se plantearon objetivos direccionados en tres ejes entre las cuales está la transformación económica-productiva a partir del cambio de la matriz productiva y esto conlleva a impulsar a las industrias básicas y potenciar su encadenamiento, pero de acuerdo a la prueba de análisis de estabilidad estructural que tomó a una de las industrias básicas como el de la manufactura demuestra que no hay significancia en los objetivos planteados hacia el sector sobre los periodos aplicados, es decir que, en el corto plazo su crecimiento no se ve reflejado. Pero aun así las pruebas para encontrar la incidencia de los créditos de la CFN hacia el sector resultaron positivas es decir que es significativa en un 95% según las condiciones de los modelos aplicados.

## RECOMENDACIONES

En base a los resultados obtenidos a lo largo de la investigación se evidenció que el sector manufacturero es uno de los sectores que impulsa a la economía hacia su respectivo crecimiento por consiguiente se recomienda que la CFN B.P. incremente el nivel de porcentaje de financiamiento hacia este sector debido a que su significancia es positiva pero del total de sus desembolsos a los sectores productivos, el manufacturero recibió en los últimos 10 años tan solo un 43,93% porcentaje que se debería analizar para buscar la manera de poder ampliarlo o mejorar los montos mínimos y máximos para solicitar el crédito a la entidad y más aún cuando se demuestra que los desembolsos que realiza la CFN B.P. ayudan a generar empleo a la sociedad e individuos que lo integran por parte de este sector.

Se recomienda que la CFN B.P. en conjunto con el INEC evalúen las actividades que conforma el sector manufacturero; con el fin de analizar a las pequeñas, medianas y en algunos casos a las grandes empresas que tienen un bajo nivel de producción en relación a las demás, para así plantear propuestas de financiamiento por parte de la corporación con el fin de promover la calidad de producción de las empresas manufactureras y de la misma manera mejorar la calidad de vida de quienes las operan y las consumen.

Se recomienda que el estudio sirva para futuras investigaciones económicas tanto para el sector manufacturero como a los créditos que destina la CFN B.P. a los demás sectores productivos y así poder seguir evaluando si las políticas aplicadas que relacionen a la entidad la afectan o no en su aportación y así seguir contribuyendo al mejoramiento de la calidad de vida de la sociedad y encaminarnos en el buen vivir.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilar Parra, A., León Gutiérrez, D. N., Behr Gutiérrez, J. E., Rendón Salazar, A. del R., & Bajaña Mendoza, K. A. (2015). Sistema Financiero ecuatoriano y el acceso a financiamiento de las Pymes, 23.
- Allen, F. (1983, octubre). Credit Rationing and Payment Incentives, 50, 639-646.
- Alzate, J. B. G. (2011). Teorías del desarrollo económico y la cooperación científica y tecnológica internacional. *Trilogía Ciencia Tecnología Sociedad*, (5), 59–70.
- Anguren Martín, R. (2011). Identificación y evolución de los ciclos de crédito en las economías avanzadas, 122-139.
- Anguren, R. (2011). Identificación y evolución de los ciclos de crédito en las economías avanzadas, 123-139.
- Avella, M., Fergusson, L., & others. (2003). El ciclo económico, enfoques e ilustraciones. Los ciclos económicos de Estados Unidos y Colombia. *Borradores de Economía*, 284, 1–78.
- Ávila Baray, H. L. (2006). *Introducción a la metodología de la investigación*. España. Recuperado a partir de [www.eumed.net/libros/2006c/203/](http://www.eumed.net/libros/2006c/203/)
- Baltensperger, E. (1978). Credit Rationing: Issues and Questions. *Journal of Money, Credit and Banking*, 10(2), 170-83.
- BCE. (2015). *Monitoreo de los principales riesgos internacionales de la economía ecuatoriana*. Recuperado a partir de:  
[https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/RiesgosIntern\\_may\\_15.pdf](https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/RiesgosIntern_may_15.pdf)
- Beck, T., Demirguc, A., & Levine, R. (2004). Finance, Inequality, and Poverty: Cross-Country Evidence. *NBER WORKING PAPER SERIES*, (10979), 1-45.
- Berger, A. N., & Udell, G. F. (1992). Some Evidence on the Empirical Significance of Credit Rationing. *Journal of Political Economy*, 100(5), 1047-1077. <https://doi.org/10.1086/261851>
- Berger, A. N., & Udell, G. F. (1995). Relationship Lending and Lines of Credit in Small Firm Finance. *Published in Journal of Business*, 68, 351-382.
- Bernal, C. A. (2010). *Metodología de la investigación administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (3.ª ed.). Colombia: Pearson Educación de Colombia Ltda.
- Bernanke, B., & Gertler, M. (1989, marzo). Agency Cost, Net Worth, and Business Fluctuations. *American Economic Association*, 79(1), 14-31.
- Bravo, J. M. (2014). El sistema Financiero y su aporte al desarrollo de las Pymes. Recuperado a partir de [http://www.academia.edu/7473087/Ensayo\\_del\\_sistema\\_financiero\\_y\\_suaporte\\_a\\_las\\_pymes](http://www.academia.edu/7473087/Ensayo_del_sistema_financiero_y_suaporte_a_las_pymes)
- Buchieri, F., Pereyra, A., & Mancha Navarro, T. (2012). Contribuciones del desarrollo

financiero al crecimiento económico: aspectos teóricos y empíricos de largo plazo. Recuperado a partir de:

<http://dspace.uah.es/dspace/handle/10017/11001>

Cámara de Industrias de Guayaquil. (2009). *El sector industrial en el Ecuador*. Recuperado a partir de:

[http://www.industrias.ec/archivos/documentos/\\_\\_sector\\_industrial\\_web.pdf](http://www.industrias.ec/archivos/documentos/__sector_industrial_web.pdf)

Cambridge, E. E. (1994). Postkeynesian macroeconomic theory (A foundation for successful economic policies for the twenty-first century), 221-225.

Carlin, W., & Mayer, C. (2003). Finance, investment, and growth. *Journal of Financial Economics*, 69(1), 191-226. [https://doi.org/10.1016/S0304-405X\(03\)00112-0](https://doi.org/10.1016/S0304-405X(03)00112-0)

Casilda Béjer, R. (2015). Ecuador y la Revolución Ciudadana. Recuperado a partir de:

[http://www.administracionpublica.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2015/05/ecuador\\_y\\_la\\_revolucion-ciudadana.pdf](http://www.administracionpublica.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2015/05/ecuador_y_la_revolucion-ciudadana.pdf)

Cermeño, R., & Roa, M. J. (2013, junio). Desarrollo financiero, crecimiento y volatilidad: Revisión de la literatura reciente. *Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos*, 1-39.

CFN. (2013). *Rendición de Cuenta 2013*. CFN. Recuperado a partir de: [http://www.cfn.fin.ec/wpcontent/uploads/2009/05/Informe\\_Rendicion\\_de\\_Cuentas\\_2013.pdf](http://www.cfn.fin.ec/wpcontent/uploads/2009/05/Informe_Rendicion_de_Cuentas_2013.pdf)

CFN. (2016). *Rendición de cuenta 2016*. Recuperado a partir de <https://www.cfn.fin.ec/wp-content/uploads/2017/05/Informe-Final-de-Rendici%C3%B3n-de-Cuentas-2016-1.pdf>

CINVE. (2005, Enero 5). Economía, principales conceptos, 1-191.

Claessens, S., & Laeven, L. (2005). Financial dependence, banking sector competition, and economic growth. *Journal of the European Economic Association*, 3(1), 179–207.

Clavellina, J. (2013, enero 2). Bank credit and economic growth in Mexico. 14-36.

Código Orgánico Monetario y Financiero. (2014). *Código Orgánico Monetario y Financiero*. Quito.

Constitución de la República del Ecuador. (2008). Constitución de la República del Ecuador 2008.

Corporación Financiera Nacional B.P. (2016, febrero 15). Recuperado 17 de junio de 2017, a partir de <http://www.cfn.fin.ec/corporacion-financiera-nacional/>

Cristóbal, A. (2010). *El gasto en consumo final en las cuentas nacionales* (pp. 6-8).

DANE. (2009). Metodología Índice de Precios del Productor. *Departamento Administrativo Nacional de Estadística*, (63), 1-60.

De la Cruz Gallegos, J. L., & Lizárraga, J. Á. A. (2011). Crecimiento económico y el crédito bancario: un análisis de causalidad para México. *Revista de Economía*, 28(77), 13–38.

- De la Cruz, J. L., & Veintimilla, D. V. (2013). Banca de desarrollo y crecimiento económico en México, la necesidad de una nueva estrategia., (5), 19.
- De Mesa, D., & Webb, D. (1992). Efficient credit rationing. *European Economic Review*, 36(6), 1277-1290.
- Del Valle Córdova, E. E. (2000). *Crédito y Cobranzas*. Recuperado a partir de [http://fcasua.contad.unam.mx/apuntes/interiores/docs/98/opt/credito\\_cobranza.pdf](http://fcasua.contad.unam.mx/apuntes/interiores/docs/98/opt/credito_cobranza.pdf)
- Demirgüç, K., & Levine, R. (s. f.). Financial Structure and Economic Growth: Perspectives and Lessons, *Journal of the European Economic Association*, 1-14.
- Destinobles, A. G. (2007). *Introducción a los modelos de crecimiento económico exógeno y endógeno*. Recuperado a partir de:  
[www.eumed.net/libros/2007a/243/](http://www.eumed.net/libros/2007a/243/)
- Dueñas, R. (2008). Introducción al sistema financiero y bancario. *Obtenido de <http://crear.poligran.edu.co/publ/00008/SFB.pdf>*. Recuperado a partir de <http://crear.poligran.edu.co/publ/00008/SFB.pdf>
- Ecuador, & Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2009). *Plan Nacional Para el Buen Vivir, 2009-2013: Construyendo un Estado Plurinacional e Intercultural*. Quito: Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, SENPLADES.
- Ekka, R. K., Wenner, M. D., & Champion, A. (2010). *Interest Rates and Implications for Microfinance in Latin America and the Caribbean* (Working Papers). Inter-American Development Bank. Recuperado a partir de <http://publications.iadb.org/handle/11319/4298>
- Espín, J. A., Córdova, A. C., & López, G. E. (2016). Inversión Extranjera Directa: su incidencia en la tasa de empleo del Ecuador. *Retos*, 6(12), 215-228. <https://doi.org/10.17163/ret.n12.2016.06>
- FitzGerald, V. (2007). Desarrollo financiero y crecimiento económico: una visión crítica. *Principios*, 7, 5–28.
- Freimer, M., & Gordon, M. J. (1965). Why Bankers Ration Credit. *The Quarterly Journal of Economics*, 79(3), 397-416. <https://doi.org/10.2307/1882705>
- Fuentes, J. (2009). El Rol de la Industria Manufacturera en los países en desarrollo: ¿Qué Rol debe jugar la Industria salvadoreña?, (29), 1-10.
- Garcés, H. (2000). *Investigación Científica*. Quito: Ediciones Abya-Yala.
- Garzón, N., Kulfas, M., Palacios, J., & Tamayo, D. (2016). Evolución del sector manufacturero ecuatoriano 2010-2013. Recuperado a partir de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Bibliotecas/Libros/SECTOR%20MANUFACTURERO.pdf>
- Girón, A. (2000). Schumpeter: aportaciones al pensamiento económico, 50(12), 1077-1084.
- Goldsmith, R. W. (1959). Financial structure and development as a subject for international comparative study. En *The Comparative Study of Economic*

- Growth and Structure* (pp. 114–123). NBER. Recuperado a partir de <http://www.nber.org/chapters/c4417.pdf>
- González i Calvet, J. (1995). Ciclo económico y mercado financiero. Recuperado a partir de: [https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/5128/32702\\_6.pdf?sequence=1](https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/5128/32702_6.pdf?sequence=1)
- Gorton, G., & Winton, A. (2003). Financial intermediation. *Handbook of the Economics of Finance*, 1, 431–552.
- Gourinchas, P.-O., & Obstfeld, M. (2012). Stories of the Twentieth Century for the Twenty-First. *American Economic Journal: Macroeconomics*, 4(1), 226-265. <https://doi.org/10.1257/mac.4.1.226>
- Guerrero, D. G. (2014). *Metodología de la investigación*. México: Grupo Editorial Patria. Recuperado a partir de <http://www.ebrary.com>
- Gurley, J. G., & Shaw, E. S. (1955). Financial Aspects of Economic Development. *The American Economic Review*, 45(4), 515-538.
- Hagemann, H. (2001). Wicksell's «new theory of crises»: an introduction. *Structural Change and Economic Dynamics*, 12(3), 331-334.
- Hayek, F. A. (1994). Perspectivas de precios, disturbios monetarios y mala orientación de las inversiones. *Ensayos sobre el ciclo económico*. Recuperado a partir de <http://www.hacer.org/pdf/Hayek09.pdf>
- Hernández, L., & Parro, F. (2004). Sistema financiero y crecimiento económico en Chile. *Documentos de Trabajo (Banco Central de Chile)*, (291), 1.
- Hernández Mota, José Luis. (2009). La composición del gasto público y el crecimiento económico. *Análisis Económico*, 24(55), 77-101.
- Hernández Mota, José Luis. (2015). El papel del desarrollo financiero como fuente del crecimiento económico. *Revista Finanzas y Política Económica*, 235-256. <https://doi.org/10.14718/revfinanzpolitecon.2015.7.2.2>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. del P. (2010). *Metodología de la investigación* (5.ª ed.). México: A Subsidiary of The McGraw-Hill Companies, Inc. Recuperado a partir de [https://www.esup.edu.pe/descargas/dep\\_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf](https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf)
- Hodgman, D. R. (1960). Credit Risk and Rationing. *Económica*, 74, 258-278.
- Horna, L., Guachamín, M., & Osorio, N. (2009). 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. Recuperado a partir de <http://bibdigital.epn.edu.ec/handle/15000/5543>
- INEC. (2012). Clasificación Nacional de Actividades Económicas. Recuperado a partir de <http://aplicaciones2.ecuadorencifras.gob.ec/SIN/metodologias/CIIU%204.0.pdf>
- INEC. (2016). *Encuesta Nacional de Empleo y Subempleo*. Recuperado a partir de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web->

inec/EMPLEO/2016/Diciembre-2016/122016\_Presentacion\_Laboral.pdf

INEC. (s. f.). *Directorio de Empresas*. Recuperado a partir de:

<http://www.ecuadorencifras.gob.ec/directoriodeempresas/>

INEC, & SIPRO. (2016). *Reporte del Índice de Producción de la Industria Manufacturera (IPI-M)*. Recuperado a partir de:

[http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/webinec/Estadisticas\\_Economicas/IPI-M/Diciembre-2016/Reporte\\_IPI\\_M\\_Diciembre\\_%202016.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/webinec/Estadisticas_Economicas/IPI-M/Diciembre-2016/Reporte_IPI_M_Diciembre_%202016.pdf)

Jácome, H., King, K., & MIPRO. (2013). Estudios industriales de la micro, pequeña y mediana empresa., 307.

Jaffe, D. M., & Modigliani, F. (1969, Diciembre). A Theory and Test of Credit Rationing, 59, 850-872.

Jaffe, D. M., & Russell, T. (1976, November). Imperfect information, Uncertainty, and Credit Rationing, 90, 651-666.

Jeanneau, S. (2007). Sistemas bancarios: características y cambios estructurales. *Evolución de los sistemas bancarios en América Latina y el Caribe: retos e implicaciones para la política monetaria y la estabilidad financiera*, 11–24.

Jordà, Ò, Schularick, M. H., & Taylor, A. M. (2011). *When credit bites back: Leverage, business cycles, and crises*. National Bureau of Economic Research. Recuperado a partir de <http://www.nber.org/papers/w17621>

Kareken, J. H. (1957). Lenders' Preferences, Credit Rationing, and the Effectiveness of Monetary Policy. *The Review of Economics and Statistics*, 39(3), 292-302. <https://doi.org/10.2307/1926045>

King, R. G., & Levine, R. (1993a). Finance and growth: Schumpeter might be right. *The quarterly journal of economics*, 108(3), 717–737.

King, R. G., & Levine, R. (1993b). Finance, Entrepreneurship, and Growth: Theory and Evidence. *Journal of Monetary Economics*, 513-542.

Kiyotaki, N., & Moore, J. (1997). Credit cycles. *Journal of political economy*, 105(2), 211–248.

Levine, R. (1997). Financial development and economic growth: views and agenda. *Journal of economic literature*, 35(2), 688–726.

Ley Orgánica - Contenido Completo. (2016, Febrero15). Recuperado 23 de agosto de 2017, a partir de <http://www.cfn.fin.ec/ley-organica-contenido-completo/>

Magro, B. (s. f.). Cátedra de Política Económica.

Maldonado, F., & Proaño, G. (2015). La industria en el Ecuador. *EKONEGOCIOS*, 45-65.

Mhadhbi, K. (2014). New Proxy of Financial Development and Economic Growth in Medium-Income Countries: A Bootstrap Panel Granger Causality Analysis. *American Journal of Applied Mathematics and Statistics*, 2(4), 185-192. <https://doi.org/10.12691/ajams-2-4-2>

Ministerio Coordinador de Producción, Empleo y Competitividad, & Ministerio de

- Industrias y Productividad. (2016). *Política Industrial del Ecuador 2016-2025* (p. 158). Recuperado a partir de <http://www.industrias.gob.ec/wp-content/uploads/2017/01/politicalIndustrialweb-16-dic-16-baja.pdf>
- Ministerio de Comercio Exterior, & Pro Ecuador. (2014). *Análisis del sector servicio en el Ecuador*. Recuperado a partir de:  
<http://www.comercioexterior.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2016/02/20160208-PRESENTACION-DE-ECUADOR.pdf>
- Ministerio de Industria y Productividad. (2014). *Planificación Estratégica Institucional 2014-2017*. Ministerio de Industria y Productividad. Recuperado a partir de <http://www.industrias.gob.ec/wp-content/uploads/2015/06/Literal-k-Plan-Estrat%C3%A9gico-Institucional.pdf>
- Mitchener, K. J., & Wheelock, D. (2010). Does the Structure of Banking Markets Affect Economic Growth? Evidence from U.S state Banking Markets. *Journal of the European Economic Association*, (15710). Recuperado a partir de <https://research.stlouisfed.org/wp/2010/2010-004.pdf>
- Moreno, J. C. (s. f.). Roy Harrod, teórico de la dinámica económica. Recuperado a partir de <http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/41/5/RCE.pdf>
- Navarro, A. M., & Bagehot, W. (2010). *Efectos del crédito sobre el crecimiento y el nivel de actividad: la experiencia argentina*. Manuscrito. Recuperado a partir de [http://a-navarro.com.ar/Papers/efectos\\_credito\\_5.pdf](http://a-navarro.com.ar/Papers/efectos_credito_5.pdf)
- Neira, M. A. A., Bagus, P., & Julián, J. R. R. (2011). Teorías del ciclo económico: principales contribuciones y análisis a la luz de las aportaciones de la escuela austriaca de economía, (858), 71-87.
- Neusser, K., & Kugler, M. (1998). Manufacturing Growth and Financial Development: Evidence from Oecd Countries. *The Review of Economics and Statistics*, 80(4), 638-646.
- Ocaña Mazón, E., Guamán Montero, S., & Torresano Melo, D. (2013). *Análisis Financiero del sistema de banca pública*. Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador. Recuperado a partir de:  
[http://www.superbancos.gob.ec/medios/PORTALDOCS/downloads/articulos\\_financieros/Estudios%20Tecnicos/2013/AT14\\_2013.pdf](http://www.superbancos.gob.ec/medios/PORTALDOCS/downloads/articulos_financieros/Estudios%20Tecnicos/2013/AT14_2013.pdf)
- Páez Pérez, P. (2004). Liberalización financiera, crisis y destrucción de la moneda nacional en Ecuador, 20.
- Pérez, G., & Gadea, M. D. (2012). El papel del crédito como predictor del ciclo económico. *Boletín Económico*, 39-45.
- Primera, J. G. P. (2013). La teoría económica del desarrollo desde Keynes hasta el nuevo modelo neoclásico del crecimiento económico. *Revista Venezolana de Análisis de Coyuntura*, 19(1), 123-142.
- Pro Ecuador. (2012). *Análisis del sector turismo*. Recuperado a partir de [http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2012/12/PROEC\\_AS2012\\_TURISMO.pdf](http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2012/12/PROEC_AS2012_TURISMO.pdf)
- Rajan. (s. f.). Financial Dependence and Growth.

- Rajan, R. G., & Zingales, L. (1998). Financial Dependence and Growth, *88*(3), 559-586.
- Rodríguez, A., & Venegas, F. (2012). Racionamiento de crédito: perspectiva de la Nueva Economía Keynesiana. *Problemas del desarrollo*, *43*(171), 31–51.
- Roubini, N., & Sala-i-Martin. (1992). Economic Growth Center. *Journal of the European Economic Association*, 1-41.
- Roubini, N., & Sala-i-Martin, X. (1991). *Financial Repression and Economic Growth* (SSRN Scholarly Paper No. ID 262716). Rochester, NY: Social Science Research Network. Recuperado a partir de:  
<https://papers.ssrn.com/abstract=262716>
- Ruiz Olaya, I. C., & Jaramillo, A. (2011). LOS CICLOS ECONOMICOS ASPECTOS TEÓRICOS Y EVIDENCIA EMPÍRICA, 1-81.
- Ruiz-Mercado, Á., & Ramos, E. (2011). Las finanzas y el desarrollo económico: una reseña corta. *Revista Empresarial Inter Metro*, *7*(1), 69–80.
- Salkind, N. J. (1999). *Métodos de investigación*. Pearson Educación.
- Segundo Suplemento del Registro Oficial 676. (2016). *Reorganícese la Corporación Financiera Nacional B.P.*
- Segura Osuna, J. A., Chavarro Miranda, F., & Grautoff Laverde, M. (2010). Ciclos económicos de las teorías de manchas solares al filtro de hodrick presscott: el caso colombiano. *Criterio Libre*, *8*(13), 21–68.
- Stiglitz, J. E., & Weiss, A. (1981, junio). Credit Rationing in Markets with Imperfect Information, *71*, 393-410.
- Suplemento del Registro Oficial 144, 5-III. (2010). *Plan Nacional de Desarrollo 2009-2013*.
- Terceño, A., & Guercio, M. B. (2011). EL crecimiento económico y el desarrollo del sistema financiero. Un análisis comparativo. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, *17*(2).
- Vélez Ospina, J. A. (2009). Determinants of Innovation Investment in the Bogota Service Sector: Econometric Estimates at the Firm Level. *Ensayos sobre POLÍTICA ECONÓMICA*, *27*(60), 110–168.
- Vergara, R. (1997). Lucas y el crecimiento económico. *Estudios Públicos*. Recuperado a partir de:  
[http://www.cepchile.cl/cep/site/artic/20160303/asocfile/20160303184052/rev66\\_vergara.pdf](http://www.cepchile.cl/cep/site/artic/20160303/asocfile/20160303184052/rev66_vergara.pdf)
- Vicepresidencia de la República del Ecuador. (2015a). *Estrategia Nacional para el Cambio de la Matriz Productiva* (p. 120). Vicepresidencia de la República del Ecuador. Recuperado a partir de <http://www.vicepresidencia.gob.ec/wp-content/uploads/2013/10/ENCMPweb.pdf>
- Vicepresidencia de la República del Ecuador. (2015b). *Rendición de Cuentas 2015*. Recuperado a partir de [http://www.vicepresidencia.gob.ec/wp-content/uploads/2016/04/1RDC2016\\_VFT.pdf](http://www.vicepresidencia.gob.ec/wp-content/uploads/2016/04/1RDC2016_VFT.pdf)

- Villafradez, R. A. C., & Luna, Y. H. (2016). Impacto del desarrollo del sistema financiero en el crecimiento económico en países emergentes durante el periodo 2001-2011. *Equidad y Desarrollo*, (22), 99–120.
- Wicksell, K. (2001). A new theory of crises. *Structural Change and Economic Dynamics*, 12(3), 335-342.
- Wilson, J. S. G. (1954). Credit Rationing and the Relevant Rate of Interest. *Económica*, 21(81), 21-31.



## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Arellano Rivera, Anderson Jeferson, con C.C: 0928419118 autor del trabajo de titulación: Incidencia de los Créditos Otorgados por la CFN hacia el Sector Manufacturero del Ecuador durante el Periodo 2007-2016, previo a la obtención del título de Economista en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 13 de septiembre del 2017

f. \_\_\_\_\_

Nombre: Arellano Rivera, Anderson Jeferson

C.C: 0928419118



## REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

### FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

<b>TÍTULO Y SUBTÍTULO:</b>	Incidencia de los Créditos Otorgados por la CFN hacia el Sector Manufacturero del Ecuador durante el Periodo 2007-2016		
<b>AUTOR</b>	Anderson Jeferson Arellano Rivera		
<b>REVISORA/TUTORA</b>	Rosa Cecilia Calderón Prieto		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>FACULTAD:</b>	Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas		
<b>CARRERA:</b>	Economía		
<b>TITULO OBTENIDO:</b>	Economista		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	13 de septiembre del 2017	<b>No. DE PÁGINAS:</b>	140
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	Economía, Estadística, Econometría		
<b>PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:</b>	Sistema Financiero, Crédito, PIB sectorial, Ciclos económicos, Sector manufacturero		
<b>RESUMEN/ABSTRACT:</b>	<p>El presente trabajo de investigación para la obtención del título de Economista tiene como objetivo analizar la incidencia de los créditos otorgados por la CFN hacia el sector manufacturero del Ecuador durante el periodo 2007-2016. El método que se aplicó fue analítico-sintético y cuantitativo. Se demuestra por qué los desembolsos de la Corporación Financiera Nacional – que es una de las entidades financieras públicas significativas para el crecimiento económico del país- inciden en el crecimiento económico del sector manufacturero, que se refleja a través del PIB sectorial. Se desarrolla el marco teórico en el que se evidencia una variedad de estudios de teóricos que respalden la investigación, adicionalmente se agrega un marco legal y conceptual que especifica el modelo o estudio a seguir del tema de investigación escogido de las teorías en el marco teórico. En este contexto se consideró necesario analizar cuál ha sido el comportamiento del sector manufacturero en los últimos años a través de varios indicadores que inciden en este sector y permiten explicar cómo ha sido su evolución. Además se evidencia en el capítulo V la importancia que tiene la CFN en la economía nacional, evaluándolos a través de los sectores estratégicos que tiene el Ecuador y con mayor énfasis en sector manufacturero. Como conclusión principal es que existe significancia en los créditos que otorga la CFN B.P. al crecimiento del sector manufacturero, según las condiciones de las pruebas aplicadas resultados que respaldan el cumplimiento de los objetivos de la ley orgánica de la entidad.</p>		
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
<b>CONTACTO CON AUTOR:</b>	<b>Teléfono:</b> +593-4-0986704757	E-mail: arellanoander@hotmail.com	
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::</b>	<b>Nombre:</b> Guzmán Segovia, Guillermo		
	<b>Teléfono:</b> +593-4- 2200804 ext.1609		
	E-mail: <a href="mailto:guillermo.guzman@cu.ucsg.edu.ec">guillermo.guzman@cu.ucsg.edu.ec</a>		
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>			
<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>			
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>			
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>			